

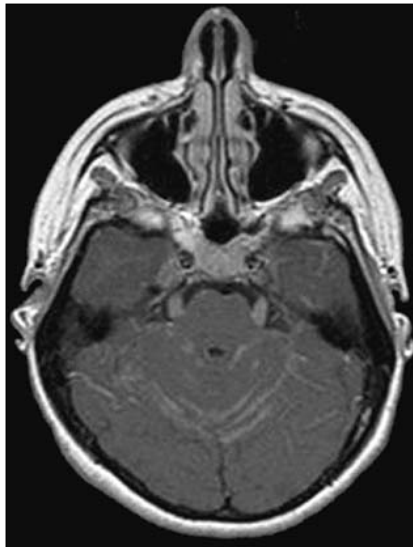
glio A, Fontanella A, Di Lorio G. Benign intracranial hypertension associated to blood coagulation derangements. *Thromb J* 2006; 4: 21.

14. Celebisoy N, Gökçay F, Sirin H, Akyürekli O. Treatment of idiopathic intracranial hypertension: topiramate vs acetazolamide, an open-label study. *Acta Neurol Scand* 2007; 116: 322-7.

## Meningitis basilar en una paciente inmunocompetente

La afectación del sistema nervioso central por linfomas se observa más comúnmente como una complicación del linfoma no Hodgkin sistémico [1]. El linfoma primario del sistema nervioso central (LPSNC) es un trastorno poco frecuente en la población general, con una incidencia aproximada de 0,5:1.000.000/año, que se reduce considerablemente cuando sólo se tienen en cuenta los pacientes inmunocompetentes [2]. Constituyen entre el 1 y el 6% de los tumores malignos del sistema nervioso central (SNC), y del 0,7 al 1,7% de los linfomas no Hodgkin [2]. Se han descrito tres tipos de distribuciones anatómicas. La más frecuente es la lesión tumoral parenquimatosa, la segunda es una forma meningoencefálica y la última es el linfoma leptomeníngeo primario [1,3]. El linfoma leptomeníngeo primario es extremadamente raro y representa alrededor del 7% de todos los LPSNC [1,3]. Sus signos neurológicos, su cuadro clínico y su aspecto neurorradiológico no están definidos y, por lo tanto, a veces resulta difícil un diagnóstico precoz [3,4]. Presentamos un caso de un linfoma leptomeníngeo primario con una forma inusual de presentación, que simulaba una meningitis tuberculosa, lo que refleja la gran dificultad de este diagnóstico.

Mujer de 32 años de edad, sin antecedentes médicos, que acudió al servicio de urgencias por astenia, cefalea holocraneal leve e intermitente, visión borrosa, acúfenos e inestabilidad de la marcha de un mes de evolución. La exploración física fue completamente normal, pero una exploración neurológica manifestó un papiledema bilateral, parálisis del tercer nervio craneal izquierdo con afectación de la pupila y nistagmo horizontal en la mirada conjugada a la izquierda. No hubo ningún indicio de deterioro cognitivo, trastornos de coordinación, sensoriales ni piramidales, ni rigidez de cuello. Una tomografía computarizada (TC) craneal con contraste evidenció un refuerzo leptomeníngeo difuso, más pronunciado en las cisternas, con identificación de nódulos de cisterna menores de 1 cm e isodensos con captación de contraste en la emergencia del V par craneal y entre las arterias cerebelosa superior y cerebral posterior, lo que sugiere una leptomeningitis inflamatoria/infecciosa. Entonces la paciente fue ingresada en el Servicio de Neurología para una investigación diagnóstica posterior. La resonancia magnética (RM) mostró un proceso leptomeníngeo difuso con una mayor expresión en la



**Figura.** Resonancia magnética craneal, que evidencia un proceso leptomeníngeo difuso con una mayor expresión en la fosa posterior y con afectación bilateral de los pares craneales III, V y VII, así como del IX par craneal izquierdo, sin afectación parenquimatosa.

fosa posterior, con afectación bilateral de los pares craneales III, V y VII, así como del IX par craneal izquierdo, sin afectación parenquimatosa (Figura). Las pruebas rutinarias de laboratorio fueron normales. Una punción lumbar mostró una pleocitosis linfocítica (140 células con 68% de linfocitos), hiperproteinoorraquia (395,9 mg/dL), nivel bajo de glucosa (1 mg/dL) y un valor elevado de adenosindeaminasa (ADA: 50,6 U/L). La citología fue negativa para las células malignas. Un estudio con marcadores tumorales, inmunología y serología, que incluía en virus de la inmunodeficiencia humana fue negativo. Se aceptó el diagnóstico de meningitis tuberculosa y a la paciente se le administró un tratamiento con rifampicina, isoniácida, piracinamida, etambutol, piridoxina y dexametasona, con una mejoría clínica inicial. El vigésimo día de tratamiento, la paciente refirió dolor lumbar con irradiación ciática bilateral. Se realizó una RM de la columna vertebral que mostró una dilatación de las raíces medulares del cono, con captación de contraste en toda la superficie medular, lo cual indicaba una afectación leptomeníngea, especialmente desde el nivel D9 hasta el cono. No hubo alteraciones intramedulares ni cúmulos intrarraquídeos. Se realizó entonces una segunda punción lumbar que mostró unos resultados citoquímicos similares a los de la primera: 108 células (predominantemente linfocitos), 658,9 mg/dL de proteínas y 7 mg/dL de glucosa, pero con una citología positiva para el linfoma no Hodgkin B de alto grado. El estudio completo de estandarización para detectar la existencia de una enfermedad sistémica y ocular fue negativo, y la paciente empezó el tratamiento con quimioterapia sistémica e intratecal con metotrexato, procarbina y vincristina, seguido de radioterapia craneal y quimioterapia con citarabina [5]. Ahora la paciente ha finalizado todo el protocolo, con tasas de respuestas

clínicas y neurorradiológicas excelentes a los 11 meses.

Los linfomas leptomeníngeos primarios plantean problemas diagnósticos debido, principalmente, a la rareza y diversidad del cuadro clínico. Además, es posible que este tumor se presente con una punción lumbar normal, pero también puede ocurrir que los métodos estándares de captación de imágenes no lo detecten en las fases iniciales [3,4]. Por otra parte, se dispone de muy pocas descripciones de sus cuadros, consistentes principalmente en casos clínicos [3,4]. La forma de presentación descrita más frecuentemente es con síntomas de aumento de la hipertensión intracraneal. También se han referido confusión, disartria, hipoacusia, paraparesia y síntomas de la raíz medular lumbosacra [3]. Los criterios aceptados para el diagnóstico del linfoma leptomeníngeo primario son:

- Ningún diagnóstico previo ni descubrimiento posterior de linfoma sistémico.
- Ningún antecedente de trasplante de órganos, de tratamiento inmunosupresor, sistémico o intratecal con fármacos antineoplásicos, ni de sida.
- Ninguna lesión parenquimatosa o subependimaria del SNC en la TC craneal con contraste.
- Investigación negativa para el linfoma sistémico.
- Demostración de linfocitos malignos en el líquido cefalorraquídeo (LCR) o en la aracnoides en una biopsia meníngea en caso necesario [3,4].

En nuestro caso, se realizó el diagnóstico inicial de meningitis tuberculosa por los resultados clínicos, de laboratorio y radiológicos. La captación de contraste difusa en las leptomeninges, que se presentaba en los estudios radiológicos del cerebro, compatible con una leptomeningitis inflamatoria/infecciosa, junto con las anomalías del LCR –con un nivel de glucosa extremadamente bajo y un valor elevado de ADA–, nos llevó a este primer diagnóstico, respaldado por la citología negativa en la primera punción lumbar. Sin embargo, la evolución clínica y los resultados posteriores en las exploraciones diagnósticas, con un resultado de células malignas en el examen del LCR, llevó en última instancia al diagnóstico de un linfoma leptomeníngeo primario, de acuerdo con los criterios mencionados.

Éste es un caso representativo de una entidad nosológica rara con una forma inusual de presentación, que simulaba una meningitis tuberculosa, lo que subraya la necesidad de una importante sospecha clínica para el diagnóstico precoz y el tratamiento de estos tumores.

V.A. Brito da Silva<sup>a</sup>, J.A. Nunes<sup>a</sup>,  
C.R. Conceição<sup>b</sup>, A.H. Valverde<sup>c</sup>

Aceptado tras revisión externa: 05.06.08.

<sup>a</sup> Servicio de Neurología. Instituto Português de Oncologia. Lisboa. <sup>b</sup> Servicio de Neurorradiología. <sup>c</sup> Servicio de Neurología. Hospital Fernando Fonseca. Amadora, Portugal.

Correspondencia: Dra. Vanessa Alexandra Brito da Silva. Servicio de Neurología. Instituto Português

de *Oncología*. Rua Professor Lima Basto. 1070-213 Lisboa, Portugal. Fax: +35 121 722 98 44. E-mail: vanessabrito.silva@hotmail.com

BIBLIOGRAFÍA

1. Lachance DH, O'Neill BP, Macdonald DR, Jaekle KA, Witzig TE, Li CY, et al. Primary leptomeningeal lymphoma: report of 9 cases,

diagnosis with immunocytochemical analysis, and review of the literature. *Neurology* 1991; 41: 95-100.

2. Küker W, Nägele T, Korfel A, Heckl S, Thiel E, Bamberg M, et al. Primary central nervous system lymphoma: MRI features at presentation in 100 patients. *J Neurooncol* 2005; 72: 169-77.
3. Kim H, Ha C, Jeon BS. Primary leptomeningeal lymphoma with long-term survival: a case report. *J Neurooncol* 2000; 48: 47-9.

4. Matano S, Sakashita Y, Furusho H, Ohashi M, Terahata S, Kakuma K, et al. Primary leptomeningeal lymphoma. *J Neurooncol* 2001; 52: 81-3.
5. Abrey LE, Yahalom J, DeAngelis L. Treatment for primary CNS lymphoma: the next step. *J Clin Oncol* 2000; 18: 3144-50.

CARTAS AL DIRECTOR

La colaboración iberoamericana como estrategia para nuestro desarrollo

Me ha impresionado favorablemente el acucioso trabajo de González-Alcaide et al publicado en la *Revista de Neurología* [1]. A través de su trabajo he podido conocer el grado de colaboración y la integración de los grupos españoles dedicados a distintos aspectos de la neurología, lo que constituye una información valiosa para los investigadores no procedentes de la Península Ibérica. También este artículo, de forma gráfica, permite identificar las redes de coautoría, de colaboración institucional, así como la caracterización científica a través de la *Revista de Neurología*.

Es realmente estimulante para cualquier profesional dedicado a las neurociencias en el ámbito latinoamericano comprobar una vez más lo valioso que resulta publicar en esta revista, que fue la más productiva entre las españolas en el *Science Citation Index-Expanded* (SCI) en el período 1996-2004. Además, es la que encabeza el *ranking* de cumplimiento de los criterios Latindex de calidad científica. El aumento sostenido de su factor de impacto año tras año hace que sea considerada como la revista de neurociencias en idioma español con mayor visibilidad internacional.

En particular, los autores latinoamericanos tenemos una deuda de gratitud con la *Revista de Neurología* porque ha permitido que la ciencia que realiza el denominado 'nuestro sur' se haga también visible [2,3].

Es de destacar cómo entre los autores más productivos del período en la revista se encuentran también algunos latinoamericanos, entre los que he podido identificar al menos a tres cubanos procedentes del Hospital Manuel

Ascunce de Camagüey, de LABCEL y del Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía. Coincidentemente, estos autores figuran en las posiciones 2, 6 y 11 entre los neurocientíficos cubanos más productivos del período 2001-2005 facilitado por el *Web of Science* (*Thomson Scientific*). Creo que esto se debe en gran parte a la selección de la *Revista de Neurología* como nicho editorial.

Como bien destaca el artículo, entre las instituciones más fecundas se encuentran un total de 33 centros, seis de Latinoamérica y de éstos dos procedentes de Cuba.

Sin embargo, se evidencia que la colaboración más intensa que realizan los centros latinoamericanos más productivos la efectúan con centros de su propio país, con la excepción del Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez de México, cuya colaboración más intensa se realiza con el Hospital Dr. Teodoro Maldonado Carbo de Ecuador. La tendencia a colaborar con centros del propio país incluye también a los centros españoles.

Esto debe hacer reflexionar a los dirigentes de las neurociencias de cada uno de nuestros países, porque está demostrado que en este mundo globalizado los resultados más novedosos se producen cuando se integran de forma multidisciplinaria científicos procedentes de distintas instituciones y países.

Otro hecho interesante con relación a las neurociencias del mundo latinoamericano es el papel de intermediación que establecen. Catorce instituciones latinoamericanas de un total de 25 a las que el artículo les refiere este desempeño, hacen de puente, lo cual ha permitido la conexión con otras. Los centros que participan en esta intermediación proceden cuatro de Cuba y Argentina y otros tres de México y Colombia, todos ellos países con desarrollo en las neurociencias. Sin embargo,

llama la atención el caso de Brasil, que es el país que más publicó en la *Revista de Neurología* en el período [3], cuyo ritmo de crecimiento en publicaciones en Latinoamérica es el más alto, pero es el gran ausente en la colaboración a partir de los artículos publicados en esta revista.

Para los que evalúan el desarrollo de las neurociencias en nuestros países iberoamericanos y para los estudiosos de las relaciones Sur-Sur y Norte-Sur, este artículo nos devela la urgente necesidad de la colaboración científica iberoamericana como estrategia para nuestro desarrollo.

A.J. Dorta-Contreras

Acceptado tras revisión externa: 20.06.08.

Laboratorio Central de Líquido Cefalorraquídeo (LABCEL). Facultad de Ciencias Médicas Dr. Miguel Enríquez. La Habana, Cuba.

Correspondencia: Dr. Alberto Juan Dorta-Contreras. Laboratorio Central de Líquido Cefalorraquídeo (LABCEL). Facultad de Ciencias Médicas Dr. Miguel Enríquez. Apartado 10.049. CP 1100. La Habana, Cuba. E-mail: adorta@infomed.sld.cu

BIBLIOGRAFÍA

1. González-Alcaide G, Alonso-Arroyo A, González de Dios J, Sempere AP, Valderrama-Zurián JC, Aleixandre-Benavent R. Redes de coautoría y colaboración institucional en *Revista de Neurología*. *Rev Neurol* 2008; 46: 642-51.
2. González de Dios J, Sempere AP, Aleixandre-Benavent R. Las publicaciones biomédicas en España a debate (I): estado de las revistas neurológicas. *Rev Neurol* 2007; 44: 32-42.
3. Dorta-Contreras AJ. Visibilidad de las neurociencias latinoamericanas. *Rev Neurol* 2007; 44: 576.