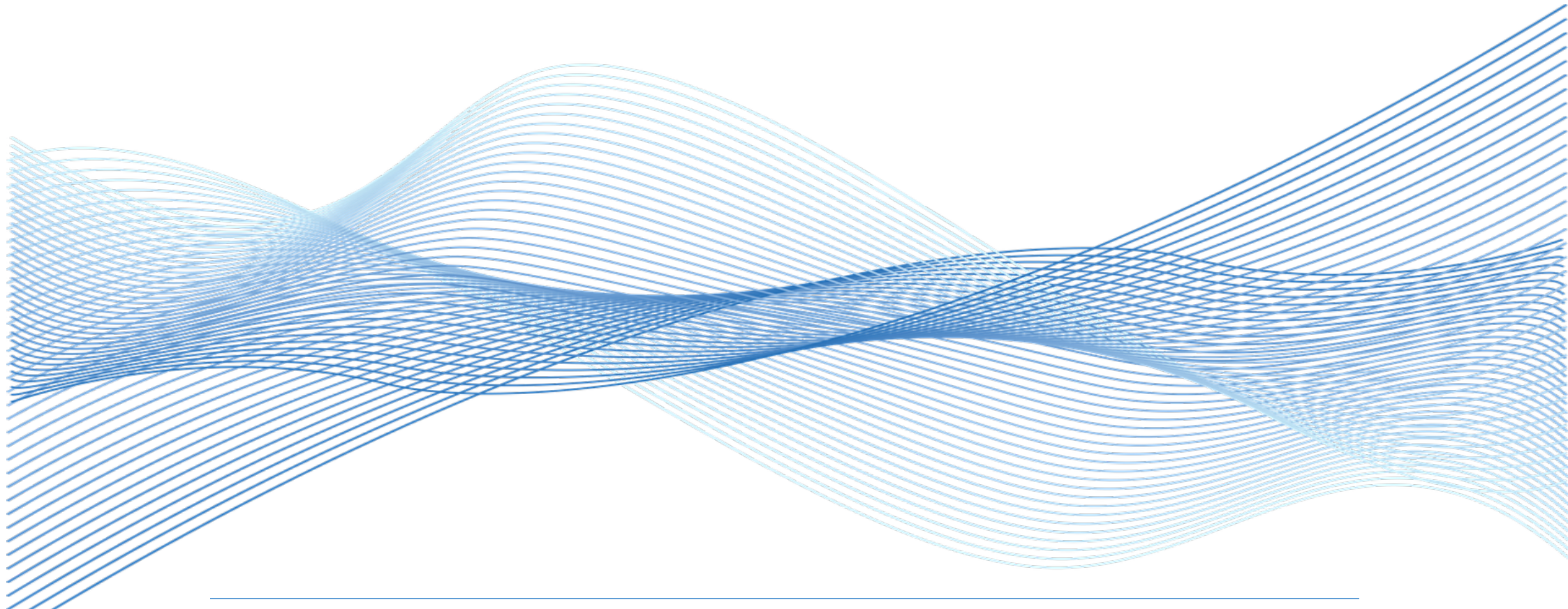




TRANSFUSÃO DE HEMÁCIAS

PROGNÓSTICO DE PACIENTES COM RECUSA

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE HEMATOLOGIA, HEMOTERAPIA E TERAPIA CELULAR – ABHH

Langhi D, Covas DT, Jr Marques JFC, Mendrone A, Ubiali E, De Santis GC, Kelmann G, Bernardo WM

Elaboração: 20 de maio de 2018.

A MORBIMORTALIDADE DE PACIENTES SUBMETIDOS A PROCEDIMENTOS CIRÚRGICOS AUMENTA DE ACORDO COM A QUEDA DA TAXA DE Hb. O OBJETIVO DESTA DIRETRIZ É DE RESPONDER A DÚVIDA DA EXISTÊNCIA PARÂMETROS, MOMENTO, SINAIS CLÍNICOS E/OU SITUAÇÕES QUE INDIQUEM QUE A RECUSA DA TRANSFUSÃO DE HEMÁCIAS POSSA LEVAR À MORTE OU SEQUELA. FOI REALIZADA A PARTIR DA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA, FEITA SEM RESTRIÇÃO DE PERÍODO, NAS BASES DE INFORMAÇÃO CIENTÍFICA MEDLINE VIA PUBMED, CENTRAL E LILACS VIA BVS, EMBASE E CINAHL VIA EBSCO, RECUPERANDO 1114 TRABALHOS, SENDO QUE DESTES 14 FORAM SELECIONADOS PARA RESPONDER À DÚVIDA CLÍNICA. OS DETALHES DA METODOLOGIA E DOS RESULTADOS DESSA DIRETRIZ ESTÃO EXPOSTOS NO ANEXO I.

INTRODUÇÃO

A fundamentação científica que permitiria formular uma resposta satisfatória para a questão em pauta pode ser extraída de três tipos de estudo:

- 1- Estudos experimentais em animais e em humanos em que foi provocada anemia isovolêmica por diluição a fim de avaliar os seus efeitos.
- 2- Estudos observacionais de séries de casos de pacientes que recusaram a transfusão de hemácias, especialmente no contexto de cirurgia (em geral, pessoas que professam a religião Testemunha de Jeová - TJ).
- 3- Estudos que avaliaram a adoção de gatilhos transfusionais restritivos (concentração de hemoglobina-Hb- de 7-8 g/dL) e liberais (Hb de 9-10 g/dL) para diversas condições clínicas, com alocação aleatória dos participantes (randomizados).

RESULTADOS

Estudos em animais mostraram as alterações fisiológicas que ocorrem quando anemia dilucional isovolêmica é provocada de maneira controlada. Por exemplo, estudo em camundongos mostrou que começavam a ocorrer óbitos apenas quando a concentração de hemoglobina (Hb) caía a níveis inferiores a 5,0 g/dL, e atingia 100% dos animais quando a Hb era inferior a 2,0 g/dL¹(B). Resultados semelhantes foram observados em outros animais, como porcos e babuínos²(B). Em humanos previamente saudáveis, submetidos a anemia dilucional isovolêmica, não se observaram sinais de hipóxia tecidual com Hb de 5,0 g/dL³(B). É importante enfatizar que os animais e os humanos submetidos a anemia induzida eram todos saudáveis e foram mantidos em repouso. Portanto, não se podem extrapolar as conclusões obtidas em condições clinicamente controladas para a situação, por exemplo, que ocorre no trauma cirúrgico, em que seriam de esperar demandas fisiológicas adicionais, possivelmente mais difíceis de atender com Hb de 5,0 g/dL.

Há situações em que a transfusão de hemácias não é possível, por exemplo, quando da sua recusa pelo paciente, seja por motivo religioso (testemunha de Jeová) ou por outro motivo pessoal. Alguns estudos observacionais feitos nos EUA mostraram as consequências da anemia pós-operatória. Os dois mais importantes revelaram que a morbimortalidade para a faixa de Hb entre 7,0-8,0 g/dL é muito baixa, mas que aumenta progressivamente, de 2,0 a 2,5 vezes para cada grama a menos de Hb, sendo de 100% a mortalidade do grupo de indivíduos com Hb menor ou igual a 2,0 g/dL^{4,5}(B).

Diversos estudos randomizados avaliaram gatilhos transfusionais restritivos ou liberais e contribuíram para estabelecer os níveis mais baixos de Hb ainda aparentemente seguros para condições clínicas específicas. Revisões recentes mostraram que a adoção de gatilhos transfusionais de níveis mais baixos de Hb (7-8g/dL, indicação restritiva) não resultaram em desfechos mais desfavoráveis que aqueles observados com gatilhos mais altos de Hb (9-10g/dL, transfusão liberal)^{6,7}(A).

Em situações específicas, como a cirurgia cardíaca, em que há grande demanda transfusional, pois de 25 a 95% dos pacientes requerem transfusão. Neste contexto, a cirurgia cardíaca em pacientes que recusam a transfusão representa um grande desafio, necessitando de colaboração ampla entre o cirurgião, o anestesista e a equipe clínica⁸(B).

Em uma metanálise foram incluídos seis estudos retrospectivos que compararam o desfecho imediato de pacientes testemunha de Jeová (TJ) e controles submetidos a cirurgia cardíaca (cirurgia de revascularização coronária, cirurgia de válvula cardíaca e/ou cirurgia de aorta ascendente, realizadas tanto eletivamente como em urgência/emergência). Pacientes TJ apresentaram níveis de Hb mais altos no pós-operatório (11.5g/L vs. 9.8g/L; $p<0.001$) e significativamente menor perda sanguínea comparado aos controles (402ml vs. 826ml; $p<0.001$). TJ e controles tiveram desfecho de pós-operatório recente similares. No entanto, TJ apresentaram uma tendência sem significância estatística a índices menores de mortalidade precoce, reoperação por sangramento, fibrilação atrial, acidente vascular encefálico, infarto do miocárdio e tempo de internação em UTI, com heterogeneidade limitada entre os estudos. Nenhum estudo relatou reações relacionadas a transfusão no grupo controle, mas foi demonstrado que intervenções adicionais no manejo clínico e transfusional (PBM – *Patient Blood Management*) dos pacientes são efetivas e podem melhorar o desfecho imediato. Técnica cirúrgica e hemostasia meticulosa são os pontos chave para evitar perda sanguínea intra e pós-operatória⁹(A).

Estratégias que visem a reduzir a necessidade transfusional em cirurgia cardíaca podem ser adotadas após cuidadosa discussão e decisão individual com o paciente: ⁹(A)

1- Pré-operatório:

- Otimização da concentração de hemoglobina: agentes estimuladores de eritropoese, ferro, ácido fólico, vitamina B12;
- Otimização da hemostasia: aplicação de testes de hemostasia (por exemplo a tromboelastometria), suspensão de anticoagulantes e de antiagregantes plaquetários, administração de vitamina K.

2- Intra-operatório:

- Recuperação sanguínea intraoperatória;
- Minimização da perda sanguínea: técnica cirúrgica meticulosa, cirurgia *off-pump*, Agentes hemostáticos tópicos, circulação extracorpórea minimamente invasiva, *Priming* retrógrado, normotermia ou leve hipotermia, antifibrinolíticos, uso do sulfato de protamina para reverter a ação da heparina, e manejo da coagulação conforme gravidade do sangramento e resultado da tromboelastometria.

3- Pós-operatório:

- Recuperação sanguínea pós-operatória;
- Minimização da perda de sangue
- Otimização da hemostasia e a adoção de critérios mais conservadores para indicar a reoperação por sangramento.
- Otimização da concentração de hemoglobina: agentes estimuladores da eritropoese, ferro, ácido fólico e vitamina B12.

No estudo randomizado mais importante a respeito de transfusão de hemácias em cirurgia cardíaca, o número amostral foi de 2.430 participantes para cada grupo. O grupo em estratégia restritiva de transfusão ($Hb < 7,5$ g/dL) teve 53,3% dos pacientes que receberam transfusão, enquanto que 72,6 % dos participantes do grupo em estratégia liberal ($Hb < 9,5$ g/dL) foram transfundidos (OD: 0,41; IC de 95%, 0,37-0,47) (CH: 1.271 x 1.765). A mortalidade foi de 3,0% no grupo restritivo e de 3,6% no grupo liberal (OD: 0,85; IC de 95%, 0,62-1,16). Outros desfechos clínicos (infarto do miocárdio, função de ventrículo esquerdo, função renal) também não diferiram entre os grupos¹⁰(B).

Um estudo retrospectivo envolvendo pacientes submetidos a cirurgia cardíaca mostrou apenas uma tendência de internação mais prolongada de 1,3 dias em unidade de terapia intensiva para os pacientes testemunhas de Jeová (TJ) em comparação ao grupo controle ($p=0.08$). Não houve diferença na taxa de mortalidade pós-operatória precoce ou morbidade intra-hospitalar pós-operatória entre os dois grupos⁸(B).

Em uma coorte prospectiva com 23,860 pacientes (TJ=270) consecutivos submetidos a cirurgia cardíaca durante um período de 15 anos, foram incluídos pacientes com níveis de Hb menor que 8mg/dL no intraoperatório ou com queda de Hb $\geq$ 50% e feitas comparações entre grupos pareados (A) pacientes TJ e pacientes não-TJ que receberam 1 concentrado de hemácias no intraoperatório e (B) pacientes que receberam 1 unidade de hemácias no intraoperatório e pacientes pareados não transfundidos. Os desfechos pós-operatórios analisados foram Infarto Agudo do Miocárdio, terapia dialítica, Acidente Vascular Encefálico e morte. As complicações pós-operatórias aumentaram com a diminuição dos níveis intraoperatórios da concentração de Hb em pacientes TJ e não-TJ. Não houve diferença na incidência de complicações pós-operatórias entre estes dois grupos. e (OR 1.44, 0.63- 3.29) bem como entre pacientes que receberam transfusão de hemácias no intraoperatório e seus pares que não receberam transfusão (OR 0.94, 0.72- 1,23). Os dados mostraram que anemia no intraoperatório está associada a resultados adversos no pós-operatório de cirurgia cardíaca, e a transfusão de 1 concentrado de hemácias não mostrou influência neste desfecho¹¹(B).

Em uma coorte retrospectiva, foram avaliados fatores de riscos relacionados a mortalidade em pacientes TJ ($\geq$ 15 anos de idade) com anemia ($hb \leq 8$ mg/dl) tendo sido elaborado um escore de risco de mortalidade (Escore de Hamilton para risco de mortalidade na anemia). Cento e oito pacientes TJ incluídos no estudo receberam ácido fólico, ferro, eritropoetina e cianocobalamina; 70% dos quais foram submetidos a cirurgias. A concentração média de Hb foi de $6,3 \pm 1,25$ g/dL. Foram atribuídos pesos de 1, 2 ou 3 para cada fator de risco para mortalidade identificado pelo estudo, de acordo com a significância estatística de cada variável: Choque (3), sangramento gastrointestinal agudo (2), pneumonia (2), Hb intra-hospitalar <7 mg/dl (1), sepse (1), piora da insuficiência cardíaca congestiva (1) e complicações neurológicas (1).

Considerando o risco absoluto de mortalidade, pacientes com escore 0 a 2 tiveram 4% de mortalidade, com escore 3-4 tiveram 29% de mortalidade, com escore 5 tiveram 40% mortalidade e com escore ≥ 6 tiveram 67% de mortalidade¹²(B).

Em um estudo retrospectivo foram comparados os resultados de laparotomias emergenciais sem transfusão em 20 mulheres TJ em estado de choque hemorrágico, por ruptura uterina com 45 mulheres submetidas a procedimentos cirúrgicos para indicações similares que receberam transfusão. A perda sanguínea no intraoperatório variou de 500 a 1,500ml nos dois grupos, 88% das pacientes não transfundidas sobreviveram e as mortes foram atribuídas a peritonite; 84,4% das pacientes que receberam transfusão sobreviveram, seis mortes foram por peritonite e uma morte por coagulação intravascular disseminada. A necessidade de suporte ventilatório foi similar nos dois grupos. O tempo de permanência hospitalar pós-operatória nas pacientes que receberam transfusão e nas que não receberam foi de 8 e 7 dias respectivamente¹³(B)

No estudo de Carson et al, 2002, foram avaliados 300 pacientes, com idade ≥ 18 anos que apresentaram no pós-operatório Hb ≤ 8 g/dL, e que recusaram transfusão de hemácias por motivos religiosos (TJ). Os pacientes foram estratificados pela Hb pós-operatória e avaliados quanto à mortalidade e à morbidade (infarto do miocárdio, arritmia cardíaca, insuficiência cardíaca congestiva ou infecção) em 30 dias após a cirurgia. No grupo de pacientes que no pós-operatório apresentaram Hb entre 7.1 e 8.0 g/dL não se verificou nenhuma morte, e apenas 9.4% apresentaram evento mórbido. No grupo de pacientes com Hb entre 4.1 a 5.0 g/dL, a mortalidade foi de 34.4% e 57,7% apresentaram algum evento mórbido. Após ajuste por idade e doença cardíaca, o risco de morbimortalidade aumentou 2,5 vezes para cada grama a menos de Hb⁴(B).

Com desenho de estudo semelhante ao de Carson⁴(**B**), Shander et al avaliou 293 pacientes com níveis de Hb $\leq 8,0$ g/dL no pós-operatório e que recusaram a transfusão. O risco de morte (sem ajuste) aumentou de 2,04 vezes para cada 1g/dL de queda de Hb. O risco de morte após ajuste de outros fatores significantes (urgência, classificação da associação americana de anestesiologia e idade) foi de 1.82 para cada 1 g/dL de queda da Hb⁵(**B**).

Um pequeno estudo (109 participantes no total) piloto randomizado sugeriu que pacientes com doença coronariana aguda e/ou angina estável alocados no grupo restritivo (Hb < 8,0 g/dL) apresentaram maior mortalidade que os do grupo liberal (Hb < 10,0 g/dL) (OD: 2,38; IC de 95%, 0,99-5,73). Entretanto, os pacientes do grupo restritivo eram em média 7 anos mais velhos que os do grupo liberal, o que pode ter proporcionado alguma impacto negativo para esse grupo. Portanto, esse resultado deve ser interpretado com certa cautela¹⁴(**B**).

RECOMENDAÇÃO:

Diante dos estudos analisados e das considerações expostas anteriormente, algumas diretrizes podem ser sugeridas:

- **Anemia com níveis de Hb de até 7-8 g/dL em pacientes clinicamente estáveis, a depender da condição clínica, pode ser conduzida de maneira conservadora (sem transfusão ou com pouca transfusão) mantendo-se as condições de segurança.**
- **A adoção de gatilhos transfusionais restritivos ($Hb \leq 7-8$ g/dL) parece ser justificada para a maioria das situações clínicas, exceto talvez em pacientes com doença coronariana aguda e/ou angina estável.**
- **Para níveis de Hb mais baixos (≤ 8 g/dL) no pós-operatório, a morbimortalidade aumenta progressivamente conforme o gradação da queda da Hb, aproximadamente duas vezes para cada grama/dL a menos de Hb.**

REFERÊNCIAS

1. Tsui AK, Marsden PA, Mazer CD, et al. Priming of hypoxia-inducible factor by neuronal nitric oxide synthase is essential for adaptive responses to severe anemia. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 2011 Oct 18;108(42):17544-9. doi: 10.1073/pnas.1114026108. Epub 2011 Oct 5.
2. Klein HG, Spahn DR, Carson JL. Red blood cell transfusion in clinical practice. *Lancet*. 2007 Aug 4;370(9585):415-26.
3. Weiskopf RB, Viele MK, Feiner J, et al. Human cardiovascular and metabolic response to acute, severe isovolemic anemia. *JAMA*. 1998 Jan 21;279(3):217-21.
4. Carson JL, Noveck H, Berlin JA, Gould SA. Mortality and morbidity in patients with very low postoperative Hb levels who decline blood transfusion. *Transfusion*. 2002 Jul;42(7):812-8.
5. Shander A, Javidroozi M, Naqvi S, et al. An update on mortality and morbidity in patients with very low postoperative hemoglobin levels who decline blood transfusion (CME). *Transfusion*. 2014 Oct;54(10 Pt 2):2688-95; quiz 2687. doi: 10.1111/trf.12565. Epub 2014 Feb 17.
6. Carson JL, Guyatt G, Heddle NM, et al. Clinical Practice Guidelines From the AABB: Red Blood Cell Transfusion Thresholds and Storage. *JAMA*. 2016 Nov 15;316(19):2025-2035. doi: 10.1001/jama.2016.9185.
7. Carson JL, Triulzi DJ, Ness PM. Indications for and Adverse Effects of Red-Cell Transfusion. *N Engl J Med*. 2017 Sep 28;377(13):1261-1272. doi: 10.1056/NEJMra1612789.
8. Marinakis S, Van der Linden P, Tortora R, Massaut J, Pierrakos C, Wauthy P. Outcomes from cardiac surgery in Jehovah's witness patients: experience over twenty-one years. *J Cardiothorac Surg*. 2016 Apr 14;11(1):67. PMID: 27079663
9. Vasques F, Kinnunen EM, Pol M, Mariscalco G, Onorati F, Biancari F. Outcome of Jehovah's Witnesses after adult cardiac surgery: systematic review and meta-analysis of comparative studies. *Transfusion*. 2016 May 20. PubMed PMID: 27197962.
10. Mazer CD, Whitlock RP1, Fergusson DA, et al. Restrictive or Liberal Red-Cell Transfusion for Cardiac Surgery. *N Engl J Med*. 2017 Nov 30;377(22):2133-2144. doi: 10.1056/NEJMoa1711818. Epub 2017 Nov 12.
11. Hogervorst EK, Rosseel PM, van de Watering LM, Brand A, Bentala M, van der Bom JG, van der Meer NJ. Intraoperative Anemia and Single Red Blood Cell Transfusion During Cardiac Surgery: An Assessment of Postoperative Outcome Including Patients Refusing Blood Transfusion. *J Cardiothorac Vasc Anesth*. 2016 Apr;30(2):363-72. PMID: 26809765.
12. Beliaev AM, Marshall RJ, Smith W, Windsor JA. Treatment monitoring and mortality risk adjustment in anaemic Jehovah's Witnesses. *ANZ J Surg*. 2013 Mar;83(3):161-4. PMID: 22985204.

13. Chigbu B, Onwere S, Kamanu C, Aluka C, Okoro O, Feyi-Waboso P, Onichakwe C. Lessons learned from the outcome of bloodless emergency laparotomies on Jehovah's Witness women presenting in the extremis with ruptured uterus. *Arch Gynecol Obstet*. 2009 Apr;279(4):469-72. PMID: 18677500.
14. Carson JL, Brooks MM, Abbott JD, et al. Liberal versus restrictive transfusion thresholds for patients with symptomatic coronary artery disease. *Am Heart J*. 2013 Jun;165(6):964-971.e1. doi: 10.1016/j.ahj.2013.03.001. Epub 2013 Apr 8.
15. Levels of Evidence and Grades of Recommendations - Oxford Centre for Evidence Based Medicine. Disponível em URL: http://cebm.jr2.ox.ac.uk/docs/old_levels.htm
16. Jadad AR, Moore RA, Carroll D, Jenkinson C, Reynolds DJ, Gavaghan DJ, et al. Assessing the quality of reports of randomized clinical trials: is blinding necessary? *Control Clin Trials* 1996; 17:1-12.
17. Wells G, Shea B, O'Connell D, Robertson J, Peterson J, Welch V, et al. The Newcastle-Ottawa Scale (NOS) for assessing the quality of nonrandomised studies in meta-analyses. Disponível em: http://www.ohri.ca/programs/clinical_epidemiology/oxford.asp
18. Goldet G, Howick J. Understanding GRADE: an introduction. *J Evid Based Med* 2013; 6:50-4.

ANEXO I

1. Dúvida Clínica

Quais os parâmetros clínico-laboratoriais que indicariam a necessidade de transfundir hemácias?

2. Critérios de elegibilidade

Os principais motivos de exclusão foram: não respondiam ao PICO e desfechos intermediários.

Estudos comparativos observacionais (coorte e/ou antes e depois).

Estudos comparativos experimentais (ensaio clínico).

Sem limite de período consultado.

Estudos nas línguas portuguesa, inglesa, espanhola.

3. Busca de Artigos

3.1. Bases de Dados

As bases de informação científica consultadas foram Medline via Pubmed, Central e Lilacs via BVS, EMBASE e CINAHL via EBSCO. Busca manual a partir de referências de revisões (narrativas ou sistemáticas), como também dos trabalhos selecionados, também foi realizada.

3.2. Identificação de descritores

P	Jehovah's Witnesses ; Treatment Refusal
I	blood Transfusion; erythrocyte Transfusion
C	
O	death, morbidity, survival, quality of life

3.3. Estratégia de Pesquisa

- Medline – (((blood Transfusion* OR erythrocyte Transfusion* OR red blood cell Transfusion*))) AND ((Jehovah's Witnesses) OR Treatment Refusal)
- Busca manual – Referência das referências, revisões e guidelines.

4. Avaliação Crítica

4.1. Relevância – importância clínica

Essas diretrizes foram preparadas por meio de uma pergunta clinicamente relevante a fim de reunir informações em medicina para padronizar a conduta, a fim de ajudar na tomada de decisões.

4.2. Confiabilidade – Validade interna

A seleção dos estudos, a avaliação dos títulos e resumos obtidos com a estratégia de busca nas bases de informação consultadas foi conduzida de forma independente e cegada, obedecendo rigorosamente aos critérios de inclusão e exclusão, separando-se por fim os trabalhos com potencial relevância. Quando o título e o resumo não fossem esclarecedores, buscou-se o artigo na íntegra. Somente os trabalhos cujos textos completos encontravam-se disponíveis foram considerados para avaliação crítica.

4.3. Aplicação dos resultados – Validade externa

O nível de Evidência Científica foi classificado por tipo de estudo segundo Oxford¹⁵ (tabela 01).

A: Estudos experimentais ou observacionais de melhor consistência.
B: Estudos experimentais ou observacionais de menor consistência.
C: Relatos de casos / estudos não controlados.
D: Opinião desprovida de avaliação crítica, baseada em consensos, estudos fisiológicos ou modelos animais.

Tabela 01: Grau de recomendação e força de evidência

A evidência selecionada foi definida como ensaio clínico controlado randomizado (ECR), era submetida a um Check-list apropriado de avaliação crítica (Tabela 02). A avaliação crítica do ECR permite classificá-lo segundo o escore JADAD¹⁶, considerando os ensaios JADAD < três (3) como inconsistentes (grau B), e aqueles com escore $\geq$ três (3), consistentes (grau A).

Quando a evidência selecionada foi definida como estudo comparativo (coortes observacionais ou ensaio clínico não randômico), esta era submetida a um Check-list apropriado de avaliação crítica (Tabela 03), permitindo a classificação do estudo, segundo o escore NEW CASTLE OTAWA SCALE¹⁷, considerando os estudos coortes consistentes com escore $\geq$ 6 e inconsistentes < 6.

Dados do estudo Referência, Desenho de estudo, JADAD, força da evidência	Cálculo da amostra Diferenças estimadas, poder, nível de significância, total de pacientes
Seleção dos pacientes Critérios de inclusão e exclusão	Pacientes Recrutados, randomizados, diferenças prognósticas
Randomização Descrição e alocação vendada	Seguimento dos pacientes Tempo, perdas, migração
Protocolo de tratamento Intervenção, controle e cegamento	Análise Intenção de tratamento, analisados intervenção e controle
Desfechos considerados Principal, secundário, instrumento de medida do desfecho de interesse	Resultado Benefício ou dano em dados absolutos, benefício ou dano em média

Tabela 02 - Roteiro de avaliação crítica de ensaios clínicos controlados randomizados

Representatividade dos expostos e seleção dos não expostos (máx. 2 pontos)	Definição da exposição (máx. 1 ponto)	Demonstração de que o desfecho de interesse não estava presente no início do estudo (máx. 1 ponto)	Comparabilidade na base do desenho ou da análise (máx. 2 pontos)	Avaliação do desfecho (máx. 1 ponto)	Tempo apropriado de seguimento (máx. 2 pontos)	Escore e nível da evidência
---	--	---	---	---	---	-----------------------------

Tabela 03 - Roteiro de avaliação crítica de estudos coortes

5. Método de Extração e Análise dos resultados

Para resultados com evidência disponível serão definidos de maneira específica, sempre que possível, a população, a intervenção, os desfechos, a presença ou ausência de benefício e/ou dano e as controvérsias.

Os resultados serão expostos preferencialmente em dados absolutos, risco absoluto, número necessário para tratar (NNT), ou número para produzir dano (NNH), e eventualmente em média e desvio padrão (tabela 04).

Evidência incluída
Desenho do estudo
População selecionada
Tempo de seguimento
Desfechos considerados
Expressão dos resultados: porcentagem, risco, odds, hazard ratio, média

Tabela 04 - Planilha utilizada para descrição e exposição dos resultados de cada estudo

6. Resultados

Trabalhos recuperados (04/2018)

BASE DE INFORMAÇÃO	NÚMERO DE TRABALHOS
Primária	
PubMed-Medline	1114

Tabela 05 – Número de trabalhos recuperados com as estratégias de busca utilizadas para cada base de informação científica

7. Aplicação da evidencia – Recomendação

As recomendações serão elaboradas pelos autores da revisão, com a característica inicial de síntese da evidência, sendo submetida a validação por todos os autores participantes da elaboração da Diretriz.

A evidência disponível seguirá alguns princípios de exposição:

- Será pelo desfecho;
- Terá como componentes: o número de pacientes, o tipo de comparação, a magnitude e a precisão (desvio padrão e IC95%).

A síntese global será elaborada considerando a evidência descrita e terá a sua força estimada (Oxford¹⁵/GRADE¹⁸) em 1b e 1c (graus A) ou forte e em 2a, 2b e 2c (graus B) ou moderada ou fraca ou muito fraca.

8. Conflito de interesse

Não há nenhum conflito de interesse relacionado a esta revisão a ser declarado por nenhum dos autores.

9. Declaração final

O Projeto Diretrizes, iniciativa da Associação Médica Brasileira em conjunto com as Sociedades de Especialidades, tem por objetivo conciliar informações da área médica a fim de padronizar condutas que auxiliem o raciocínio e a tomada de decisão do médico. As informações contidas neste projeto devem ser submetidas à avaliação e à crítica do médico, responsável pela conduta a ser seguida, frente à realidade e ao estado clínico de cada paciente.



APOIO AMB E SOCIEDADES DE ESPECIALIDADES