

Releitura da Anestesia Subaracnóidea Hiperbárica com Lidocaína: Fato ou Falácia?

José Delfino, MSC. TSA

Por quase meio século, o emprego subaracnóideo da lidocaína hiperbárica a 5% foi considerado praticamente inócuo. Supunha-se ser sua utilização segura e eficaz se levadas em conta as condições clínicas do paciente, as peculiaridades anatômicas, fisiológicas, farmacológicas e a qualificação do profissional.

Entretanto, comunicações recentes dão conta da ocorrência de graves déficits neurológicos, que suscitam especulações e implicam na necessidade de reavaliação de princípios estabelecidos.

Com a malograda tentativa de ressurgimento da técnica subaracnóidea contínua com microcateteres, desenvolvidos para compatibilização de uso com agulhas de fino calibre, começaram a surgir relatos sobre o reaparecimento da síndrome de cauda eqüina¹⁻³, virtualmente desaparecida há sessenta anos⁴. Quase todos os acidentes relacionaram-se ao emprego subaracnóideo contínuo de lidocaína a 5% com glicose a 7,5%, através dos microcateteres. Em todos os casos foram empregadas massas totais superiores àquelas que seriam esperadas com a utilização de dose única.

O entusiasmo pela nova técnica arrefeceu, sendo totalmente descontinuada após o alerta do FDA em 1992 e a conseqüente retirada dos cateteres do mercado⁵. Um ano após, a lidocaína hiperbárica a 5% em dose única foi, mais uma vez, imputada como fator determinante na produção de toxicidade radicular reversível⁶.

É obrigatória uma reflexão sobre o assunto: teriam os acidentes ocorrido por trauma direto e/ou reação inflamatória ao cateter? Ou o fator causal estaria também relacionado ao emprego do fármaco, em alta concentração e associado a glicose?

Existe fundamento científico para ambas

as especulações: é sabido que a utilização de anestésicos locais e adjuvantes em forma de soluções hiperosmolares e em altas concentrações contribui para a gênese de lesões neurológicas, bem como para a má distribuição das soluções hiperbáricas no espaço subaracnóideo.

Como seria possível, entretanto, explicar o ressurgimento repentino da complicação, uma vez que a droga vem sendo assim utilizada, há décadas, em anestesia subaracnóidea sem maiores intercorrências? Talvez até por isso as evidências oriundas de pesquisas laboratoriais em animais não suscitaram o questionamento, simples e lógico, acerca da racionalidade da utilização da única apresentação hiperbárica disponível no mercado, nem a proposição de desenvolvimento de estratégias consensuais, visando uma maior segurança para o uso clínico⁷⁻⁸.

Algumas vantagens, embasadas em experimentação clínica, vêm sendo relatadas com menores concentrações de lidocaína com ou sem glicose:

- * 60 mg de lidocaína isobárica a 2% é referida como adequada para cesarianas⁹;
- * 80 mg de lidocaína isobárica a 2%, com ou sem glicose, exerce efeito similar quando comparado com uma mesma massa a 5% associada a glicose a 7,5%¹⁰⁻¹¹;
- * Lidocaína a 1,5% associada a glicose a 7,5%, usada para cirurgias de fertilização *in vitro*, proporciona estabilidade quase idêntica quando comparada com a oriunda da utilização da droga a 5%¹²;
- * 40 mg de uma solução hipobárica de

lidocaína a 0,5%, com o paciente colocado em céfalo-declive de 15° parece ser apropriada para cirurgias peri-retais em pacientes ambulatoriais¹³;

* Lidocaína isobárica a 1,6%, associada ou não a meperidina a 1%, em anestesia subaracnóidea contínua proporcionam uma anestesia de qualidade previsível¹⁴.

Tais evidências falam a favor da atual tendência de declínio no uso de anestésicos locais hiperbáricos.

É óbvio que mais observações clínicas necessitam ser realizadas para uma validação conceitual definitiva. Entretanto, a inferência básica está estabelecida: fortuita ou não, a incidência de complicações neurológicas leva a incerteza da sobrevivência do método usualmente preconizado. Sugere, também, cautela na indicação das técnicas segmentares, unilaterais e em *sele* por implicarem na possibilidade de risco por má distribuição da droga no espaço subaracnóideo.

José Delfino
Rua Prof. Antonio Fagundes, 1849
Dix-Sept Rosado
59054-390 Natal, RN

REFERÊNCIAS

01. Rigler ML, Drasner K, Drejcie TC et al - Cauda equina syndrome after continuous spinal anesthesia. *Anesth Analg*, 1991;72:275-281.
02. Schell RM, Brauer FS, Cole DJ et al - Persistent sacral nerve root deficits after continuous spinal anesthesia. *Can J Anaesth*, 1991;38:908-911.
03. Lamberth DJ, Hurley RJ - Cauda equina syndrome and continuous spinal anesthesia. *Anesth Analg*, 1991;78:817-819.
04. Ferguson R, Watkins RH - Paralysis of the bladder and associated urological sequelae of spinal anesthesia. *Br J Surg*, 1937;25:732-752.
05. FDA Safety Alert - Cauda equina syndrome associated with use of small-bore catheters in continuous spinal anesthesia. Washington, DC: Food and Drug Administration; May 29, 1992.
06. Schneider M, Ettl T, Kauffman M et al - Transient neurologic toxicity after hyperbaric subarachnoid anesthesia with 5% lidocaine. *Anesth Analg*, 1993;76:1154-1157.
07. Ready LB, Plumer MH, Haschke RH et al - Neurotoxicity of local anesthetics in rabbits. *Anesthesiology*, 1985;64:364-370.
08. Bainton CR, Strichartz GR - Concentration dependence of lidocaine-induced irreversible conduction loss in frog nerve. *Anesthesiology*, 1994;81:657-667.
09. Kumar A, Bala I, Bhukal I, Singh H. Spinal anesthesia with lidocaine 2% for cesarean section. *Can J Anaesth*, 1992;39:915-919.
10. Toft P, Bruun-Mogesen C, Kristensen J et al - A comparison of glucose-free 2% lidocaine and hyperbaric 5% lidocaine for spinal anesthesia. *Acta Anaesthesiol Scand*, 1990;34:109-113.
11. Hemelaar AEA, Cornelisse HM, Gielen MJM et al - A double-blind comparison of lidocaine 5% with glucose and lidocaine 2% with glucose for spinal anesthesia. *Reg Anesth*, 1995;20:25:116
12. Manica VS, Bader AM, Fragneto R et al - Anesthesia for in vitro fertilization: a comparison of 1.5% and 5% spinal lidocaine for ultrasonically guided oocyte removal. *Anesth Analg*, 1993;77:453-456.
13. Bodily MN, Carpenter RL, Owens BD - Lidocaine 0.5% spinal anesthesia: a hypobaric solution for short-stay perirectal surgery. *Can J Anaesth*, 1992;39:770-773.
14. Maurette P, Bonada G, Djiane V et al - A comparison between lidocaine alone and lidocaine with meperidine for continuous spinal anesthesia. *Reg Anesth*, 1993;18:290-295.