



# REVISTA BRASILEIRA DE ANESTESIOLOGIA

Official Publication of the Brazilian Society of Anesthesiology  
www.sba.com.br



## CARTA AO EDITOR

# Angulação Cefálica da Inserção da Agulha Peridural Pode Ser um Fator Importante para a Abordagem Segura do Espaço Peridural: um Modelo Matemático

Em relação ao estudo matemático de Inoue e col.<sup>1</sup> é oportuno citar o estudo de Cheng publicado há mais de meio século<sup>2</sup> no qual foram aferidas a amplitude do espaço peridural (EP) circular e a espessura da dura-máter (DM). Em L2 - L3, segundo Cheng, o EP tem 6 mm de amplitude axial. Se a punção for de 30 graus em relação à pele, a margem de segurança (MS) da punção (A da Figura 1)<sup>1</sup> converte-se em 12 mm ( $\text{sen } 30^\circ = 6 \text{ mm/A}$ ). Seguindo o mesmo raciocínio, com 45 graus de angulação de punção, a margem de segurança do EP será de 8,6 mm, menor, portanto, do que em relação à punção de 30 graus. Nas regiões torácica e cervical, o EP diminui e a angulação das punções medianas e paramedianas tende também a diminuir, pela anatomia óssea das apófises espinhosas que norteiam a angulação da punção. Por não haver dados sobre a incidência de perfuração da DM torácica, supõe-se que seja menor do que em relação à DM lombar. É provável que muitos anestesiológicos, ao se basear no raciocínio euclidiano, prefiram essas últimas por: 1) facilitarem o acesso ao EP; 2) resultarem em maior MS (Figura 1)<sup>1</sup>; 3) prevenir a perfuração da DM; 4) consumirem menos tempo de execução de bloqueio<sup>3</sup> e 5) facilitarem a introdução de cateteres. Esse raciocínio também é aplicável na anestesia regional periférica, desde que se reconheça um parâmetro anatômico profundo, como mostram as figuras 1 e 2 em estudos anteriores<sup>4</sup>.

Karl Otto Geier

## Referências

1. Inoue S, Kawaguchi M, Furuya H - Angulação cefálica da inserção da agulha peridural pode ser um fator importante para a abordagem segura do espaço peridural: um modelo matemático. Rev Bras Anesthesiol. 2011;61:6:767-769.
2. Collins VJ - Anestesia peridural. Em Princípios de anestesiologia. 2ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1978;495-505.
3. Geier KO, Riffini SS, Ely PB - Thoracic epidural blockade in breast surgery outpatients. Anais do Congresso da European Society of Regional Anesthesia (ESRA), Londres, 1997 (Poster).
4. Hadzic A, Vloka JD - A comparison of the posterior versus lateral approaches to the block of the sciatic nerve in the popliteal fossa. Anesthesiology. 1998;88:1480-1486.
5. Geier KO - Identificação tomográfica da bainha epineural dos nervos poplíteos durante anestesia regional intermitente do pé. Relato de caso. Rev Bras Anesthesiol. 2002;52:2:581-587.