

## Caso clínico

### QUISTE EPENDIMARIO INTRAMEDULAR: PRESENTACIÓN DE UN CASO CON REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

H. Plot y F. Requejo

División Neurocirugía, Departamento de Cirugía, Hospital Municipal de Agudos  
"Ignacio Pirovano"

---

#### RESUMEN

Se presenta el caso de un quiste endimario del cono medular en una paciente de 43 años que consulta por dolor en el miembro inferior derecho. Se describen los síntomas, los hallazgos operatorios y las IRM de la lesión.

**Palabras clave:** dolor central, médula espinal, quiste endimario, quiste intramedular.

#### ABSTRACT

The authors present a case report of an intramedullary endymal cyst of the conus medullaris, in a 43 years old woman, whose complaint was pain in the right leg and describe the symptoms operative findings, and Magnetic Resonance imaging appearance of this rare lesion. A review of the literature is made.

**Key words:** spinal cord, endymal cyst, intramedullary cyst, central pain.

#### INTRODUCCIÓN

Los quistes endimarios son una patología infrecuente. Pueden ser intra o extramedulares (intradurales)<sup>3, 8</sup>. Se han descrito pocos casos en la literatura. Los quistes intramedulares se ubican principalmente a nivel del cono medular, afectan a mujeres entre 30 y 45 años y el síntoma más frecuente es el dolor que es de origen central<sup>2, 4, 8, 12</sup>.

Presentamos un caso de quiste endimario intramedular y realizamos una revisión bibliográfica haciendo hincapié en las características clínicas, histológicas y en el diagnóstico de esta rara enfermedad.

#### DESCRIPCIÓN

Una paciente de 43 años llegó a la consulta presentando un dolor a nivel del miembro inferior derecho, desde el glúteo hasta el pie, sin distribución radicular y de tipo continuo. Dicho síntoma lo presentaba desde hacía aproximadamente 4 meses. Al examen no tenía dolor a la palpación de la columna, ni alteraciones en la sensibilidad de la pierna izquierda. En la derecha refería a la palpación una ligera sensación de quemazón en los dermatomas L4 - L5 - S1, aunque sin una distribución precisa. No tenía signo de Lasegue. Presentaba una hiperreflexia patelar y aquiliana en el miembro inferior derecho.

Las Rx simple, de frente, perfil y oblicuas de la columna lumbosacra no mostraban alteraciones.

Se pidió una Resonancia magnética (RM) de

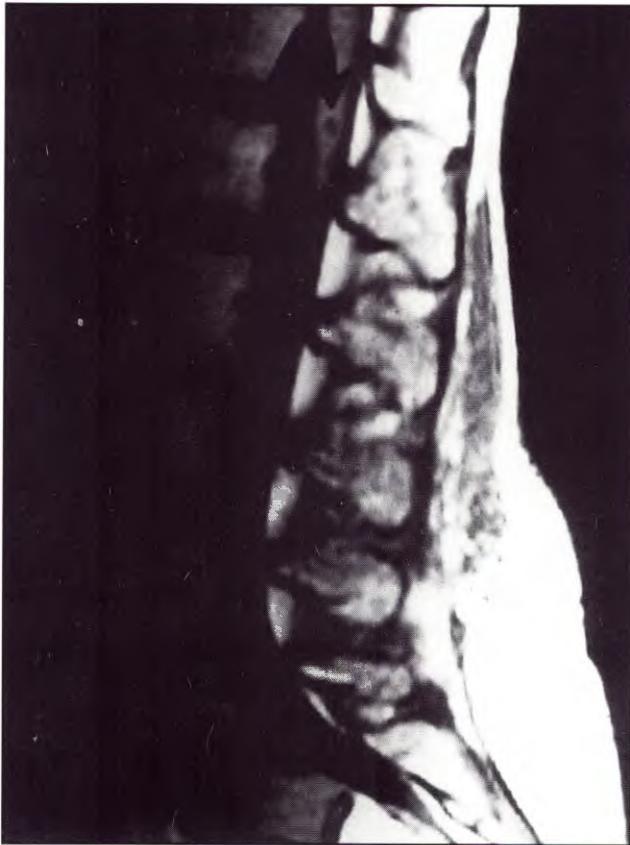


Figura 1

columna lumbo-sacrocaudal sin y con contraste paramagnético. Se visualizó una hernia de disco L5-S1 izquierda y, a nivel del cono medular, se notó una imagen quística, pequeña, cuyas paredes no captaban el contraste (Fig. 1 y 2). El contenido quístico tenía la misma señal que el L.C.R. en las imágenes ponderadas en T1 y T2 y tampoco se modificó con la administración del gadolinio. En los cortes axiales el quiste ocupaba la zona postero-lateral derecha del cono medular, a nivel de la parte superior de la primera vértebra lumbar.

Se infirió que el dolor por sus características era de tipo central y que la causa era la patología hallada a nivel del cono medular (dolor de origen medular).

Decidimos operar a la paciente realizando una laminectomía parcial en D12 y total en L1, con control radioscópico. Se abrió duramadre no visualizándose ninguna anomalía a nivel medular superficial. Se efectuó con microscopio quirúrgico una mielotomía de 4mm. A nivel medial, levemente lateralizada a derecha, notamos la presencia del quiste de paredes muy finas, que no se decolaba con facilidad de la médula; como era previsible no hallamos nódulo mural. El contenido del quiste



Figura 2

era líquido, semejante al cefalorraquídeo. Dejamos la cavidad en comunicación con el espacio subaracnoideo y cerramos la duramadre, el plano músculo aponeurótico y la piel según técnica.

En el postoperatorio inmediato la paciente tuvo una franca mejoría, desapareciendo el dolor y la sensación "quemante" a la palpación de su pierna derecha. Como única complicación presentó una colección de L.C.R. en el plano subcutáneo que cedió con medidas compresivas locales. A los 7 días de operada, la enferma refirió un ligero dolor quemante en el territorio L1 izquierdo que cedió espontáneamente 2 días después.

La paciente lleva 16 meses desde su intervención y no presenta dolor, quedan aún la hiperreflexia patelar y aquilea del lado derecho.

El informe del patólogo sobre la muy pequeña muestra de pared quística enviada, no reveló alteraciones histopatológicas destacables.

## DISCUSIÓN

Los quistes endimarios son muy poco frecuentes. Pueden ser intramedulares, extramedulares (intradurales) o mixtos. Se han publicado 9 casos de quistes intramedulares endimarios: seis en el cono, dos en la columna cervical y uno a nivel torácico superior. Siete se hallaron en mujeres entre 30 y 45 años, uno en un niño de 7 años y el último en un hombre de 39 años<sup>2, 4, 8, 9, 12, 13</sup>.

Tienen un epitelio de células en general no ciliadas, no contienen glucoproteínas en su citoplasma y no tienen membrana basal. Por secreción activa o pasiva pueden agrandarse, haciendo que su sintomatología sea progresiva y lenta. El

contenido quístico se ha descrito en la mayoría de los casos como turbio o cristalino<sup>3, 4, 8</sup>.

El síntoma principal en estos pacientes es el dolor, considerado de origen central<sup>2, 4, 8, 12</sup>.

Es causado por una lesión del haz espinotalámico lateral, con cierta indemnidad de los cordones posteriores. Esto ocasionaría un desequilibrio en las aferencias talámicas de ambas proyecciones dando lugar, de alguna forma, a la transmisión de un mensaje que conduce a percibir dolor<sup>1</sup>. Esto fue comprobado fisiológicamente mediante la tomografía por emisión de fotones, notándose una menor actividad talámica contralateral a la lesión quística medular en un paciente con dolor central<sup>10, 11</sup>.

Cabe destacar que las lesiones parciales del cono medular son frecuentemente causa de dolor central. El dolor puede tomar uno o varios dermatomas lumbosacros sin respetar su distribución<sup>5</sup>.

En la actualidad el principal método diagnóstico para esta patología es la RM. Se observa una lesión quística intramedular, con un contenido idéntica señal al L.C.R.; que no refuerza con la administración del contraste. Es importante diferenciarlos de los quistes neoplásicos y parasitarios<sup>10, 12</sup>.

El origen de los quistes endimarios no está aún dilucidado, se acepta que derivan de la proliferación ectópica de células endimarias. Se ha sugerido que existe una comunicación del quiste con el conducto endimario. Tal comunicación, que más tarde se oblitera, puede ser el resultado de la evaginación de células desde el canal central o de la migración de células ectodérmicas primitivas desde el piso de la placa embrionaria de la médula<sup>4, 8, 12 y 13</sup>.

El tratamiento de estos quistes es quirúrgico (siempre que sean sintomáticos) con muy buenos resultados. Algunos autores aconsejan su marsupialización al espacio subaracnoideo, otros afirman que con drenar su contenido es suficiente. Si existe un buen plano de clivaje con la médula se los puede extirpar "in toto"<sup>4, 8, 12, 13</sup>.

En el neuroeje se han descrito además de los quistes endimarios, los neuroentéricos, coloides, teratomatosos y aracnoideos<sup>4, 8</sup>.

Los neuroentéricos son los quistes intramedu-

lares más frecuentes. Se encuentran delante de la médula, a nivel cervicodorsal. Pueden ser también extramedulares (intradurales)<sup>9, 6</sup>. Derivan de tejido endodérmico desplazado dorsalmente en el canal vertebral, ventral en la placa neural, a través de una capa mesodérmica interpuesta que formará los cuerpos vertebrales. Por eso son muy frecuentes las anomalías de estos cuerpos pero con los arcos posteriores de las vértebras intactos<sup>6</sup>. El epitelio quístico tiene células cilíndricas y no ciliadas, las cuales contienen glucoproteínas en el citoplasma y poseen membrana basal. Estas dos últimas características lo diferencian del endimario. A diferencia de éste se asocian con frecuencia a quistes mediastinales posteriores<sup>6, 7, 9</sup>.

Los quistes coloides tienen un contenido viscoso, son espontáneamente hiperintensos en la RM, además de captar muy bien el contraste<sup>6</sup>. Los aracnoideos de la columna vertebral son extradurales o intradurales extramedulares y se sitúan en la parte posterior de la médula<sup>6</sup>. Los teratomas tienen paredes y epitelio grueso y bien definido que contiene las tres capas germinativas; son lesiones que captan muy bien el contraste en la tomografía axial computada o en la RM<sup>6</sup>.

A pesar de no contar con una histología que lo confirme, la lesión descrita en este caso cumple con las características de un quiste endimario por su localización, su aspecto en la RM y en el campo operatorio y por hallarse en una mujer de 42 años sin anomalías congénitas de su columna ni en otra parte del cuerpo. Por otro lado, cabe destacar que no presenta similitudes con los otros quistes que infrecuentemente pueden encontrarse en el neuroeje.

## CONCLUSIONES

Los quistes endimarios intramedulares son raros, lo que hace que sea difícil diferenciarlos de otros quistes no neoplásicos ni parasitarios que afectan al neuroeje y que también son muy poco frecuentes.

La publicación de nuevos casos y el progreso de las técnicas histológicas y de inmunomarcación podrán ayudar a categorizar mejor estas lesiones.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Beric A: Central Pain: New Syndromes and their Evaluation. *Muscle & Nerve* 16: 1017-1024, 1993.
2. Oharker SR, Kanhere S: Intramedullary Epithelial cysts of the spinal cord. *Surg Neurol* 12: 443-444, 1979.
3. Findler G, Hadani M: Spinal Intradural Ependymal Cyst: A case report and Review of the Literature. *Neurosurgery* 17: 484, 486, 1985.
4. Fortuna A, Palma L, Mercuri S: Spinal Neuroepithelial cysts: report of two cases and review of the

- literature. *Acta Neuroch (Wien)* 45: 177-185, 1978.
5. French NB: Midline Fusion Defects and Defects of Formation, in Youmans JR (Ed), *Neurological Surgery*, Vol. 3 pp 1201-1204, 1990.
  6. Friedman AH, Nashala BS: Pain of spinal origin, in Youmans Jr (Ed), *Neurological Surgery*, Vol. 6, pp. 3950-3957, 1990.
  7. Matsushima T, Fukui M, Egami H: Epithelial Cells in a SO. Called Intraspinial Neurenteric Cyst: A Light and Electron Microscopic Study. *Surg Neurol* 24: 656-660, 1985.
  8. Mosso J, Verity A: Ependymal cyst of the spinal cord. Case report. *J Neurosurg* 43: 757-760, 1975.
  9. Palma L, Di Lorenzo N: Intramedullary Endodermal Cysts. *J Neurosurg* 60: 877-888, 1984.
  10. Pagni C, Canavero S: Intramedullary Spinal ependymal cyst: case report *Surg Neurol* 35: 325-328, 1991.
  11. Pagni C, Canavero S: Functional thalamic depression in a case of reversible central pain due to a spinal intramedullary cyst. *J Neurosurg* 83: 163-165, 1995.
  12. Robertson D, Kirkpatrick J: Spinal intramedullary ependymal cyst. Report of three cases. *J Neurosurg* 75: 312-316, 1991.
  13. Sharman BS, Banerje AK: Congenital Intramedullary Ependymal cyst. *Surg Neurol* 27: 476-480, 1987.