



# REVISTA BRASILEIRA DE ANESTESIOLOGIA

Publicação Oficial da Sociedade Brasileira de Anestesiologia  
www.sba.com.br



## CARTA AO EDITOR

### **Patient Blood Management: por onde começar?**



### **Patient Blood Management: where to start?**

Caro Editor,

A maior parte dos anesthesiologistas reconhece os malefícios da terapia transfusional e tenta evitar a exposição ao sangue alogênico, embora alguns decididamente não se interessem pelo assunto e façam transfusão sem critério fisiológico ou mesmo laboratorial. No entanto, provavelmente, não há anestesista que nunca tenha transfundido uma bolsa de concentrado de hemácias e/ou plasma fresco congelado e isso torna o tema transfusão sanguínea bastante relevante e geralmente controverso.

O sangue é o órgão mais transfundido no mundo, com cerca de 14 milhões de unidades de concentrados de hemácias (CH) transfundidas a cada ano, o que representa custo aproximado de US\$ 3 bilhões (média de US\$ 225 por CH).<sup>1</sup> Ter em seu hospital um programa que combata essa "necessidade" de transfusão pode melhorar o prognóstico do paciente, minimizar os riscos e reduzir os custos. Nesse contexto, foi criado o termo *Patient Blood Management* (PBM), que consiste na aplicação, baseada em evidências médicas e conceitos cirúrgicos, de uma abordagem multiprofissional e multidisciplinar que é hospital independente e centrado no paciente para o diagnóstico e tratamento precoce da anemia, aplicação de técnicas de conservação sanguínea, hemostasia cirúrgica criteriosa e uso racional dos produtos sanguíneos, com vistas a melhorar, sobretudo, o prognóstico do paciente. A Organização Mundial de Saúde recomendando desde 2010 a aplicação do PBM como estratégia para redução do número de CH transfundidas no mundo.<sup>2</sup>

E por que começar a usar um programa assim? A resposta vem com dados. Pacientes não transfundidos permanecem em média 25% menos tempo dentro do hospital em relação aos transfundidos.<sup>3</sup> Estudos mostram que a implantação de um programa de estratégia transfusional em cirurgia cardíaca reduz em 47% a taxa de óbito e em 50% os custos hospitalares pós-cirúrgicos.<sup>4</sup> Mas o ponto considerado mais importante e no qual provavelmente todos os anesthesiologistas podem atuar de maneira simples e bastante eficaz é o manejo da anemia pré-operatória. É muito fácil diagnosticar um paciente anêmico numa consulta pré-anestésica.

E tratá-lo também (para isso, vale ler esses dois bons artigos sobre como conduzir um paciente anêmico durante a visita pré-anestésica).<sup>5,6</sup> Dentro de prazo bastante razoável de 15-20 dias podemos tirar o paciente da condição anêmica e trazê-lo para a cirurgia dentro de limites aceitáveis. E isso faz toda a diferença, pois a anemia pré-operatória está diretamente relacionada à transfusão de eritrócitos no intraoperatório, que é causa de maior morbidade e mortalidade pós-operatória.<sup>7-9</sup> O diagnóstico e o tratamento apropriados da anemia no período pré-operatório reduzem a incidência de transfusão em 62%.<sup>10</sup> Muitos de nós, anesthesiologistas, acreditamos que a anemia não é tão frequente ou é inofensiva, mas segundo dados da Organização Mundial de Saúde existem mais de dois bilhões de pessoas anêmicas no mundo.<sup>11</sup> Em média 15%-40% dos pacientes apresentam anemia no momento da cirurgia e segundo os conceitos do PBM a anemia é contraindicação ao procedimento cirúrgico eletivo e com previsão de moderada a grande perda sanguínea.<sup>12</sup>

Assim, aqui fica uma proposta e um desafio: diagnosticar e tratar a anemia no pré-operatório. "Apenas" isso já é o primeiro e um grande passo para diminuir a transfusão sanguínea, o que beneficiará sobremaneira o paciente e melhorará a qualidade de nossa anestesia.

### Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

### Referências

1. Department of Health, Human Services. The 2011 National Blood Collection and Utilization Survey Report. Washington, DC: DHHS; 2013.
2. World Health Organisation Web site. [http://www.who.int/bloodsafety/clinical\\_use/en/](http://www.who.int/bloodsafety/clinical_use/en/).
3. Sarode R, Refaai MA, Matevosyan K, et al. Prospective monitoring of plasma and platelet transfusions in a large teaching hospital results in significant cost reduction. *Transfusion*. 2010; 50:487-92.
4. LaPar DJ, Crosby IK, Ailawadi G, et al. Blood product conservation is associated with improved outcomes and reduced costs after cardiac surgery. *J Thorac Cardiovasc Surg*. 2013;145:796-803.
5. Goodnough LT, Shander A. Patient Blood Management. *Anesthesiology*. 2012;116:1367-76.

6. Goodnough LT, Maniatis A, Earnshaw P, et al. Detection, evaluation, and management of preoperative anaemia in the elective orthopaedic surgical patient: NATA guidelines. *Br J Anaesth*. 2011;106:13–22.
  7. Baron DM, Hochrieser H, Posch M, et al. Preoperative anaemia is associated with poor clinical outcome in non-cardiac surgery patients. *Bj J Anaesth*. 2014;113:416–23.
  8. Rohde JM, Dimcheff DE, Blumberg N, et al. Health care-associated infection after red blood cell transfusion: a systematic review and meta-analysis. *JAMA*. 2014;311:1317–26.
  9. Silva JM Jr, Cezario TA, Toledo DO, et al. Transfusão sanguínea no intra-operatório. Complicações e prognóstico. *Rev Bras Anesthesiol*. 2008;58:447–61.
  10. Na HS, Shin SY, Hwang JY, et al. Effects of intravenous iron combined with low-dose recombinant human erythropoietin on transfusion requirements in iron-deficient patients undergoing bilateral total knee replacement arthroplasty. *Transfusion*. 2011;51:118–24.
  11. Focusing on anemia – Towards an integrated approach for effective anaemia control. Joint Statement by the World Health Organization and the United Nations Children’s Fund – WHO/UNICEF.
  12. Spahn DR, Goodnough LT. Alternatives to blood transfusion. *Lancet*. 2013;381:1855–65.
- Liana Maria Torres de Araujo Azi<sup>a,b,\*</sup> e Luis Vicente Garcia<sup>a</sup>
- <sup>a</sup> *Departamento de Biomecânica, Medicina e Reabilitação do Aparelho Locomotor, Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo (FMRP-USP), Ribeirão Preto, SP, Brasil*
- <sup>b</sup> *Hospital Universitário Professor Edgard Santos (UFBA), Salvador, BA, Brasil*
- \* Autor para correspondência.  
E-mail: [liana.araujo@ufba.br](mailto:liana.araujo@ufba.br) (L.M.T.A. Azi).  
Disponível na Internet em 28 de setembro de 2015