

# Tratamento conservador do hematoma peridural

---

*Edno Magalhães\**  
*Cátia de Sousa Gouveia e Luiz Cláudio Ladeira - TSA\*\**

A anestesia no neuro-eixo constitui técnica regional de boa indicação para vários procedimentos cirúrgicos. Esse tipo de bloqueio permite não apenas prover analgesia, mas também bloqueio motor de graus variáveis e proteção contra o estresse anestésico-cirúrgico, características próprias das anestésias regionais.

Os procedimentos executados sobre o neuro-eixo também podem dar origem a complicações neurológicas. Apesar de descrita na literatura com incidência menor que 1:150000 para anestesia peridural e menor que 1:220000 para raquianestesia<sup>1,2</sup>, a ocorrência de hematoma no espaço peridural com compressão espinhal pós-anestesia constitui complicação neurológica séria e que exige a adoção de procedimentos diagnósticos e terapêuticos em curto prazo<sup>3</sup>.

Em metanálise que avaliou 613 pacientes com hematoma espinhal descritos na literatura, os procedimentos anestésicos contribuíram com 10,3% dos casos, a quarta maior causa<sup>4</sup>. O hematoma peridural em anestesia neuro-axial pode envolver como causas, presença de coagulopatias, mal formações vasculares, uso de fármacos ou punções traumáticas<sup>5,6</sup>. Alguns casos, no entanto, ocorrem sem qualquer fator de risco aparente<sup>6</sup>. A compressão externa do espaço peridural, tanto pelo coágulo, quanto pela reação inflamatória desencadeada, pode comprometer o fluxo arterial ou venoso da medula e raízes nervosas espinhais, levando à isquemia e à lesão. Não obstante, o efeito compressivo do hematoma peridural somente se manifesta quando mecanismos compensatórios são esgotados e há aumento da pressão no canal vertebral<sup>7</sup>.

A apresentação clínica do hematoma peridural é caracterizada por um evento agudo de dor em coluna vertebral (local do hematoma) com possível evolução para perdas sensitivas e motoras e envolvimento esfínteriano<sup>3,4</sup>. Outros sinais e sintomas que podem se apresentar são dor aguda

---

\* Professor Doutor, Adjunto da Área Cirúrgica da Faculdade de Medicina da Universidade de Brasília, TSA, responsável pelo CET - Centro de Anestesiologia Universidade de Brasília;

\*\* Co-Autores: Instrutores Co-responsáveis do CET Centro de Anestesiologia Universidade de Brasília.

em dorso, dor radicular, cefaléia, vômitos, edema de papila, nistagmo, rebaixamento do nível de consciência e convulsões. Esses sintomas podem mascarar o diagnóstico<sup>4</sup>. O diagnóstico do hematoma peridural, em procedimentos anestésicos, pode ser retardado e o quadro pode ser confundido com o efeito residual de anestésicos locais<sup>8, 9</sup>. Entretanto, a maioria dos casos apresenta desenvolvimento completo dos sintomas em 24 horas após a punção espinal<sup>4</sup>.

A importância do comprometimento neurológico para o prognóstico, escolha do tratamento e evolução tem sido causa de atenção especial desde a 2ª Guerra Mundial. Desde 1970 foram criadas classificações quanto à gravidade da lesão medular visando à definição do grau de comprometimento neurológico para melhor orientação da conduta terapêutica. Tais classificações evitam que se adote o critério empírico do diagnóstico de lesão "completa" ou "incompleta". Existem em uso atualmente duas classificações consideradas muito úteis no estabelecimento da gravidade das lesões medulares, a mais antiga delas, da década de 70, a de Frankel (tabela 1) e uma mais recente, da década de 90, a da ASIA – American Spinal Injury Association (tabela 2)<sup>10</sup>.

**Tabela 1** - Classificação de Frankel

Grau	Descrição
A	Déficit sensitivo e motor completo
B	Paraplegia e sensibilidade residual
C	Função sensitiva e motora residual não funcional
D	Função sensitiva e motora residual funcional
E	Ausência de déficit

**Tabela 2** - Classificação da ASIA

Grau	Descrição
A	Completo: nenhuma função sensitiva ou motora é preservada nos segmentos sacrais S4-S5
B	BIncompleto: ausência de função motora e função sensitiva preservada abaixo do nível neurológico, inclusive segmentos sacrais S4-S5
C	Incompleto: função motora preservada abaixo do nível neurológico e mais que a metade dos músculos chave abaixo do nível neurológico tem grau muscular menor que 3
D	Incompleto: função motora preservada abaixo do nível neurológico e ao menos metade dos músculos chave abaixo do nível neurológico tem grau muscular igual ou maior que 3
E	Normal: função motora e sensitiva normais

Após o exame neurológico detalhado, deve-se realizar avaliação complementar por exames de imagem. Considera-se a ressonância magnética como melhor exame para o acompanhamento<sup>11</sup>, aceitando-se como alternativas válidas outros meios diagnósticos como a tomografia computadorizada ou a mielografia<sup>4,12</sup>.

A descompressão cirúrgica era tradicionalmente indicada e o prognóstico era considerado melhor quanto mais cedo fosse instituída a intervenção (dentro das primeiras 12 a 36 horas)<sup>1,9,13,14</sup>. Kreppel e cols descrevem que apenas 39,6% dos pacientes avaliados na metanálise apresentaram

recuperação completa dos sintomas, e que em 14,4% não houve melhora dos sintomas clínicos após instituição do tratamento<sup>4</sup>. Deve-se enfatizar que o desfecho clínico depende do momento da realização da descompressão cirúrgica, com pior prognóstico para procedimentos realizados tardiamente, entre 13 e 24 horas após o início dos sintomas. A laminectomia descompressiva pode acarretar seqüelas no pós-operatório, particularmente instabilidade degenerativa e osteocondrose de vértebras quando não é realizada estabilização concomitante<sup>11</sup>. Mais recentemente, tem sido preconizado para casos específicos o tratamento conservador com corticosteróides monitorizado por freqüentes exames de imagem<sup>4,5,13,15</sup>, com boa recuperação neurológica.

A indicação do tratamento conservador deve ser fundamentada no acompanhamento neurológico que possa confirmar a ausência de progressão ou estabilização dos sintomas neurológicos, particularmente após a 8ª hora pós-punção, ou pacientes com sintomas neurológicos leves<sup>11</sup>. Deve-se ressaltar a importância do acompanhamento conjunto por equipes de anestesiologia e neurologia e considerar ainda que a opção cirúrgica para tratamento pode ser executada dentro das primeiras 12 a 36 horas após punção. Assim, se o acompanhamento do quadro neurológico não mostrar regressão satisfatória nas primeiras horas de tratamento conservador, é possível ainda utilizar-se a opção cirúrgica. A eficiência do tratamento conservador é uma alternativa importante ao tratamento cirúrgico, que não é isento de riscos e nem apresenta resultados cem por cento satisfatórios<sup>13</sup>. A abordagem conservadora associada a reposição de fator VIII também é a terapia de escolha para pacientes hemofílicos com sintomas leves, e há recomendações para o tratamento conservador para crianças e adolescentes, com o intuito de evitar-se deformidades da coluna vertebral após a laminectomia<sup>4</sup>.

O acompanhamento por exames de imagem tem importância capital na opção pela continuidade ou não do tratamento conservador. É permitido concluir que o tratamento cirúrgico invasivo não deve ser a primeira opção terapêutica quando o diagnóstico de hematoma peridural é feito lastreado em observação clínica e neurológica adequada e com o suporte radiológico conveniente.

Resultados bastante animadores com regressão total do quadro neurológico e, sem seqüelas, tem sido obtidos com terapêutica corticosteróide. Os autores já utilizaram com excelente resultado o seguinte esquema terapêutico: metilprednisolona em infusão venosa contínua na dose de 5,3 mg.kg<sup>-1</sup> na 1ª hora, seguido de 1,4 mg.kg<sup>-1</sup>.h<sup>-1</sup> nas 23 horas seguintes<sup>16</sup>.

Deve-se discutir a possibilidade do tratamento conservador em circunstâncias específicas, tendo em vista a escassez de relatos na literatura anestesiológica internacional em relação a tratamento não-cirúrgico para a ocorrência de hematoma peridural.

## Referências Bibliográficas

1. Zink M, Rath M, Waltensdorfer A et al. - Unilateral presentation of a large epidural hematoma. *Anesthesiology*, 2003; 98(4):1032-3.
2. Horlocker TT, Weber DJ, Benzon A et al. - Regional anesthesia in the anticoagulated patient: defining the risks (The second ASRA consensus conference on neuraxial anesthesia and anticoagulation). *Reg Anesth Pain Med*, 2003; 28:172-97.
3. Duffill J, Sparrow OC, Millar J et al. - Can spontaneous spinal epidural haematoma be managed safely without operation? A report of four cases. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*, 2000; 69(6):816-9.
4. Kreppel D, Antoniadis G, Seeling W - Spinal hematoma: a literature survey with meta-analysis of 613 patients. *Neurosurg Rev*, 2003, 26:1-49.
5. Inoue K, Yokoyama M, Nakatsuka H et al. - Spontaneous resolution of epidural hematoma after continuous epidural analgesia in a patient without bleeding tendency. *Anesthesiology*, 2002; 97(3):735-7.
6. Gilbert A, Owens BD, Mulroy MF - Epidural Hematoma After Outpatient Epidural Anesthesia. *Anesth*



- Analg, 2002; 94(1):77-8.
7. Castillo D, Tsen LC - Epidural Blood Patch Placed in the Presence of an Unknown Cervical Epidural Hematoma. *Anesth Analg*, 2003; 97(3):885-7.
  8. Silva RG, Silva AM, Laffite FS et al. – Ocorrência de hematoma peridural após anestesia geral associada à analgesia pós-operatória com catéter peridural em paciente em uso de heparina de baixo peso molecular. Relato de caso. *Rev Bras Anesthesiol*, 2006; 56(2):174-82.
  9. Cullen DJ, Bogdanov E, Htut N. Spinal epidural hematoma occurrence in the absence of known risk factors: a case series. *J Clin Anesth*, 2004, 16:376-81.
  10. Young W. In: [www.sci-info-pages.com/leves.html](http://www.sci-info-pages.com/leves.html).
  11. Rath AS - Spinal hematoma: a literature survey with meta-analysis of 613 patients. *Neurosurg Rev*, 2003, 26:50.
  12. Wulf H – Epidural Anaesthesia and Spinal Haematoma. *Can J Anaesth*, 1996; 43(12):1260-71.
  13. Torres A – Spinal epidural hematomas. prognostic in a series of 22 cases and a proposal management. *Neurocirurgia*, 2004; 15(4):353-9.
  14. Groen RJ – Non-operative treatment of spontaneous spinal epidural hematomas: a review of the literature and a comparison with operative cases. *Acta Neurochir (Wien)*, 2004; 146(2):103-10.
  15. Wagner S, Forsting M, Hacke W – Spontaneous resolution of a large spinal epidural hematoma: case report. *Neurosurgery*, 1996; 38(4):816-8.
  16. Magalhães E, Govêia CS, Ladeira LCA – Tratamento conservador do hematoma peridural: relato de caso, poster. 2nd World Congress on Regional Anaesthesia and Pain Therapy, Rio de Janeiro, Brasil, março 2006.

