

Para: Uso do índice de perfusão para avaliar reatividade microvascular no choque séptico após ressuscitação volêmica

To: Perfusion index for assessing microvascular reactivity in septic shock after fluid resuscitation

Prezado Editor,

Em recente número de seu periódico, Menezes et al.⁽¹⁾ apresentaram excelente avaliação do índice de perfusão em pacientes com choque séptico após ressuscitação hídrica. Em uma inovadora e fascinante pesquisa, os autores parecem ter avaliado com sucesso o índice de reatividade microvascular derivado de oximetria e hiperemia reativa. Contudo, conforme já mencionado pelos autores, há uma série de fatores que pode exercer um impacto nos resultados. À luz deste fato, gostaríamos de comentar o importante efeito da posição do paciente no índice de perfusão, o que cremos demandar atenção na avaliação dos resultados do estudo.

O índice de perfusão derivado da oximetria proporciona um indicador rápido das modificações microcirculatórias e pode ajudar o médico a detectar anomalias na circulação periférica.^(2,3) Este método reflete alterações em tempo real no fluxo sanguíneo periférico, por meio do uso de um equipamento de oximetria de pulso, que permite leituras não invasivas e continuadas;⁽⁴⁾ mas o método tem algumas falhas e limitações que devem ser levadas em conta quando de sua implantação. Neste contexto, cremos que o posicionamento do paciente é um dos importantes fatores que afetam os resultados da mensuração do índice de perfusão.

O efeito do posicionamento do paciente no índice de perfusão periférica é um tópico novo; Tapar et al.⁽⁵⁾ foram os primeiros pesquisadores a demonstrarem que os valores do índice de perfusão em voluntários saudáveis varia segundo a posição do corpo, utilizando as mensurações na posição supina como valores basais. Estes autores demonstraram significantes modificações hemodinâmicas em diferentes posições do corpo, como supina, Trendelenburg, prona ou supina sentada. Mais ainda, o estudo de Smith et al.⁽⁶⁾ demonstrou que, em voluntários saudáveis conscientes, a movimentação da cabeça para cima desencadeia uma resposta pronta e equilibrada, sendo os primeiros segundos o período imediato e o período “equilibrado” entre 30 segundos e 20 minutos. Isto sugere que as alterações da posição podem provocar flutuações da pressão arterial, e que modificações hemodinâmicas, por sua vez, podem provocar alterações nas mensurações do índice de perfusão periférica.

Em conclusão, somos da opinião de que, em estudos delineados para medir o índice de perfusão em diferentes condições patológicas, os efeitos do posicionamento do paciente devem ser levados em conta.

Conflitos de interesse: Nenhum.

Autor correspondente:

Murat Daş
Department of Emergency Medicine
Canakkale Onsekiz Mart University
Kepez, Canakkale 17100
Turkey
E-mail: muratdas58@gmail.com

DOI: 10.5935/0103-507X.20190019



Murat Daş

*Department of Emergency Medicine, Canakkale Onsekiz
Mart University - Canakkale, Turkey.*

Okan Bardakci

*Department of Emergency Medicine, Canakkale Onsekiz
Mart University - Canakkale, Turkey.*

Yavuz Beyazit

*Department of Internal Medicine, Canakkale Onsekiz
Mart University - Canakkale, Turkey.*

REFERÊNCIAS

1. Menezes IA, Cunha CL, Carraro Júnior H, Luy AM. Perfusion index for assessing microvascular reactivity in septic shock after fluid resuscitation. *Rev Bras Ter Intensiva.* 2018;30(2):135-43.
2. van Genderen ME, van Bommel J, Lima A. Monitoring peripheral perfusion in critically ill patients at the bedside. *Curr Opin Crit Care.* 2012;18(3):273-9.
3. Mowafi HA, Ismail SA, Shafi MA, Al-Ghamdi AA. The efficacy of perfusion index as an indicator for intravascular injection of epinephrine-containing epidural test dose in propofol-anesthetized adults. *Anesth Analg.* 2009;108(2):549-53.
4. Tutoglu A, Boyaci A, Küçük A, Şakalar A, Sert H, Yalçın Ş. Perfusion index is increased in acute complex regional pain syndrome type 1. *Arch Rheumatol.* 2015;30(1):40-4.
5. Tapar H, Karaman S, Dogru S, Karaman T, Sahin A, Tapar GG, et al. The effect of patient positions on perfusion index. *BMC Anesthesiol.* 2018;18(1):111.
6. Smith JJ, Porth CM, Erickson M. Hemodynamic response to the upright posture. *J Clin Pharmacol.* 1994;34(5):375-86.