

Lipoma del cuerpo calloso con crisis convulsiva que ocasiona broncoaspiración alimentaria mortal.

Lipoma of the corpus callosum with seizure which causes fatal alimentary aspiration.

J. Lucena¹, E. Barrero¹, M. Salguero², A. Rico¹, M. Blanco¹, R. Marín¹, F. Heredia¹ y F.F. Cruz-Sánchez³

RESUMEN

Los lipomas del cuerpo calloso representan hasta el 5% de las malformaciones, tumorales o no, del cuerpo calloso. Actualmente son considerados malformaciones congénitas en lugar de verdaderas neoplasias. La mayoría son sintomáticos, pero algunos se asocian a síntomas neurológicos inespecíficos como retraso psicomotor, cefalea, epilepsia y parálisis cerebral. Se expone el caso de un varón de 42 años que fallece por broncoaspiración alimentaria secundaria a crisis convulsiva. El estudio neuropatológico puso de manifiesto dos lipomas situados en la rodilla del cuerpo calloso. Se destaca la necesidad de realizar tratamiento antiepiléptico en los lipomas del cuerpo calloso que se manifiestan clínicamente en forma de crisis comiciales.

Palabras clave: Epilepsia, lipoma del cuerpo calloso, patología forense.

ABSTRACT

Lipomas of the corpus callosum make up approximately 5% of the tumours of the corpus callosum. Nowadays, they are considered congenital malformations rather than true neoplasms. They are usually asymptomatic; however they are sometimes associated with unspecific neurological symptoms such as psychomotor retardation, headache, epilepsy and cerebral palsy. A case is presented of a 42-year-old man who died due to alimentary aspiration following a seizure. Neuropathological study showed two lipomas located in the splenium of the corpus callosum. Also, we emphasise the importance of the anti-epileptic treatment in the corpus callosum lipomas which are associated with epilepsy.

Key words: Epilepsy, corpus callosum lipoma, forensic pathology.

Comunicación oral presentada a la Reunión Anual del Club Español de Neuropatología. LVI Reunión de la Sociedad Española de Neurología. Barcelona 24-26 de Noviembre de 2004.

Correspondencia: Dr. Joaquín Lucena Romero. Servicio de Patología Forense. IML de Sevilla. Avda. Sánchez Pizjuán s/n. 41071 Sevilla. E-mail: iaf.sevilla@andaluciajunta.es

¹ Servicio de Patología Forense. Instituto de Medicina Legal (Sevilla).

² Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses (Sevilla).

³ Universitat Internacional de Catalunya (Barcelona).

INTRODUCCIÓN:

Los lipomas intracraneales (LIC) son malformaciones congénitas infrecuentes y benignas que representan solo el 0,03-0,08% de todas las masas intracraneales. Se localizan fundamentalmente en la cisura interhemisférica, sobre todo en el cuerpo calloso (50%), donde constituyen el 5% de las malformaciones, tumorales o no, de dicha zona. El primer caso fue descrito por Rokintansky en 1856 como un hallazgo de autopsia [1,2].

Los lipomas del cuerpo calloso (LCC) se suelen asociar con otras malformaciones congénitas de esta estructura, fundamentalmente con disgenesias (agenesia, hipoplasia o hipertrofia), así como otras anomalías relacionadas con un defecto de la línea media debido al mal cierre del tubo neural (displasia fronto-nasal, holoprosencefalia, encefalocele, etc.) [3,4].

El 50% son asintomáticos y se diagnostican como un hallazgo incidental en los estudios de neuroimagen. Otras veces se asocian a síntomas neurológicos inespecíficos como retraso psicomotor, cefalea, epilepsia y parálisis cerebral. Se recomienda tratamiento médico sintomático con anti-comiciales, profilaxis antimigrañosa y estimulación en los pacientes con retraso psicomotor [3].

Presentamos los hallazgos de autopsia de un varón de 42 años en la que se diagnosticaron dos LCC que se manifestaron clínicamente por crisis convulsiva y broncoaspiración alimentaria fatal.

PRESENTACIÓN DEL CASO:

Varón de 42 años con antecedentes de dos crisis convulsivas tónico-clónicas a los 28 y 40 años. A raíz de la última crisis se realizó estudio complementario (EEG, TAC y RNM craneal) que puso de manifiesto "grasa en el cerebro", según explicó la familia. No se indicó ningún control ni tratamiento antiepiléptico. Mientras cenaba en su domicilio presenta nueva crisis convulsiva tónico-clónica seguida de insuficiencia respiratoria y parada cardíaca que no se consigue reanimar.



Figura 1. Examen macroscópico del encéfalo en fresco en el que se aprecia una masa de aspecto lipomatosa situada en la parte interhemisférica posterior.

La autopsia puso de manifiesto abundante material alimenticio en bronquios y bronquiolos. Los pulmones presentaban edema generalizado con áreas de hemorragia alveolar focal. Estudio neuropatológico: encéfalo de 1515 g. congestivo y edematoso. Se observan dos lipomas curvilíneos situados en la parte superior de la rodilla del cuerpo calloso (2,5 x 0,7 cm y 1,5 x 0,5 cm, respectivamente) constituidos por tejido adiposo maduro y muy bien vascularizados (Fig. 1, 2 y 3). No estaban asociados a anomalías en el desarrollo del cuerpo calloso.



Figuras 2 y 3. Examen macroscópico en fresco de los dos hemisferios cerebrales en los que se aprecian los dos lipomas en la rodilla del cuerpo calloso.

Estudio toxicológico negativo. El estudio histopatológico confirmó que se trataba de lipomas constituidos por tejido adiposo típico y maduro envueltos por una cápsula de fibras colágenas que, en los puntos de contacto con el tejido nervioso, penetraba en el parénquima cerebral en asociación con vasos sanguíneos (Fig. 4).

Se estableció el diagnóstico definitivo de lipomas del cuerpo calloso que se manifestaron clínicamente con crisis comicial y en el curso de la misma se produjo una aspiración respiratoria de material alimentario que provocó la muerte.

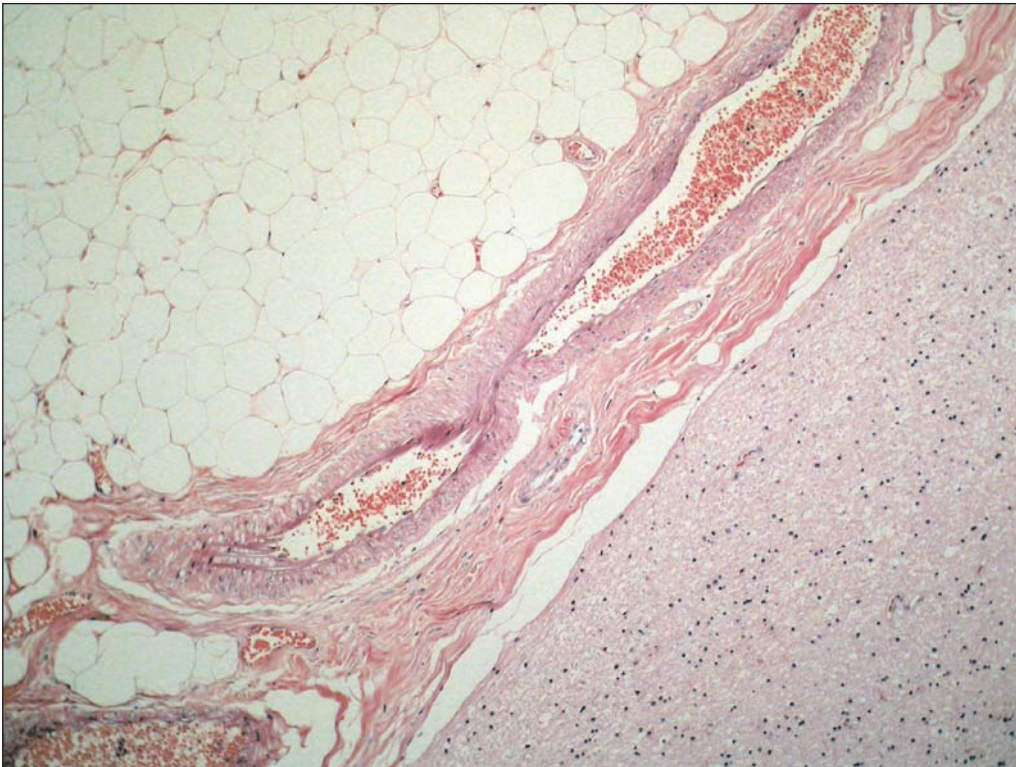


Figura 4. Estudio histopatológico que pone de manifiesto tejido adiposo típico y maduro envuelto por una cápsula de fibras colágenas que, en los puntos de contacto con el tejido nervioso, penetra en el parénquima cerebral en asociación con vasos sanguíneos (H-E x 20).

DISCUSIÓN:

Los LIC son malformaciones congénitas infrecuentes y benignas que no responden al término neoplasia. Actualmente son considerados anomalías embriológicas debidos a un defecto de reabsorción de la meninge primitiva en la lámina terminal con posterior diferenciación a tejido adiposo. Se localizan principalmente en la cisura interhemisférica y en segundo lugar en la lámina cuadrigémina. Otras localizaciones menos frecuentes son el quiasma, la zona interpeduncular, silviana y perimesencefálica. De los interhemisféricos son más frecuentes en la región del cuerpo calloso (hasta un 50%) y constituyen el 5% de las malformaciones, tumorales o no, de dicha zona [1,2,3].

Se acompañan frecuentemente de una alteración en el desarrollo del cuerpo calloso (CC). La formación del LIC y del CC tiene un mismo origen embriogénico pero en distintos momentos de la gestación. Entre los días 74 y 115 de edad postconcepcional se forma el CC tras el cruce de

axones desde la región dorsal de la placa comisural y en un sentido anteroposterior. Si se produce una alteración en un estadio precoz, conlleva una agenesia del CC y la meninge primitiva dará lugar a un lipoma interhemisférico (LIH) mientras que si la mala diferenciación acontece más tardíamente, ocasiona hipoplasia del CC y un lipoma pericalloso (LPC) [5].

La bibliografía revisada indica que los LPC suponen aproximadamente la mitad de los LIC diagnosticados y los clasifican según su forma, localización preferente y la coexistencia o no de sintomatología neurológica. Se denominan tubulonodulares a los de mayor tamaño (> de 2 cm), redondos o cilíndricos, con una alta incidencia de malformaciones frontales (disgenesia del CC, encefalocele y anomalías del lóbulo frontal) de ubicación anterior en el CC y generalmente sintomáticos. Por otro lado tenemos los curvilíneos, finos y delgados, ubicados alrededor del esplenio, habitualmente asintomáticos y con leves o inexistentes anomalías cerebrales asociadas [1].

Clínicamente, el 50% son asintomáticos o se asocian a síntomas neurológicos inespecíficos como retraso psicomotor, cefalea, epilepsia y parálisis cerebral. La sintomatología neurológica que suele asociarse al hallazgo de LCC en la edad infantil es la epilepsia de predominio focal o generalizada y refractaria, la cefalea recurrente de carácter migrañoso, los retrasos madurativos y la parálisis cerebral infantil. Son algo más frecuentes en el sexo femenino (relación de 1,25:1), pero en los casos descritos en la edad pediátrica el 70% aparecen en mujeres [3].

Macroscópicamente, son lesiones que pueden variar de menos de 1 cm a grandes masas. Poseen una cápsula colagenosa adherida al parénquima encefálico. Son vascularizados por las arterias cerebrales anteriores o a través de ramos que atraviesan el tumor. Histológicamente, están compuestos por adipocitos maduros y son indistinguibles de los localizados fuera del sistema nervioso central. No presentan anomalías vasculares intralesionales, característica que los diferencia de los angioliomas. El principal diagnóstico diferencial hay que realizarlo con el meningioma lipomatoso que siempre contiene acúmulos celulares positivos para el antígeno específico de membrana (EMA) [1,2].

El diagnóstico clínico se realiza por TAC y, sobre todo, por RNM. El tratamiento quirúrgico no está indicado salvo en los casos de hidrocefalia secundaria que precisan de una derivación ventrículo-peritoneal. Los principales motivos esgrimidos para no actuar sobre los lipomas son su gran vascularización, la adherencia e infiltración de su cápsula en el tejido adyacente, su nulo crecimiento y su dudosa repercusión clínica per se. En general se recomienda el tratamiento médico sintomático con anticomiciales en el paciente epiléptico, profilaxis antimigrañosa y estimulación multidisciplinar en los pacientes con retraso madurativo [1,2,3].

AGRADECIMIENTOS:

A Miguel Ángel Sánchez y Manuel Galván (Servicio de Patología Forense) por la asistencia técnica fotográfica. □

BIBLIOGRAFÍA:

- 1.- EJ Piovesan, CE Tatsui, PA Kowacs, RF Prazeres et al. Lipoma do corpo caloso asociado a hipertrofia do corpo caloso. Relato de caso. *Arq Neuropsiquiatr* 2000;58(3-B):947-951.
- 2.- R. Vela-Yebra, E. Pastor Pons, A Altuzarra-Corral, R García del Moral-Garrido, R Hervás-Navidad, JC Sánchez-Alvarez. Lipoma de la convexidad cerebral y epilepsia focal refractaria. *Rev Neurol* 2002;34:724-5.
- 3.- FA Gómez-Gosálvez, F Menor-Serrano, M Téllez de Meneses-Lorenzo, M Aleu Pérez-Gramunt et al. Lipomas intracraneales en pediatría: Estudio retrospectivo de 20 pacientes. *Rev Neurol* 2003;37:515-21.
- 4.- MA Alzoum, IA Alorainy, MA Husain, KA Ruhaimi. Multiples pericallosal lipomas in two siblings with frontonasal dysplasia. *Am J Neuroradiol* 2002;23:730-1.
- 5.- A Israel, O Papazian, S Sinisterra. Malformaciones cerebrales en el recién nacido: holoprosencefalia y agenesia del cuerpo calloso. *Rev Neurol* 2003;36:179-84.