

Hematoma epidural pós-traumático tardio com evolução para déficit neurológico

Delayed traumatic spinal epidural hematoma with neurological deficits

Luciano Miller Reis Rodrigues¹, Felipe Abreu², Edison Noboru Fujiki³, Carlo Milani⁴

RESUMO

Descrever o mecanismo causador de hematoma epidural com déficit neurológico e revisão da literatura. Relata-se caso de paciente com 62 anos, do sexo masculino, com hematoma epidural pós-traumático da coluna cervicotorácica, com desenvolvimento neurológico progressivo, resultando eventualmente em paralisia completa abaixo de T1. Durante o esvaziamento cirúrgico foi observada compressão significativa da coluna vertebral devido ao hematoma em organização. Após cirurgia houve melhora das funções motoras e recuperação completa do déficit neurológico pós-reabilitação. O hematoma epidural pode ocorrer tardiamente a eventos traumáticos, levando a lesões neurológicas de graus variados.

Descritores: Coluna vertebral; Hematoma; Compressão da medula espinhal

ABSTRACT

To describe the mechanism that causes spinal epidural hematoma with neurologic deficit and review the literature. We report a case of a 62-year-old man with post-traumatic epidural hematoma in the cervicothoracic spine, who developed progressive neurological deficit which eventually resulted in complete paralysis below T1. During surgical evacuation significant spine compression due to an organizing hematoma was observed. After surgery, the patient's motor function improved and there was a complete recovery of the neurologic deficit after a rehabilitation program. **Conclusion:** Epidural hematoma can happen after delayed traumatic event leading to a variable degree of neurologic damage.

Keywords: Spine; Hematoma; Spinal cord compression

INTRODUÇÃO

O hematoma epidural espinhal (HEE) é uma entidade rara, porém é relevante causa de compressão da medula

espinhal. O HEE pode surgir espontaneamente ou após trauma, sendo mais comum em pacientes com anomalias vasculares e anormalidades de coagulação⁽¹⁾.

HEE pós-traumático é relativamente incomum e se apresenta em menos de 1 a 1,7% de todas as lesões espinhais⁽²⁾. Normalmente, o tratamento envolve descompressão cirúrgica de emergência, principalmente quando o paciente desenvolve sintomas neurológicos tardios.

DESCRIÇÃO DO CASO

Paciente de 62 anos, sexo masculino, que sofreu impacto cervical direto após levantamento de peso e a partir daquele momento começou a sentir dor. Houve melhora da dor após o uso de analgésicos; porém, três semanas depois do incidente, o paciente apresentou parestesia nos dedos anelar e médio e dificuldade para abrir a mão. Com o aparecimento da parestesia, também desenvolveu progressivamente perda de força na perna. Em duas semanas, o caso progrediu para paralisia completa, com perda de controle dos esfínteres.

A radiografia e a tomografia computadorizada não mostraram sinais de fratura. A ressonância magnética por imagem (RMI) da coluna cervical e torácica (Figuras 1A e 1B) revelou massa considerável do canal posterior da coluna causando estenose significativa do canal central em C7 e T1. A massa apresentou características consistentes com hematoma epidural extenso e posterior. Não havia evidência de fratura, tecido mole ou outra anormalidade. É importante ressaltar que o paciente não fez uso de medicamentos anticoagulantes e não apresentou alterações em coagulograma.

Faculdade de Medicina do ABC – FMABC, Santo André (SP), Brasil.

¹ Médico; Faculdade de Medicina do ABC – FMABC, São Paulo (SP), Brasil.

² Médico Residente da Faculdade de Medicina do ABC – FMABC, Santo André (SP), Brasil.

³ Doutor pela Faculdade de Medicina do ABC – FMABC, Santo André (SP), Brasil

⁴ Professor Titular da Faculdade de Medicina do ABC – FMABC, Santo André (SP), Brasil.

Autor correspondente: Luciano Miller Reis Rodrigues – Rua Tucumã, 199 – Jardim Europa – CEP 01455010 – São Paulo (SP), Brasil – Tel.: 11 3596-4186 – e-mail: luciano.miller@uol.com.br

Data de submissão: 6/1/2010 – Data de aceite: 21/9/2010



Figura 1A. RMI sagital mostrando hematoma epidural posterior

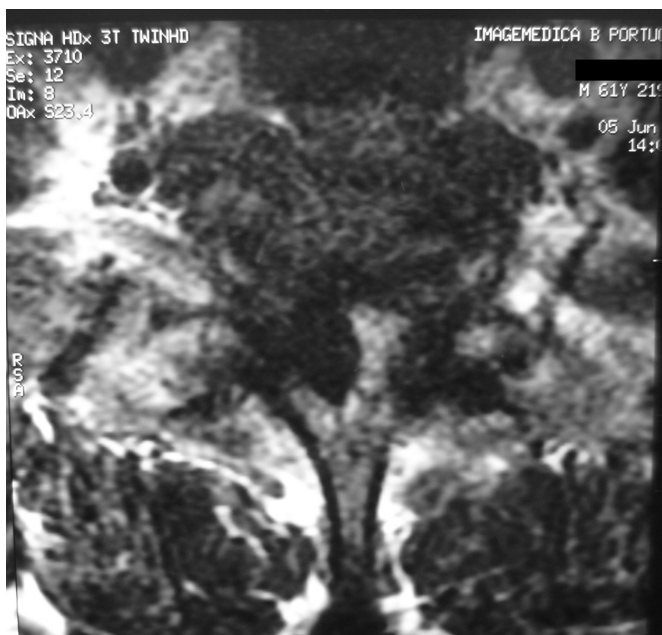


Figura 1B. A RMI axial apresentou compressão bilateral significativa da coluna vertebral

Em função dos sintomas neurológicos e da compressão significativa na coluna vertebral, indicou-se a laminectomia. O achado cirúrgico incluiu o encontro de compressão substancial do hematoma, que apresentava

consistência maciça. O paciente demonstrou melhora significativa na força e função motora após descompressão cirúrgica; porém, o déficit sensorial abaixo de T4 manteve-se. Também houve retorno do controle parcial dos esfíncteres.

DISCUSSÃO

As causas de HEE por trauma incluem fraturas vertebrais, trauma no parto, punção lombar, sangramento pós-cirúrgico, anestesia epidural e lesões por arma de fogo⁽³⁾. Além disso, a espondilose cervical, a artrite reumatoide, a doença de Paget e a espondilite anquilosante são considerados fatores de risco de HEE pós-traumático⁽²⁾.

Determinar as causas de sangramento associados com HEE é quase impossível, e também permanecem obscuros seus mecanismos fisiopatológicos.

Apesar de o HEE dificilmente originar-se do sistema arterial, a fonte mais comumente aceita é o sangramento por rupturas de válvulas no plexo venoso no espaço epidural que, possivelmente, resulta da alteração abrupta da pressão venosa pós-traumática⁽⁴⁻⁵⁾.

Vários autores categorizam os HEE resultantes de pequenos traumas, tais como levantamento de objetos ou manobra de Valsalva, mais como espontâneos do que como pós-traumáticos. Em pacientes jovens, principalmente, o HEE traumático pode também ocorrer em casos de pequenos traumas sem fratura óssea devido à grande elasticidade da coluna espinhal, e mais provavelmente pela esgarçada das veias epidurais durante ruptura aguda do disco⁽⁶⁾.

HEE espontâneo e traumático, na maioria dos casos, ocorre dorsalmente, como observado neste relato. Essa preferência anatômica pode ser explicada pela forte aderência das fibras do ligamento longitudinal posterior à superfície ventral do canal⁽⁷⁾.

Em geral, os sintomas apresentados nos HEE espontâneos ou traumáticos são imediatos após o incidente e a evolução posterior com progressão neurológica é rara^(3,8). Classicamente, o HEE pós-traumático se apresenta com episódios de dor aguda no momento do trauma, demonstrando comprometimento neurológico progressivo no nível da compressão medular. Neste relato de caso, o paciente desenvolveu sintomas de progressão neurológica após três semanas do evento traumático.

O diagnóstico de HEE é feito preferencialmente por RMI. A tomografia computadorizada e a evidência radiológica da coluna vertebral não avaliam adequadamente quando há suspeita clínica de HEE. Boukobza et al.⁽⁹⁾, em artigo de revisão das características de RMI com 11 hematomas, apontaram que, após 24 horas de acompanhamento, os hematomas apresentavam-se isointensos em relação à medula em imagens pesadas

em T1 e heterogêneos em T2. O hematoma produz tardiamente sinal alto tanto nas imagens em T1 como em T2. É importante enfatizar que a angiografia por ressonância magnética não é padrão-ouro para lesões espinhais, porém pode ser necessária quando o plano de ressecção vertebral de tumor espinhal é exigido.

O esvaziamento cirúrgico precoce do hematoma por laminectomia tem sido o tratamento mais utilizado para pacientes com hematoma epidural assintomático com persistência e déficits neurológicos^(1,10-11). Quando os pacientes demonstram menos sintomas neurológicos, especificamente sem progressão e sinais de melhora clínica, o tratamento com corticosteroide e observação são mais apropriados⁽¹²⁾. Lawton et al.⁽¹³⁾ avaliaram 30 pacientes com HEE e relataram que os déficits neurológicos melhoraram em 87% deles após esvaziamento cirúrgico.

Além disso, a cirurgia nas primeiras 12 horas é associada a melhor resultado neurológico. Neste caso, foi realizada descompressão espinhal tardia, resultando em melhora significativa dos déficits neurológicos.

Os HEE são complicações incomuns após lesões traumáticas na coluna espinhal. O esvaziamento cirúrgico emergencial deve ser realizado para melhora neurológica.

REFERÊNCIAS

1. Rehtine GR 2nd, Bolesta MJ, Chrin AM, Louis K. Spontaneous resolution of symptomatic post-traumatic cervical epidural hematoma. *J Bone Joint Surg Am.* 2001;83-A(2):255-8.
2. Cuenca PJ, Tulley EB, Devita D, Stone A. Delayed traumatic spinal epidural hematoma with spontaneous resolution symptoms. *J Emerg Med.* 2004;27(1):37-41.
3. Lefranc F, David P, Brotchi J, De Witte O. Traumatic epidural hematoma of the cervical spine: magnetic resonance imaging diagnosis and spontaneous resolution: case report. *Neurosurgery.* 1999;44(2):408-10.
4. Foo D, Rossier AB. Preoperative neurological status in predicting surgical outcome of spinal epidural hematomas. *Surg Neurol.* 1981;15(5):389-401.
5. Beatty RM, Winston KR. Spontaneous cervical epidural hematoma: a consideration of etiology. *J Neurosurg.* 1984;61(1):143-8.
6. Wittebol MC, Van Veelen CW. Spontaneous spinal epidural hematoma. *Clin Neurol Neurosurg.* 1984;86(4):265-70.
7. Foo D, Rossier AB. Post-traumatic spinal epidural hematoma. *Neurosurgery.* 1982;11(1 Pt 1):25-32.
8. Groen RJ, Van Alphen HAM. Operative treatment of spontaneous spinal epidural hematomas: a study of the factors determining postoperative outcome. *Neurosurgery.* 1996;39(3):494-508.
9. Boukobza M, Guichard JP, Boissonet M, George B, Reizine D, Gelbert F, et al. Spinal epidural haematoma: report of 11 cases and review of the literature. *Neuroradiology.* 1994;36(6):456-9.
10. Segal DH, Lidov MW, Camins MB. Cervical epidural hematoma after chiropractic manipulation in a healthy young woman: case report. *Neurosurgery.* 1996;39(5):1043-5.
11. Hentschel S, Woolfenden AR, Fairholm DJ. Resolution of spontaneous spinal epidural hematoma without surgery: report of two cases. *Spine.* 2001;26(22):E525-7.
12. Jamjoom ZA. Acute spontaneous spinal epidural hematoma: the influence of magnetic resonance imaging on diagnosis and treatment. *Surg Neurol.* 1996;46(4):345-9.
13. Lawton MT, Porter RW, Heiserman JE, Jacobowitz R, Sonntag VK, Dickman CA. Surgical management of spinal epidural hematoma: relationship between surgical timing and neurological outcome. *J Neurosurg.* 1995;83(1):1-7.