

## CARTA CIENTÍFICA

### Quiste discal de columna lumbar. Hallazgos en resonancia magnética, correlación histológica e hipótesis de patogénesis

### Lumbar discal cyst. Findings on MRI and histological correlation and pathogenesis hypothesis

Estimada Editora:

Los quistes discales (QD) son procesos expansivos raros, de patogénesis incierta, que se desarrollan en el contexto del canal raquídeo, en continuidad con el disco intervertebral adyacente. Recién han sido reconocidos como una entidad nosológica en los últimos años<sup>1</sup>.

Histológicamente, se caracterizan por no tener un epitelio de revestimiento. En cambio, sí muestran una pseudomembrana reactiva que se puede encontrar en los quistes sinoviales intraespinales o en otras formaciones quísticas intrarráquideas. Además, presentan características análogas a los quistes sinoviales interapofisarios, desde el punto de vista epidemiológico, clínico, radiológico y anatomo-patológico macroscópico. La distinción entre estas entidades no parece ser clínicamente relevante.

La patogénesis de los QD no está definida. Sin embargo, se ha intentado explicar su formación mediante dos teorías:

1. Se producirían por la incompleta reabsorción de una hemorragia epidural, originada por una hemorragia de los plexos venosos, secundaria a una lesión discal;
2. Podrían estar asociados a fenómenos inflamatorios producidos en el marco de una hernia discal aguda, generando así un quiste con una pseudomembrana<sup>2</sup>.

Su sintomatología es similar a la de la hernia de disco y se observa preferentemente en hombres entre la tercera y la cuarta década de la vida. La discografía permitía visualizar directamente el cuello de conexión entre el disco y el QD, aunque su uso ha sido casi totalmente abandonado por ser una técnica invasiva. Por su parte, la resonancia magnética (RM) representa el método de elección, debido a su escasa invasividad y mayor precisión diagnóstica.

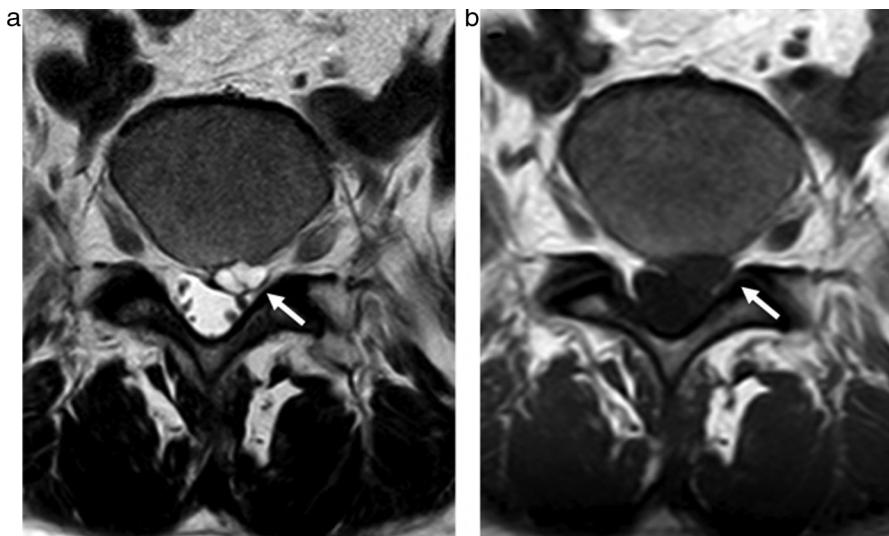


**Tabla 1** Diagnósticos diferenciales del quiste discal

Diagnóstico diferencial	Características distintivas
Quiste de Tarlov	Ausencia de comunicación discal
Quistes sinoviales articulares interapofisarios	Ausencia de comunicación discal, población más anciana, mayores fenómenos degenerativos de columna, inestabilidad vertebral
Quistes ganglionares	Ausencia de comunicación discal
Quiste aracnoideo extradural	Ausencia de comunicación discal
Quiste dermoide	Ausencia de comunicación discal, diferente comportamiento
Schwannoma quístico	Ausencia de comunicación discal, componente sólido muy bien documentable con medio de contraste

Según Lee *et al.*<sup>3</sup>, los hallazgos en la RM se caracterizan por ser formaciones intraespinales, extradurales y ventrales, con extensión paracentral y aspecto quístico, que se encuentran conectadas (directamente o a través de un pedículo) al disco adyacente. Presentan un realce marginal después de la administración del medio de contraste y ocasionalmente se extiende hacia el receso lateral. Este tipo de realce probablemente se debe a la presencia de tejido de granulación con una evolución fibrosa que constituye la pseudocápsula.

Describimos el caso de un hombre de 51 años de edad que acudió a la consulta por un cuadro clínico de lumbociatalgia izquierda de un mes de evolución, rebelde al tratamiento médico y fisioterápico. En el examen físico se observaron signos de radiculopatía izquierda S1, con una leve hipoestesia. Los análisis hematológicos fueron normales, mientras que el estudio electromiográfico mostró signos de sufrimiento radicular L5-S1 del lado izquierdo. La radiografía lumbar evidenció una leve reducción del espacio intersomático L5-S1 y la RM (resonador 1,5T, Philips Intera) ponderada en T1 y T2, en plano sagital y axial, identificó una imagen redondeada de aspecto quístico, marcadamente hiperintensa en ponderación T2 y moderadamente hipointensa en ponderación T1 (fig. 1). Esta se ubicaba en el tejido adiposo epidural anterior paracentral izquierdo e indentaba el saco dural y la raíz nerviosa S1 izquierda. Si bien no se injectó contraste endovenoso, se sospechó el diagnóstico por la conexión entre



**Figura 1** Cortes axiales ponderados en (a) T2 y (b) T1: se identifica una lesión quística (flecha) polilobulada, que se localiza en el espacio graso epidural anterior. Es hiperintensa en ponderación T2 e hipointensa en ponderación T1.

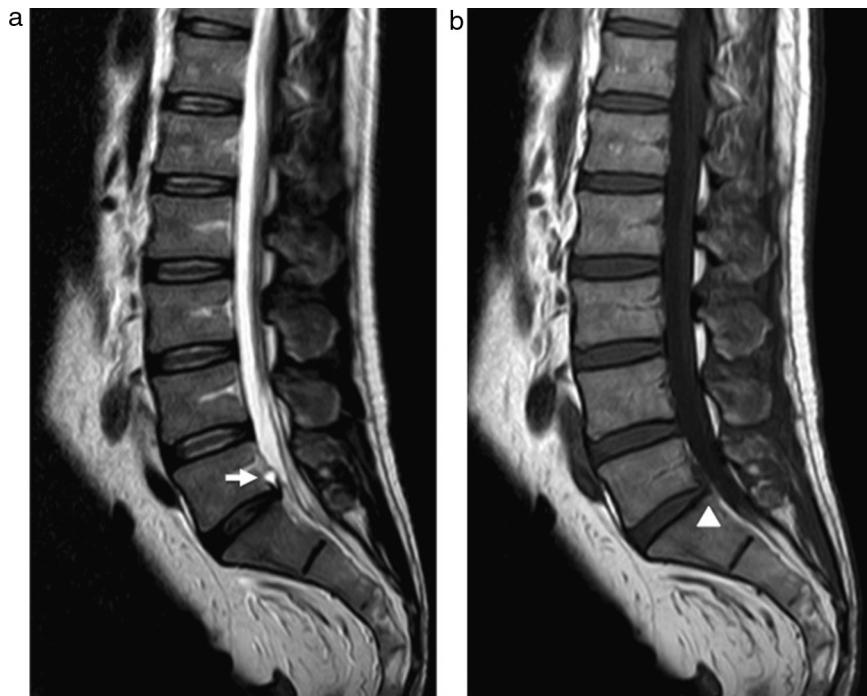
el quiste y el disco adyacente (fig. 2). Este hallazgo permitió diferenciar la lesión de otras formaciones quísticas intraespinales (tabla 1).

El paciente fue sometido a una intervención quirúrgica en la que se identificó una formación levemente lobulada, de color blanco-azulado y consistencia duro-elástica, que se conectaba por un sutil cuello al disco contiguo y comprimía la raíz nerviosa S1 izquierda. La lesión fue resecada a nivel del cuello, sin observarse protrusiones discales. Su

contenido era fluido y de color amarillento, con aspecto seromucinoso.

El examen histológico mostró una cápsula constituida por tejido conectivo fibroso y denso, y su interior mostró productos del catabolismo del núcleo pulposo de degradación hemática y numerosos macrófagos activados.

En nuestra opinión la etiopatogénesis incluye ambas hipótesis. El *primum movens*, representado por la hernia discal (que explicaría la presencia del cuello de conexión),



**Figura 2** Cortes sagitales ponderados en (a) T2 y (b) T1 que demuestran, a nivel del espacio L5-S1, la conexión entre el quiste y el disco adyacente (flecha y punta de flecha). El quiste es hiperintenso en las secuencias en ponderación T2 e hipointenso en las secuencias en ponderación T1.

provoca una hemorragia del plexo venoso perivertebral y, como consecuencia, la activación de macrófagos actúan como "basureros", dejando material fluido que, incluso por la biomecánica vertebral, se organiza en pseudoquistes.

El protocolo estándar para el tratamiento de los quistes discales todavía no fue establecido debido a que se trata de una rara entidad. En nuestro caso, el paciente evolucionó favorablemente luego de la remoción quirúrgica y, al momento del alta, presentaba una regresión casi completa de la sintomatología.

## Conflictos de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## Bibliografía

- Chiba K, Toyama Y, Matsumoto M, Maruiwa H, Watanabe M, Nishizawa T. Intradiscal cyst communicating with the intervertebral

disc in the lumbar spine: discal cyst. *Spine (Phila Pa 1976)*. 2001;26:2112–8.

- Aydin S, Abuzayed B, Yildirim H, Bozkus H, Vural M. Discal cysts of the lumbar spine: report of five cases and review of the literature. *Eur Spine J*. 2010;19:1621–6.
- Lee HK, Lee DH, Choi CG, Kim SJ, Suh DC, Kahng SK, et al. Discal cyst of the lumbar spine: MR imaging features. *Clin Imaging*. 2006;30:326–30.

C. Ottonello<sup>a,\*</sup>, A. Giardino<sup>b</sup>, C. Messina<sup>b</sup>  
y F. Sardanelli<sup>c</sup>

<sup>a</sup> Centro Ricerche Cliniche Pomezia, Alliance Medical Italia, Pomezia (RM), Italia

<sup>b</sup> Scuola di Specializzazione in Radiodiagnistica, Università degli Studi di Milano, Milano, Italia

<sup>c</sup> Università degli Studi di Milano, Milano, Italia

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: carlo.ottonello@gmail.com  
(C. Ottonello).