

CARTAS AO EDITOR

US cardíaca focada: há espaço para seu uso no intraoperatório?



Focused cardiac ultrasound: is there room for intraoperative use?

Cara Editora,

O uso da ultrassonografia na prática anestésica já é bem estabelecido em bloqueios regionais,¹ para obtenção de acessos venosos², e no período perioperatório de cirurgias cardíacas através da ecocardiografia transesofágica.³

Recentemente a USPOC (ultrassonografia POC [*point of care*]) expandiu-se dramaticamente nas áreas de medicina intensiva, cirurgia e medicina de urgência e confirmou que o seu uso em medicina perioperatória tem potencial muito mais abrangente do que o usado pela nossa especialidade.

Especificamente o seu uso no período perioperatório encontra-se bem estabelecido nos seguintes segmentos: 1) Cardíaco; 2) Pulmonar; 3) Avaliação hemodinâmica; 4) Abdominal; 5) Acesso vascular; 6) Vias aéreas e 7) Avaliação da pressão intracraniana.⁴

A ultrassonografia cardíaca focada é definida como o uso da US à beira do leito com o objetivo de avaliar o paciente instável e, dentro de uma lista específica de diagnósticos, individualizar o tratamento clínico para determinada situação com base nos achados ultrassonográficos e com o uso de questões de caráter binário e qualitativo (sim/não – muito/pouco).⁵

É importante, porém, enfatizar a sua diferença quando comparado com o exame ecocardiográfico formal.

O objetivo único da ultrassonografia cardíaca focada é responder a questões de natureza qualitativa, sendo usada como um complemento ao exame físico, em um tempo curto e com um objetivo definido de avaliar a causa da instabilidade clínica baseada em uma lista específica de diagnósticos (tabela 1), sendo o seu uso pelo anestesiologista no intraoperatório relacionado a menores taxas de complicações e mortalidade em pacientes de alto risco.⁶ Já a realização do exame ecocardiográfico formal, por mais abreviado que seja, é dependente de um profissional treinado, habilitado e certificado na aquisição, análise e

Tabela 2 Diferenças entre US cardíaca focada e exame ecocardiográfico

Ecocardiografia formal

Treinamento e habilitação na aquisição e interpretação das imagens

Conhecimento avançado no uso da tecnologia de US

US cardíaca focada

Objetivo específico e limitado

Conhecimento básico no uso da US e sua aplicação no perioperatório

interpretação das imagens obtidas, além de ser muitas vezes empregado em diferentes situações clínicas além das encontradas no período perioperatório⁷ (tabela 2).

A literatura mostra que seu aprendizado é rápido e facilmente adquirido,⁸ necessita porém ser continuamente praticado.⁹ A questão que surge agora é como incorporar essa habilidade dentro da nossa especialidade se não existe um modelo formal de treinamento, capacitação e certificação do anestesiologista, esteja ele durante a residência ou já na atividade profissional.⁸

Idealmente o treinamento nessa modalidade de USPOC deveria ser feito nos mesmos moldes que os usados para o treinamento do anestesiologista cardiovascular em ecocardiografia perioperatória transesofágica,⁹ com base em um programa robusto composto de aulas teóricas, treinamento em simuladores e modelos vivos.

É chegada a hora de o anestesiologista explorar e incorporar mais essa habilidade com o uso do ultrassom, e somá-la às já dominadas (bloqueios periféricos, acessos venosos) com o objetivo de aliar o uso dessa tecnologia a um melhor cuidado dispensado aos pacientes em geral e aos pacientes graves em particular.

Conflitos de interesse

O autor declara não haver conflitos de interesse.

Referências

- Gray AT. Ultrasound-guided regional anesthesia: current state of the art. *Anesthesiology*. 2006;104:368-73.
- Wu SY, Ling Q, Cao LH, Wang J, Xu MX, Zeng WA. Real-time two-dimensional ultrasound guidance for central venous cannulation: a meta-analysis. *Anesthesiology*. 2013;118:361-75.

Tabela 1 Indicações para realização da US cardíaca focada

Avaliação da instabilidade hemodinâmica

Avaliação de causas de PCR

Avaliação de pacientes com risco de complicações cardíacas

3. Shore-Lesserson L, Moskowitz D, Hametz C, et al. Use of intraoperative transesophageal echocardiography to predict atrial fibrillation after coronary artery. *Anesthesiology*. 2001;95:652-8.
4. Mahmood F, Matyal R, Skubas N. Perioperative ultrasound training in anesthesiology: a call to action. *Anesth Analg*. 2016;122:1794-804.
5. Spencer KT, Kimura BJ, Korcarz CE, Pellikka PA, Rahko PS, Siegel RJ. Focused cardiac ultrasound: recommendations from the American Society of Echocardiography. *J Am Soc Echocardiogr*. 2013;26:567-81.
6. Holm JH, Frederiksen CA, Juhl-Olsen P, Sloth E. Perioperative use of focus assessed transthoracic echocardiography (FATE). *Anesth Analg*. 2012;115:1029-32.
7. Schnobrich DJ, Olson AP, Broccard A, Duran-Nelson A. Feasibility and acceptability of a structured curriculum in teaching procedural and basic diagnostic ultrasound skills to internal medicine residents. *J Grad Med Educ*. 2013;5:493-7.
8. Ramsingh D, Rinehart J, Kain Z, et al. Impact assessment of perioperative point-of-care ultrasound training on anesthesiology residents. *Anesthesiology*. 2015;123:670-82.
9. Hahn RT, Abraham T, Adams MS, et al. Guidelines for performing a comprehensive transesophageal echocardiographic examination:

recommendations from the American Society of Echocardiography and the Society of Cardiovascular Anesthesiologists. *J Am Soc Echocardiogr*. 2013;26:921-64.

Fábio de Vasconcelos Papa ^{a,b,c}

^a Sociedade Brasileira de Anestesiologia (ETI/SBA), Ecocardiografia Transesofágica Intraoperatória, Núcleo Vida, Rio de Janeiro, RJ, Brasil

^b Takaoka Anestesia, São Paulo, SP, Brasil

^c Hospital Israelita Albert Einstein, São Paulo, SP, Brasil

E-mail: fv.papa@hotmail.com

Disponível na Internet em 16 de março de 2018

<https://doi.org/10.1016/j.bjan.2018.02.003>

0034-7094/

© 2018 Sociedade Brasileira de Anestesiologia. Publicado por Elsevier Editora Ltda. Este é um artigo Open Access sob a licença de CC BY-NC-ND

(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Excisão de lipoma axilar gigante em paciente acordado sob bloqueio do plano serrátil

Awake axillary giant lipoma excision under serratus plane block

Cara Editora,

Lemos com interesse o artigo "Dispersão axilar de anestésico local após bloqueio interfascial torácico guiado por ultrassom – estudo radiológico e em cadáver" escrito por Torre et al.¹ Os autores descreveram os estudos radiológicos



e em cadáveres que fizeram da fossa axilar com o auxílio de ultrassom. Somos gratos aos autores por terem conduzido um estudo tão interessante, com excelente desenho e bem documentado. Esse bloqueio do plano interfacial torácico pode ser altamente eficaz em lesões isoladas da região axilar, mas queremos relatar nossa experiência de um caso bem-sucedido de excisão de lipoma gigante na região axilar com bloqueio do plano serrátil (*Serratus Plane Block* – SPB) para anestesia cirúrgica. Os bloqueios do plano interfacial são novas técnicas de anestesia regional. Um desses bloqueios é o SPB, o qual tem demonstrado ser eficaz em vários procedimentos cirúrgicos, especialmente cirurgias torácicas e axilares, para dor aguda pós-operatória ou tratamento da dor crônica como parte da analgesia multimodal.^{2,3}



Figura 1 (A) Imagem do paciente antes da cirurgia. (B) Paciente com lipoma axilar gigante durante a cirurgia. (C) Imagem por ultrassom do bloqueio do plano serrátil.