



EDITORIAL

Patient Blood Management (PBM) é o Futuro da Terapia Transfusional***Patient Blood Management (PBM) is the Future of Transfusion Therapy*****Romilton Machado****¹Cirurgião Torácico, Hospital Santa Izabel; Salvador, Bahia, Brasil*

Desde os tempos antigos tem se atribuído ao sangue um mágico poder de cura. Na época dos faraós e na Roma antiga, usava-se sangue para tratar filariose ou bebia-se o sangue dos gladiadores para tratar epilepsia. Na história da medicina, o uso do sangue como tratamento foi sendo introduzido progressivamente. Da primeira transfusão entre humanos em 1818, por Blundell, em Londres; passou pela descoberta dos tipos sanguíneos em 1901, por Landsteiner; em 1914, foi descrito o uso de citrato como anticoagulante permitindo a estocagem do sangue; e em 1942, Lundy definiu o limite da hemoglobina de 10g% como regra para indicar transfusão de sangue.

Apesar de que poucos estudos podem precisar qual é a real indicação para transfundir um paciente, a medicina pareceu endossar a magia envolta no sangue e transmite, ainda hoje, a ideia de que sangue é vida. Esta ideia permaneceu sem questionamentos até 1999, quando o TRICC Trial¹ randomizou pacientes de terapia intensiva com limites de hemoglobina em 7g% e 10g%, chamados de estratégia restritiva e liberal respectivamente. Talvez para surpresa de muitos, não houve diferença estatística entre as estratégias. Mas entre os pacientes mais jovens (idade < 55 anos) e menos graves (APACHE <20), o grupo da estratégia liberal teve uma mortalidade maior, ou seja, mesmo nos pacientes mais jovens e menos graves, o uso de mais transfusões aumentou a mortalidade. Esta foi a primeira publicação a mostrar a transfusão de sangue como fator de aumento de risco de mortalidade. Atualmente, muitos ensaios clínicos randomizados, metanálises e revisões sistemáticas concluíram que estratégias transfusionais mais restritivas apresentam menor mortalidade e menos desfechos adversos. Entender que reduzir transfusões de sangue pode

Correspondence addresses:

Dr. Romilton Viana
romilton@cirtoraxbahia.com.br

Copyright

© 2024 by Santa Casa
de Misericórdia da Bahia.
All rights reserved.
ISSN: 2526-5563
e-ISSN: 2764-2089

melhorar os desfechos clínicos dos pacientes nos mostra que as transfusões de sangue não deveriam ser o tratamento padrão para os pacientes anêmicos, e que, em muitas situações, as transfusões, ao contrário de representarem vida, podem aumentar o risco do desfecho morte.

Se continuarmos na linha do tempo, encontramos em 2005, pela primeira vez, o termo Gerenciamento de Sangue do Paciente (*Patient Blood Management – PBM*), sendo adotado pela OMS em 2010 e, em 2021, emitido um alerta mundial urgente pela adoção do PBM pela própria OMS.² O Gerenciamento de Sangue do Paciente ou Patient Blood Management (PBM) envolve a aplicação multidisciplinar de conceitos médicos baseados em evidências com o objetivo de:

- 1) Triagem, diagnóstico e tratamento adequado da anemia;
- 2) Minimização das perdas sanguíneas cirúrgicas, procedimentais e iatrogênicas e gerenciamento do sangramento por coagulopatia; e
- 3) Tolerância à anemia do paciente enquanto o tratamento apropriado é iniciado.

Resumidamente, estes são os 3 pilares do programa PBM:

- 1) Otimizar a eritropoiese do paciente;
- 2) Minimizar o sangramento;
- 3) Aproveitar a resposta fisiológica específica dos pacientes com anemia.

O estudo com PBM³ de maior número de pacientes foi publicado em 2017, compreendendo a implementação de Programa de PBM em quatro hospitais terciários da Austrália Ocidental, avaliando os resultados dos atendimentos no período de 2008 a 2016. Neste estudo, mais de 600.000 pacientes foram envolvidos. Foi relatada redução de 41% de unidades de concentrados de hemácias, plasma e plaquetas por admissão. A admissão de pacientes anêmicos para cirurgias eletivas reduziu de 20,8% para 14,4%.

As reduções foram de 28% na mortalidade geral, de 15% no tempo de estadia hospitalar, de 21% na taxa de infecção adquirida em hospitais e de 31% na incidência infarto agudo do miocárdio (IAM) e acidente vascular cerebral (AVC). Foi relatada uma economia de recursos relacionados da ordem de 97 milhões de dólares americanos. Estes números, de fato, são impressionantes e deveriam nos induzir a revisar as nossas rotinas transfusionais. Neste caso, não apenas adotar gatilhos transfusionais mais restritivos, mas buscar ativamente tratar a anemia na sua causa, reduzir as perdas sanguíneas iatrogênicas (cirúrgicas e por coletas) e aproveitar a resposta fisiológica à anemia.

Esta é uma mudança de paradigma. A maioria dos serviços de assistência à saúde sabe que o uso racional e bem indicado de antibióticos melhora os indicadores de infecção e reduz a morbimortalidade. Podemos dizer o mesmo do controle de glicemia e dos protocolos de prevenção de tromboembolismo pulmonar (TEP) e trombose venosa profunda (TVP). Este entendimento deveria ser estendido às transfusões de sangue. A transfusão de sangue deveria ser uma exceção nos casos em que as medidas

clínicas, dentro dos princípios dos 3 pilares do PBM, não alcancem o equilíbrio do quadro clínico do paciente. A atenção integral na assistência do paciente deveria incluir cuidados para diagnóstico, avaliação, prevenção e tratamento da anemia na sua causa. A maioria dos médicos dirá que esta já é uma preocupação dos serviços. Mas, em uma pesquisa⁴ entre cirurgiões oncológicos americanos, sendo a maioria docentes de um centro acadêmico e com mais de 10 anos de prática médica, sobre conhecimento para as opções às transfusões de sangue, o resultado foi que apenas 8,2% dos cirurgiões incluem na rotina uma investigação de anemia pré-operatória. A maioria dos cirurgiões raramente ou nunca usa alternativas à transfusão: 91,8% não usam eritropoietina, 94,6% não usam ácido tranexâmico, 95,3% não usam transfusão de sangue autóloga; 72,3% dos cirurgiões não usam *Cell Saver* para casos benignos e 90,4%, para casos malignos.

Esta realidade se reproduz aqui em nosso meio. Mesmo que reconheçamos que o melhor tratamento que podemos oferecer é aquele em que não precisemos lançar mão de transfusões de sangue, na prática da maioria dos serviços de assistência à saúde, pouca ou nenhuma atenção é dada em medidas proativas para evitar as transfusões de sangue. Nos programas de residência médica bem como na graduação médica, o tema transfusão de sangue é superficialmente abordado, enquanto o tema PBM sequer é mencionado.

A gestão do Hospital Santa Izabel aprovou a adoção de estratégias de PBM na assistência aos pacientes, estando listado no seu website entre os programas de qualidade em saúde. As ferramentas para adotarmos melhores práticas estão em nossas mãos, fazer uso destas e agir é o que nos cabe. Fazendo uma honesta reflexão: não deveria ser a nossa prática rotineiramente adotar as melhores condutas? Assim, o que nos falta para adotar na nossa rotina diária protocolos de PBM?

Referencias

1. Hébert PCL, Wells G, Blajchman MA, Marshall J, Martin C, Pagliarello G, Tweeddale M, Schweitzer I, Yetisir E. A multicenter, randomized, controlled clinical trial of transfusion requirements in critical care. *N Engl J Med*. 1999 Feb 11;340(6):409-17. doi: 10.1056/NEJM199902113400601
2. WHO. The urgent need to implement patient blood management: Policy Brief. 2021 [cited 2022 Mar 25]; Available from: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/346655/9789240035744-eng.pdf>.
3. Leahy MF, Hofmann A, Towler S, Trentino KM, Burrows SA, Swain SG, Hamdorf J, Gallagher T, Koay A, Geelhoed GC, Farmer SL. Improved outcomes and reduced costs associated with a health-system-wide patient blood management program: a retrospective observational study in four major adult tertiary-care hospitals *Transfusion* 2017 Jun ;57(6):1347-1358. doi: 10.1111/trf.14006. Epub 2017 Feb 2.
4. Beal EW, Tsung A, McAlearney AS, Gregory M, Nyein KP, Scrape S, Pawlik TM. Evaluation of red blood cell transfusion practice and knowledge among cancer surgeons. *J Gastrointest Surg*. 2021 Nov ;25(11):2928-2938. doi: 10.1007/s11605-020-04899-7. Epub 2021 Jan 19.