

TUMOR DE CÉLULAS GRANULARES DE LA NEUROHIPOFISIS.

Autores:

Hector Jesús Gomez Suarez 1, Mercedes Salinas Olivares 2

1 Máster en enfermedades cerebro vasculares. Especialista de segundo grado en Anatomía Patológica. Departamento de anatomía Patologica, Instituto de Neurología y Neurocirugía.

2 Especialista de primer grado de Anatomía patológica. . Departamento de anatomía Patologica, Instituto de Neurología y Neurocirugía.

Ciudad de La Habana, Cuba

labmorfo@infomed.sld.cu

Resumen.

Introducción.

Es un tumor benigno muy infrecuente, supraselar y/o intraselar, que se origina en la neurohipófisis o en el infundíbulo. Se presenta habitualmente en la edad adulta, con mayor incidencia en mujeres. No existen síntomas o signos específicos que permitan distinguirlo de otras lesiones supraselares, aunque la diabetes insípida es relativamente infrecuente. El diagnóstico final es generalmente a través de la anatomía patológica donde se constatan células con citoplasma granular eosinófilo, debido a la presencia de abundantes lisosomas. Estos tumores son inmunonegativos para todas las hormonas de la hipófisis anterior, de variable positividad para la proteína S-100, y por lo general negativos para la proteína gliofibrilar ácida (GFAP). La resonancia magnética suele mostrar una lesión supraselar bien circunscrita, con captación homogénea o heterogénea de contraste. La cirugía es el tratamiento de elección.

Objetivos.

Informar del diagnóstico de este tipo de tumor en nuestro laboratorio.

Sugerir la valoración del diagnóstico diferencial durante el proceso de análisis esta entidad, en las lesiones de la región selar.

Materiales y métodos.

Se realizó el estudio histopatológico del tejido enviado a nuestro laboratorio, obtenido de la operación realizada a una paciente operada de una lesión de la región selar.

Utilizamos la técnica clásica de hematoxilina y eosina (H/E) para obtener la información preliminar necesaria para el diagnóstico inicial y los diagnósticos diferenciales posibles de las lesiones de esta región.

Posteriormente obtuvimos las láminas necesarias para la realización de estudios inmunohistoquímicos indispensables para concluir el diagnóstico definitivo del tumor objeto de estudio.

Resultado y conclusiones.

La técnica de H/E nos permitió realizar el diagnóstico presuntivo del tumor, que fue confirmado con las técnicas inmunohistoquímicas realizadas.

Concluimos el diagnóstico: Tumor de células granulares de la neurohipofisis.

Introducción.

Definición. Masa intraselar y/o supraselar proveniente de la neurohipofisis o infundibular, compuesta por nidos de células grandes de aspecto granular y citoplasma eosinófilo, con abundantes lisosomas intracitoplasmáticos.

Grado I de la OMS.

Incidencia.

Los tumores de células granulares sintomáticos, son raros. Se presentan con mayor frecuencia en adultos jóvenes siendo excepcionales en niños (1)

Predominio en el sexo femenino 2:1, con un pico de incidencia para hombres en la sexta década y en mujeres en la quinta década.

El acumulo de células granulares asintomáticas es la forma más frecuente de presentación, siendo bien documentada en series de estudios post mortem (2).

Localización.

Se localizan más frecuentemente en la neurohipofisis o en el tallo pituitario/infundíbulo como una masa intraselar y/o supraselar.

Se han documentado caso en otros sitios del sistema Nervioso central, como meninges espinales craneales (3, 4), tercer ventrículo (5) y hemisferios cerebrales (6).

Manifestaciones clínicas.

Las alteraciones del campo visual, secundario a la compresión del quiasma óptico (7) es el signo más frecuente.

También se puede presentar panhipopituitarismo, galactorrea, amenorrea, disminución de la libido, así como diabetes insípida. (7).

No existen signos específicos que permitan su diagnostico clínico para distinguirlos de otras lesiones supraselares.

Se han descrito casos asociados a adenomas pituitarios.

(8, 7, 9,2).

Neuroimagen.

La resonancia magnética (RMN) muestra una masa supraselar bien circunscrita, con realce homogéneo del contraste.

El tumor generalmente mide entre 1,5 a 6,0 cm (7).

Histopatología.

El tumor muestra la presencia de grupo de células poligonales con abundante citoplasma granular. El núcleo de las células es pequeño, con algunos nucléolos poco prominentes.

Las mitosis son escasas y el índice proliferativo (Ki 67) muy bajo.

Inmunohistoquímica.

Variabilidad en la expresión positiva de CD 68 y S-100

La mayoría son negativos para la proteína acida gliofibrilar (GFAP)

Microscopia electrónica.

Citoplasma con abundantes fago lisosomas.

Histogénesis.

La hipótesis es que pueden derivarse de células gliales, células de Schwann o macrófagos. (7).

Pronostico.

Son tumores clínicamente benignos, de lento crecimiento.

El tratamiento quirúrgico, es el tratamiento de elección.

Objetivos.

Informar del diagnóstico de este tipo de tumor en nuestro laboratorio.

Sugerir la valoración del diagnóstico diferencial durante el proceso de análisis de esta entidad, en las lesiones de la región selar.

Materiales y métodos

Se realizó el estudio histopatológico del tejido enviado a nuestro laboratorio obtenido de la operación realizada a una paciente operada de una lesión de la región selar.

La paciente es una mujer de 48 años de edad con antecedentes de una diabetes mellitus tipo II insulina conveniente, controlada.

Ingresa por cefalea holocraneal y antecedentes de pérdida de la visión bilateral progresiva de dos años de evolución.

En el examen clínico neuro oftalmológico se constata:

Discos ópticos de bordes bien definidos, pálidos hacia la región temporal bilateral mayor del ojo izquierdo. Vasos retinianos normales, macula normal.

Campo visual: Hemianopsia bitemporal

Se opera con el diagnóstico de meningioma del tubérculo selar, realizándosele craneotomía bifrontal con excisión de la lesión tumoral. Evolución post quirúrgica sin complicaciones.

Impresión diagnóstica: Macroadenoma hipofisario. Síndrome compresivo de la vía visual

Impresión diagnóstica: Macroadenoma

Resultados. Se presenta el primer caso estudiado en nuestro laboratorio, siendo similar a lo reportado en la literatura en su predominio en cuanto al sexo, edad, forma de presentación y resultado de los estudios de imágenes.

La conducta quirúrgica fue la utilizada, mostrando una evolución satisfactoria.

Resultados y discusión.

Resultado del estudio histopatológico convencional.

Mostro la presencia de un tumor formado por células de citoplasma acidófilo con gránulos finos en el mismo, separados por tabiques de tejido conjuntivo con presencia de vasos sanguíneos de diferentes diámetros, presencia de infiltrado linfocítico escaso.

Estudio inmunohistoquímico.

Proteína ácida gliofibrilar (GFAP) positiva.

Proteína S-100 positiva.

Cd 68 positivo.

El estudio histopatológico convencional e inmunohistoquímico mostraron los resultados que apoyaron nuestro diagnóstico inicial.

Referencias bibliográficas.

1-Benites Filho PR, Sakamoto D, Machca TN, Serapiao MJ, Ditzel L, Bleggi Torres LF Granular cell tumor of the neurohypophysis: report of a case with unusual age presentation. *Virchows Arch* 447(2005): 649-652.

2-Tomita T, Gates E). Pituitary adenoma and granular granular cell tumors. Incidence, cell type, and location of tumor in 100 pituitary glands at autopsy. *Am J Clin Pathol* (1999) 111: 817-825.

3- Markesbery WR, Duffy PE, Cowen D (Granular cell tumors of the central nervous system. *J Neuropathol Exp Neurol* (1973) 32: 92-109.

4- Vang R, Heck K, Fuller GN, Medeiros LJ (Granular cell tumor of intracranial meninges. *Clin Neuropathol* (2000) 19:41-44.

5- Ulrich J, Heitz PU, Fischer T, Obrist E, Gullota F Granular cell tumors evidence for heterogeneous cell differentiation. An immunocytochemical study. *Virchow's Arch B Cell Pathol Incl Mol Pathol* (1987). 53: 52-57.

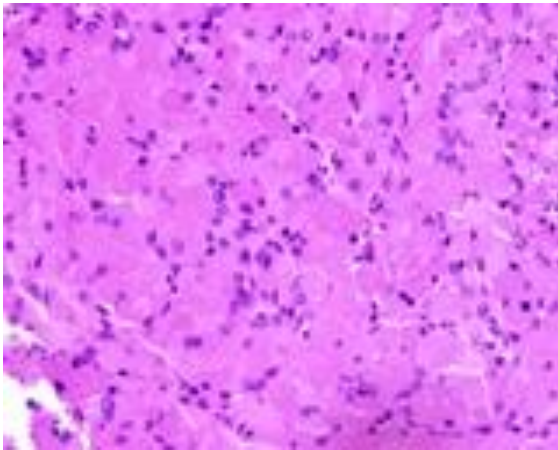
6-Dickson DW, Suzuki KI, Kanner R, Weitz S, Horupian DS Cerebral granular cell tumor: immunohistochemical and electron microscopic study. *J Neuropathol Exp Neurol* (1986).45: 304-314.

7-Cohen-Gadol AA, Pichelmann MA, Link MJ, Scheithauer BW, Krecke KN, Young WF, Jr., Hardy J, Giannini C Granular cell tumor of the sellar and suprasellar region: clinicopathologic study of 11 cases and literature review. *Mayo Clin Proc* (2003) 78: 567-573.

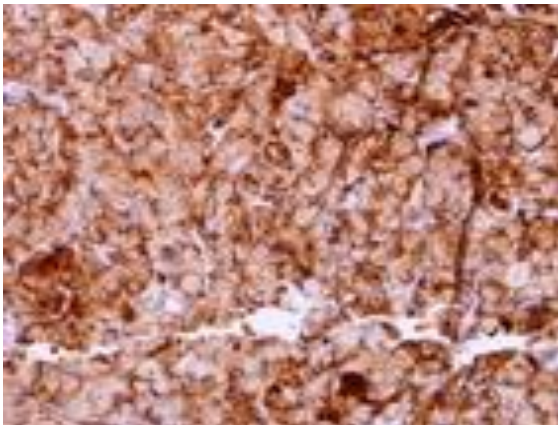
8-Barrande G, Kujas M, Gancel A, Turpin G, Bruckert E, Kuhn JM, Luton JP Granular cell tumors. Rare tumors of the neurohypophysis. *Presse Med* (1995) 24:1376-1380.

9- Losa M, Saeger W, Mortini P, Pandolfi C, Terreni MR, Toccagni G, Giovanelli M Acromegaly associated with a granular cell tumor of the neurohypophysis: a clinical and histological study. Case report. J Neurosurg (2000) 93:121-126

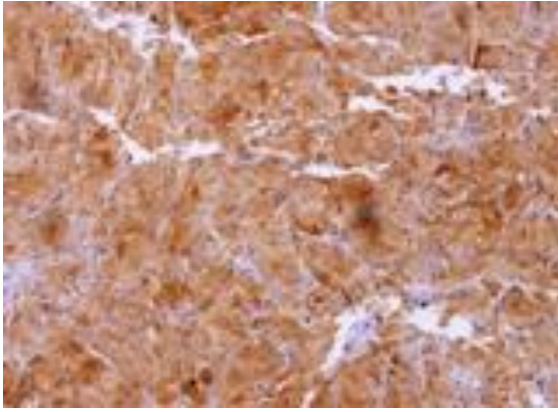
Anexos.



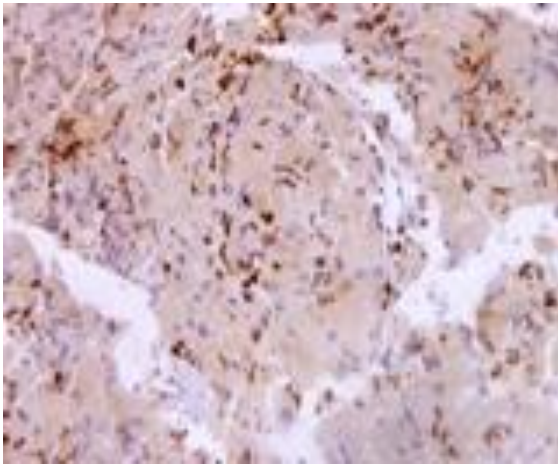
H/E



GFAP



S-100



Cd68