Tumor fibroso solitario meníngeo

F. Alameda, J. Lloreta, E. Galitó¹, M. J. Guardiola¹, G. García Fructuoso¹, S. Serrano

Servicios de Anatomía Patológica y Neurocirugía¹. Hospital Universitario del Mar. Hospital de Barcelona. Universidad Autónoma de Barcelona

RESUMEN

El tumor fibroso solitario es una entidad conocida en pleura y otras localizaciones, pero rara en las meninges. Presentamos el caso de un tumor fibroso solitario en cola de caballo y revisamos los casos publicados en la Literatura.

Palabras clave: Tumor fibroso solitario. Meningioma fibroblástico. Meninges.

SUMMARY

Solitary fibrous tumor is an entity arising in the pleura and at other locations but is rarely found in the meninges. We present one case of this tumor, located in the spinal canal (cauda equina), and review the literature.

Key words: Solitary fibrous tumor; Fibrous meningioma; Meninges.

INTRODUCCIÓN

El tumor fibroso solitario es una entidad conocida, que puede asentar en distintos órganos. En las meninges es rara, y debe encuadrarse dentro del conjunto de lesiones fibrosas y fibrohistiocitarias que pueden afectarlas. La mayoría de ellos son benignos, siendo raras las variantes malignas.

Estos tumores tienen una distribución similar a la de los meningiomas, si bien son algo menos frecuentes en cola de caballo.

Presentamos el caso de un varón de 35 años, portador de este tumor.

DESCRIPCIÓN DEL CASO

Resumen historia clínica

Varón de 35 años con pérdida de sensibilidad en EEII, dolor y parestesias en extremidad inferior izquierda. La RMN (fig. 1), mostró una lesión tumoral expansiva a nivel de cola de caballo. El paciente fue sometido a intervención quirúrgica hallándose una lesión tumoral blanquecina que fue resecada en forma segmentaria.

Estudio anatomopatológico

Fueron recibidos en el Laboratorio de Anatomía Patológica, varios fragmentos de tejido, blanquecinos y elásticos, que fueron procesados para su estudio óptico. Microscópicamente el tumor estaba constituido por elementos de núcleos alargados, ligeramente pleomórficos y con citoplasmas mal definidos. Las células se disponían en haces con variable cantidad de fibras de colágena (fig. 2). El patrón vascular era escaso y poco definido. No se observaban cuerpos de psammoma, áreas de necrosis tumoral, mitosis ni infiltrado inflamatorio.

El estudio inmunohistoquímico mostró positividad extensa para CD34 (fig. 3) y vimentina,



Fig. 1: RMN: Tumor expansivo en cola de caballo.

focal para colágeno IV, y negatividad para S-100, EMA, GFAP y receptores de estrógenos.

El estudio ultraestructural fue realizado a partir de material incluido en parafina. Se observaban células de hábito fibroblástico, con fibras de colágena que parecían introducirse en los citoplasmas de las células tal y como se describe en

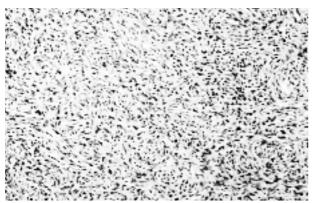


Fig. 2: Tumoración con áreas fasciculares y arremolinadas con presencia de colágena. HE x10.

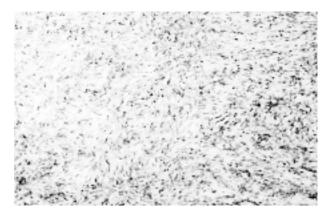


Fig. 3: Positividad para CD34 (x10).

los tumores fibrosos solitarios (fig. 4). No se hallaron rasgos morfológicos de diferenciación meningotelial, schwanniana ni vascular.

El diagnóstico fue de TUMOR FIBROSO SOLITARIO.

DISCUSIÓN

El tumor fibroso solitario TFS, es una lesión tumoral relativamente común en pleura y otras localizaciones, pero rara en las meninges. La primera serie más larga fue descrita por Carneiro y cols , quienes describieron 7 casos entre la serie de tumores meníngeos de la Clínica Mayo (1). Los rasgos morfológicos del tumor son similares a los descritos en otras localizaciones. El diagnóstico diferencial debe realizarse fundamentalmente con el meningioma fibroblástico, hemangiopericitoma y schwannoma, tumores con los que el TFS comparte rasgos histológicos.

El meningioma fibroblástico suele mostrar positividad para EMA y también para receptores de estrógenos. Los TFS no expresan EMA ni receptores estrogénicos (2,3).

El Schwannoma muestra positividad característica para S-100, proteína que tampoco es expresada pos los TFS (2-3).

El hemangiopericitoma muestra positividad para marcadores vasculares como el factor VIII y el factor XIIIa (1), que también pueden ser expresados por los TFS.

Los tumores fibrosos solitarios muestran inmunorreactividad para CD34, característica-



Fig. 4: Células de hábito fibroblástico con fibras de colágena (x3.900).

mente extensa e intensa. Esta inmunorreactividad puede observarse también en hemangiopericitomas y meningiomas fibroblásticos (1,2), pero en éstos, nunca es tan extensa e intensa como en los tumores fibrosos solitarios (3).

El estudio ultraestructural es característico. Se observan células de hábito fibroblástico con colágena en el espacio intercelular sin indentaciones, complejos de unión, lámina basal ni estructuras interdigitantes.

En la revisión de la Literatura (tabla I) (1-15), hemos hallado la descripción de 25 casos, que con el nuestro suman 26.Estos tumores predominan en varones con una edad media de 48 años y un rango entre 11 y 73 años. Se localizan con mayor frecuencia en cavidad craneal que en médula.

Se trata de tumores en general benignos que no recidivan si su extirpación ha sido completa (5). Sin embargo, se ha descrito al menos un caso que recidivó en varias ocasiones y metastatizó a tejidos blandos y pulmón (9).

En cuanto a su origen histogenético, parece que nacen de los fibroblastos de la duramadre. Los cuales son también CD34 positivos (15).

En resumen se trata de tumores en general benignos, que clínicamente se presentan como meningiomas, pero que pueden mostrar algunos rasgos clínicos que obliguen a introducir en diagnóstico diferencial: Estos son la mayor frecuencia en varones y edades tempranas en las cuales no se observa pico de incidencia de meningiomas. Los rasgos histológicos e inmunohistoquímicos orientaran el diagnostico en estos casos.

Tabla I. Revisión de la literatura

Autor (ref)	N.º casos	H/M	Edad	IC/IM
Carrneiro (1)	7	2/5	47-73	5/2
Perry (2)	7(*)	4/3	47-73	6/1
Prayson (3)	1	1/0	43	1/0
Slavik (4)	1	1/0	11	1/0
Brunori (5)	2	1/1	18-46	1/1
Challa (6)	1	1/0	42	1/0
Nikas (7)	1	1/0	44	1/0
Malek (8)	1	1/0	33	1/0
Ng (9)	1	0/1	55	1/0
Nawashiro (10)	1	0/1	58	1/0
Sanno (11)	1	0/1	29	1/0
Hasegawa (12)	1	1/0	39	1/0
Suzuki (13)	1	0/1	54	1/0
Rodríguez (14)	1	0/1	14	1/0
Presente caso	1	1/0	32	0/1

H/M: Hombre/Mujer; IC/IM: Intracraneal/Intramedular (*): Tres de los casos, se repiten de la cita número. 1

BIBLIOGRAFÍA

- Carneiro SS, Scheithauer BW, Nascimento AG, Hirose T, Davis DH. Solitary fibrous tumor of the meninges. A lesion distinct from fibrous meningioma. A clinicopathologic and immunohistochemical study. Am J Clin Pathol 1996: 106: 217-24.
- Perry A, Scheithauer BW, Nascimento AG. The immunophenotypic spectrum of meningeal hemangiopericytoma: a comparison with fibrous meningioma and solitary fibrous tumor of the meninges. Am J Surg Pathol 1997; 21: 1354-60.
- Prayson RA, McMahon JT, Barnett GH, Solitary fibrous tumor of the meninges. Case report and review of the Literature. J Neurosurg 1997; 86: 1049-52.
- Slavik T, Bentley RC, Gray L, Fuchs HE, McLendon RE. Solitary fibrous tumor of the meninges occurring after irradiation of a mixed germ cell tumor of the pineal gland. ClinNeuropathol 1998; 17: 55-60.
- 5. Brunori A, Cerasoli S, Donati R, Giangaspero F, Chiapetta F. Solitary fibrous tumor of the meninges. Two new cases and review of the Literature. Surg Neurol 1999; 51: 636-40.
- Challa VR, Kilpatrick SE, Ricci SE, Wilson JA, Kelly DL Jr. Solitary fibrous tumor of the meninges. Clin Neuropathol 1998; 17: 73-8.
- Kikas DC, Giorlami U, Folkerth RD, Bello L, Zamanim AA, Blanck PM. Parasagittal solitary fibrous tumor of the meninges. Case report ald review of the Literature. Acta Neurochir 1999; 141: 307-13.

- Malek AM, Weller SJ, Price DL, Madsen JR. Solitary fibrous tumor presenting as a symptomatic intraspinal mass. Case report. Neurosurg 1997; 40: 844-7.
- 9. Ng HK, Choi PC, Wong CW, To KF, Poon WS. Metastatic solitary fibrous tumor of the meninges. Case report. J Neurosurg 2000; 93: 490-3.
- Nawashiro H, Nagakawa S, Osada H, Katoh H, Ohnuki A, Tsusuki N, Miyazawa T, Shima K, Ogata S, Aida S. Solitary fibrous tumor of the meninges in the posterior cranial fossa: magnetic resonance imaging and histological correlation. Case report. Neurol Med Chir (Tokyo) 2000; 40: 432-4.
- 11. Sanno N, Shimura T, Maeda S, Teramoto A. A case of solitary fibrous tumor of the meninges. Brain Tumor Pathol 2001; 18: 43-7.

- Hasegawa T, Matsuno Y, Shimoda T, Hasegawa F, Sano T, Hirohashi S. Extrathoracic solitary fibrous tumors. Their histological variability and potentially aggressive behavior. Hum Pathol 1999; 30: 1464-73.
- Suzuki SO, Fukui M, Nishio S, Iwaki T. Clinicopathologic features of solitary fibrous tumor of the meninges: An immunohistochemical reappraisal of cases previously diagnosed to be fibrous meningioma or hemangiopericytoma. Pathol Int 2000; 50: 808-17.
- 14. Rodriguez L, Lopez J, Marin A, Cardozo D, Molina O, Cardozo J. Solitary fibrous tumor of the meninges. Clin Neuropathol 2000; 19: 45-8.
- Cummings TJ, Burchette JL, McKLendon RE. CD34 and dural fibroblasts: The relationship to solitary fibrous tumor and meningioma. Acta Neuropathol (Berl) 2001; 102: 349-54.