

Cisto aracnóideo espinhal extradural

Relato de caso

José M. Carri¹, Pedro A. Arlant¹, Arnaldo Salvestrini Jr.¹

Hospital Metropolitano, São Paulo, SP, Brasil

RESUMO

Os autores apresentam caso de paciente, de sexo masculino, adulto sem estigma de disrafismo ou facomatose, com sinais em membros inferiores de lesão de tratos longos e cialgia, decorrente de cisto aracnóideo espinhal extradural tóraco-lombar. Após a remoção cirúrgica da lesão compressiva e restituído o fluxo liquórico, foi observada melhora da sua sintomatologia

PALAVRA-CHAVE

Cisto aracnóideo espinhal.

ABSTRACT

Extradural spinal arachnoidal cyst. Case report

The authors report a case of an adult patient with low back pain and pyramidal syndrome in the lower limbs, caused by extradural spinal cyst. The patient did not present any cutaneous stigmata, which could suggest dysrafism or facomatous disease. Following the surgical excision and restored the spinal fluid flow, his symptoms have improved.

KEY WORD

Arachnoidal spinal cyst.

Introdução

O cisto aracnóideo espinhal extradural (CAEE) é uma entidade nosológica relativamente infreqüente, manifestando-se clinicamente em pacientes de meia idade e preferencialmente do sexo masculino. Nabor e col.⁶ classificam o CAEE, na tentativa de simplificá-lo, como: tipo I) sem comprometimento de raízes raquimedulares; tipo II) comprometendo raízes raquimedulares no seu desenvolvimento; tipo III) quando acompanhado de cisto intradural.

Esses cistos, freqüentemente localizados na região torácica, podem também ser achados, em ordem de freqüência, na região lombar e cervical. A sintomatologia que provoca é variada, de acordo com as estruturas comprometidas. A tetraparesia e paraparesia, espásticas ou flácidas, constituem as queixas freqüentes. Quando

presentes, podem evoluir gradativamente em meses, ou ter períodos longos de remissão, segundo conformação anatômica, localização e a existência de livre comunicação ou não do compartimento subaracnóideo.

Histologicamente, a estrutura do CAEE é semelhante ao encontrado no cisto aracnóideo. O seu crescimento é devido à secreção ativa das células da camada interna. No entanto, este suposto mecanismo carece de comprovação, caindo em descrédito. Hoje, considera-se o sistema valvulado unidirecional como causador do processo de expansão e formação cística.

No caso que se apresenta, foi classificado como tipo II da região tóraco-lombar, acompanhado de atresia dural comprometendo diretamente o diâmetro do canal, conseqüentemente comprimindo suas estruturas internas desde o cone medular até a altura correspondente à vértebra L4.

¹ Médicos Neurocirurgiões credenciados no Hospital Metropolitano de São Paulo (SP).

Relato do caso

Paciente de 52 anos de idade, sexo masculino, procurou o nosso Serviço por apresentar lombociatalgia predominantemente esquerda, dor e dificuldades à ereção e à locomoção. Não referiu disfunção esfinteriana. Sem história progressiva clínica ou traumática significativa.

Exame físico: evidenciou-se atrofia muscular no membro inferior esquerdo em toda sua extensão com diminuição da força muscular 4/5, fâneros diminuídos e tonicidade preservada; sensibilidade superficial e profunda preservada, reflexos patelar e aquileu abolidos. No membro inferior direito, evidenciou-se hiperreflexia patelar e aquiliana acompanhadas de clônus. Não foram achados estigmas características de doenças neuroectodérmicas ou disrasfismos ocultos.

Exames de laboratório e imagem: testes de laboratório de rotina, ECG e RX de tórax dentro da normalidade. Na radiografia da coluna lombar observou-se conformação facetaria e de corpos vertebrais dentro da normalidade com altura dos espaços interdisciais preservados; porém, notou-se aumento dos forames de conjugação compreendidos entre T12 a L4, com características de remodelação óssea (figura 1). O estudo radiológico dinâmico da coluna lombar foi normal. A ressonância magnética (RM) da coluna tóraco-lombar, no corte axial e imagem ponderada em T1, mostrou, na sua extensão, facetas articulares e sistema ligamentar periadjacente dentro das características da normalidade; orientação no plano axial > de 55°, não existindo sinais anatômicos de instabilidade rotacional; forames de conjugação aumentados, decorrente de remodelação óssea, predominantemente à direita; canal espinal aumentado em todo seu perímetro; medula espinhal e cauda equina desviadas para esquerda e para frente, por lesão císticas discretamente hiperintensas, homogêneas, estendendo-se de T12 até L4, e atravessando forames de conjugações; houve dificuldade para se identificar a sua localização, se extra ou intradural. Ao injetar-se material paramagnético, não foi observado realce (figura 2). Na imagem ponderada em T2, observou-se discreto sinal de hiperintensidade ao nível do cone medular. A imagem cística mostrou-se hiperintensa, com as mesmas características de liquor perimedular (figura 3). Decorrente da compressão do saco dural e seu perímetro diminuído, agrupando as raízes de cauda equina de forma compacta e homogênea, não foi possível distinguir, nas diferentes incidências, a possibilidade de anomalias no *filum terminalis*, caracterizado pelo *tethered cord*.

Cirurgia: foi realizada laminectomia de L4 à T12, preservando-se as facetas articulares assim como o sistema ligamentar que as conforma e envolve. Ficou exposta parede delicada de características fibrosas, de cor branco-agrisalhada e heterogênea; em entremeio, áreas



Figura 1 – Rx simples da coluna tóraco-lombar, mostrando remodelação óssea com aumento dos diâmetros foraminais.

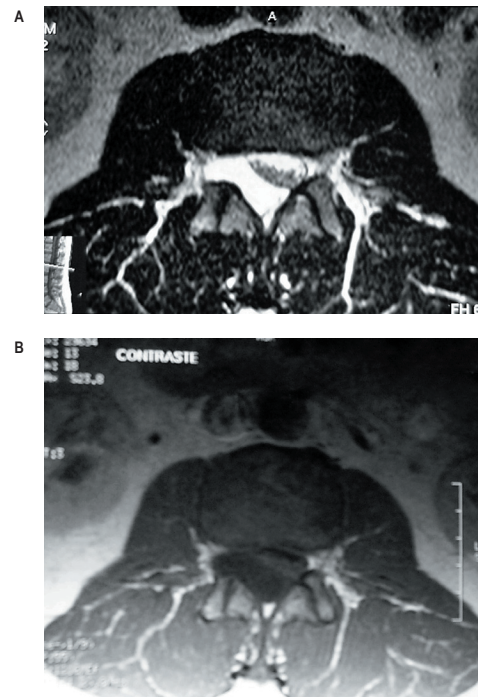


Figura 2 – A) RM corte axial T2, mostrando imagem hiperintensa de localização latero-posterior; B) Imagem ponderada em T1 com administração de material paramagnético não observando realce.

de exposição de aracnóides. Aberta a cavidade cística, observamos que o seu conteúdo líquido tinha características de liquor. Na sua profundidade, visualizou-se a dura-máter que, na dissecação longitudinal, apresentava-se fibrótica e espessada, comprimindo o seu conteúdo. Liberados os elementos nobres de sua compressão, verificou-se que não havia *tether cord*. Na realização da duroplastia, com intuito de ampliar o canal medular,

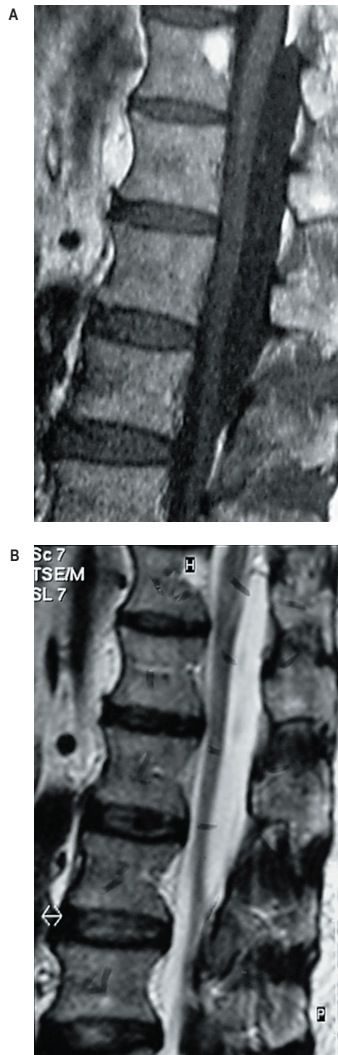


Figura 3 – A) RM corte sagital, imagem ponderada em T1; B) imagem ponderada em T2. Demonstram a extensão cefalocaudal da lesão e sua relação com estruturas vizinhas.

foi dissecada a parede cística e, as aderências existentes nos forames de conjugação, debridadas. Manobras de Valsava foram realizadas para confirmar a inexistência de outros defeitos que pudessem perpetuar cisto extradural. Após hemostasia do sangramento epidural, foi utilizado enxerto ósseo autólogo para confecção de futura artrodese intertrasversária.

Pós-operatório: não se observaram sinais deficitários neurológicos. A RM com quatro meses de evolução demonstrou liberação de canal espinal, sem vestígios de cavidade cística (figura 4).

Exame anatomopatológico: o estudo anatomopatológico descreveu o material cirúrgico como parede cística composta por tecido fibrocolagenoso de celularidade meningo-endotelial, com infiltração de células inflamatórias.

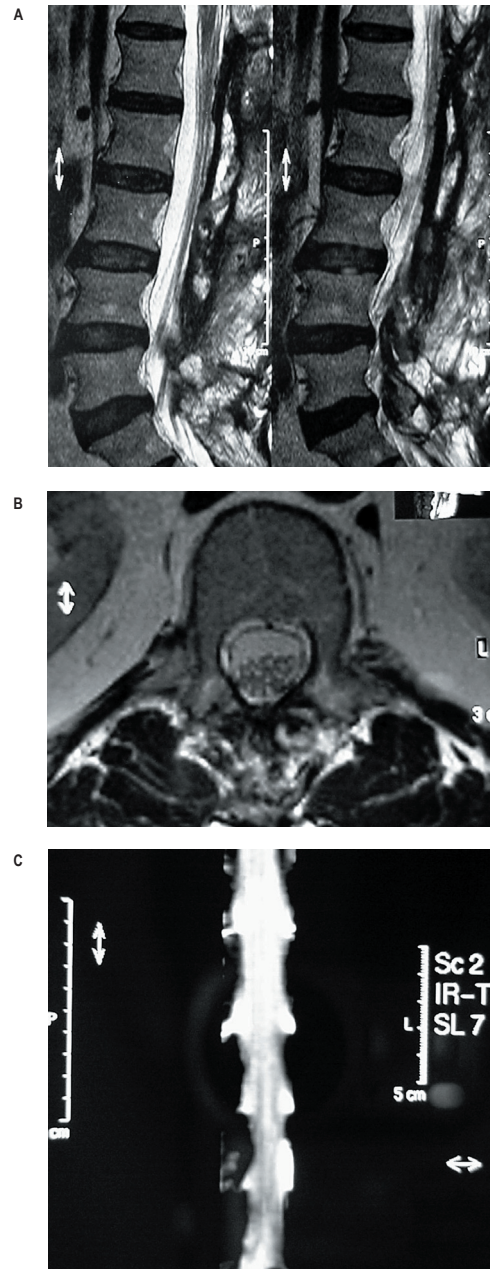


Figura 4 – RM quatro meses após a cirurgia, demonstrando integridade do canal e reconstituição do fluxo liquórico.

Discussão

Tanto o mecanismo passivo como ativo têm sido responsabilizados na tentativa de elucidar a causa do alargamento da cavidade cística, sem que se possa demonstrar, em todas as oportunidades, a capacidade secretória do epitélio⁶. É prevalente, atualmente, a teoria do transporte passivo osmótico ou valvular unidirecional, seguindo a dinâmica do fluxo liquórico regional^{3,5}.

Estudos anatomopatológicos demonstram que soluções de continuidade da dura-máter, de origem congênita ou traumática, permitem a herniação da aracnóide para o espaço extradural, desenvolvendo a cavidade cística, com conseqüente e ulterior alargamento. Como conseqüência, o conteúdo do fluxo valvular unidirecional torna-se hiperosmótico, seja pela concentração de proteína decorrente da capacidade secretória da parede cística degenerada por processos inflamatórios ou do sangramento intracístico por trauma direto. Durante a ressecção da parede cística, deverá ser observada a eventual herniação de raízes através de soluções de continuidade da dura-máter, evitando-se isso por manobras de Valsava para garantir a integridade de parede.

No diagnóstico diferencial desta lesão, devem ser incluídas lesões produtoras de cistos intra ou extradurais, tais como: disrasfismos ocultos (lipomas e meningoceles torácicos), facomatoses (doença de Von Recklinghausen), e causas infecciosas (como hidatidose), ou traumáticas^{2,7}.

Referências

1. ANIL K, FRANZ J, WIPPOLD: CT myelography and MR imaging of extramedullary cysts of the spinal canal in adult and pediatric patients. *AJR*: 178, 201-7, 2002.
2. BERMANS J, ISKANDAR MD, BENJAMIN BF, MARK NHADLEY, OAKES WJ: Congenital tethered spinal cord syndrome in adults. *Neurosurg Focus* 10:1-5 2001.
3. DANIEL CR, KIM JB, DAVID PG: Intraspinal extradural meningeal cyst demonstrating ball-valve mechanism of formation. *J Neurosurg* 78:122-5, 1993.
4. GORTVAI P, EI-GINDI S: Spinal extradural cyst. Case report. *J Neurosurg* 26:432-5, 1967.
5. LAKE PA, MINCKLER J, SCANLAN RL: Spinal epidural cyst: theories of pathogenesis. Case report. *J Neurosurg* 40:774-8, 1974.
6. LEE HJ, CHO DY: Symptomatic spinal intradural arachnoid cysts in the pediatric age group: Description of three new cases and review of the literature. *Ped Neurosurg* 35:181-7, 2001.
7. NABORS MW, PAIT TG, BYRD EB: updated assessment and current classification of spinal meningeal cyst. *J Neurosurg* 68:366-77 1988.
8. NITAMAR A, NALLI D, CARRI JM, NOGUEIRA JM: Meningocele torácica não-associada a neurofibromatose. *Ver Imagem* 15:75-7, 1993.

Original recebido em janeiro de 2006

Aceito para publicação em abril de 2006

Endereço para correspondência

Dr. José Maria Carri

Rua Peixoto Gomide 515, conj. 96

01409-001 – São Paulo, SP, Brasil

E-mail: jmcarri@terra.com.br