

Rudrashish Haldar\*, Sukhminder Jit Singh Bajwa  
e Jasleen Kaur

*Departamento de Anestesiologia, Gian Sagar Medical  
College and Hospital, Banur, Índia*

\* Autor para correspondência.

E-mail: [rudrashish@yahoo.com](mailto:rudrashish@yahoo.com) (R. Haldar).

Disponível na Internet em 30 agosto 2014

<http://dx.doi.org/10.1016/j.bjan.2014.02.006>

## A importância do controle da temperatura corporal materna após injeção de meperidina durante a raquianestesia em pacientes submetidas à cesariana: uma sugestão para conduzir estudos clínicos

### Importance of maternal body temperature recording after injection of meperidine during spinal anesthesia in patients undergoing cesarean section: an offering for conducting clinical studies

Caro Editor,

O tremor relacionado à anestesia espinal e epidural é um transtorno para a parturiente, pois pode causar distúrbios cardiovasculares e metabólicos. O tremor aumenta o débito cardíaco e provoca taquicardia; além disso, o tremor induzido por hipotermia aumenta o consumo total de oxigênio do corpo e pode causar hipoxemia. Esses efeitos podem aumentar o risco de mães e fetos durante o parto.<sup>1</sup> A incidência de tremores varia de 36% a 55% em diferentes estudos.<sup>2</sup> Meperidina é um opiáceo agonista dos receptores  $\kappa$  (kappa) e  $\mu$  (mu) que reduz o limiar de constrição vascular e é conhecido por tratar tremores de modo eficaz.<sup>3</sup> Ressaltamos aqui três pontos sobre a importância do controle da temperatura corporal após a injeção de meperidina, com base em pesquisas clínicas feitas em pacientes submetidos à raquianestesia para cesariana.

Primeiro, o tremor no período intraoperatório é uma característica particular de termorregulação em pacientes acordados submetidos à anestesia regional (em resposta à simpatólise, à vasodilatação e ao aumento da perda de calor). O tremor no período intraoperatório é inibido durante a anestesia geral; logo, os pacientes são mais propensos à hipotermia e a tremores no período pós-operatório. Conseqüentemente, há dois elementos importantes para o tremor induzido pela anestesia regional: 1) o efeito desejado de tremores, isto é, a preservação de calor pelo aumento da taxa metabólica basal; 2) os efeitos indesejados do tremor (aumento de  $O_2$  venoso, dessaturação, extração de  $O_2$  do miocárdio, desconforto e ansiedade por parte da paciente e, possivelmente, para o manejo do cirurgião e monitoramento de artefatos para o anestesiológico - por exemplo,  $pO_2$  sistólica, pressão arterial não invasiva e artefatos de ECG durante tremores no período intraoperatório).<sup>4,5</sup> Portanto, os autores devem medir a temperatura do corpo materno para avaliar os efeitos desejados.

Segundo, sempre que o volume pré-carga com 10 mL.kg<sup>-1</sup> ou 15 mL.kg<sup>-1</sup> de cristaloides à temperatura ambiente

for usado, pode-se razoavelmente esperar que a hipotermia materna altere a prevalência de tremores. Portanto, o controle da temperatura materna é muito importante.

Terceiro, se a meperidina suprimir o tremor, essa supressão pode levar à queda de temperatura corporal após a anestesia regional e isso pode levar a maior hipotermia e também a maior tremor posteriormente. Portanto, o controle adequado da temperatura corporal após a injeção de meperidina durante a anestesia espinal em pacientes submetidas à cesariana deve ser considerado pelos autores em estudos futuros para a obtenção de resultados mais precisos e confiáveis.

### Referências

1. Khaw KS, Kee WDN, Lee SWY. Hypotension during spinal anaesthesia for caesarean section: implications, detection prevention and treatment. *Fetal Mater Med Rev.* 2006;17:69.
2. Bhukal I, Solanki SL, Kumar S, et al. Pre-induction low dose pethidine does not decrease incidence of postoperative shivering in laparoscopic gynecological surgeries. *J Anaesthesiol Clin Pharmacol.* 2011;27:349.
3. Delaunay L, Bonnet F, Liu N, et al. Clonidine comparably decreases the thermoregulatory thresholds for vasoconstriction and shivering in humans. *Anesthesiology.* 1993;79:470-4.
4. Chun DH, Kil HK, Kim HJ, et al. Intrathecal meperidine reduces intraoperative shivering during transurethral prostatectomy in elderly patients. *Korean J Anesthesiol.* 2010;59:389-93.
5. Khan ZH, Zanjani AP, Makarem J, et al. Antishivering effects of two different doses of intrathecal meperidine in caesarean section: a prospective randomised blinded study. *Eur J Anaesthesiol.* 2011;28:202-6.

Mohamed Amin Ghobadifar<sup>a,\*</sup>, Hassan Zabetian<sup>b</sup>,  
Mohammad Yasin Karami<sup>c</sup>, Zahra Mosallanezhad<sup>d</sup> e  
Navid Kalani<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Departamento do Comitê de Ética em Pesquisa, Jahrom University of Medical Sciences, Jahrom, Irã

<sup>b</sup> Departamento de Anestesiologia, Jahrom University of Medical Sciences, Jahrom, Irã

<sup>c</sup> Departamento de Cirurgia Geral, Mazandaran University of Medical Sciences, Mazandaran, Irã

<sup>d</sup> Departamento de Ginecologia e Obstetrícia, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Irã

\* Autor para correspondência.

E-mails: [amin\\_m505@yahoo.com](mailto:amin_m505@yahoo.com), [m.ghobadi@jums.ac.ir](mailto:m.ghobadi@jums.ac.ir) (M.A. Ghobadifar).

Disponível na Internet em 30 de agosto de 2014

<http://dx.doi.org/10.1016/j.bjan.2014.02.004>