

pacientes com Hb < 10g/dL no pré-operatório e que as clínicas CV, CAD e GO atendem predominantemente pacientes externos, concluímos que uma parceria com a equipe do TxH pode ser útil para tratar a ferropenia destes pacientes decorrente da má absorção do ferro pelo intestino e dos múltiplos episódios de hemorragia digestiva alta.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2024.09.1639>

IMPACTOS DO PATIENT BLOOD MANAGEMENT EM CIRURGIAS CARDÍACAS

FJA Carvalho-Filho, WLA Costa, JFC Sampaio, SL Vasconcelos, IA Estevam, IFM Heineck, IGB Rocha, SL Rodrigues, AS Mota, PF Kalume

Universidade Estadual do Ceará (UECE), Fortaleza, CE, Brasil

Objetivos: Esta revisão visa analisar os impactos do PBM no pacientes submetidos a cirurgias cardíacas, tais como mortalidade, morbidade geral, redução de custos hospitalares e risco de complicações, como lesão renal, infecções e eventos trombóticos. **Material e métodos:** Este estudo consiste em uma revisão narrativa. Buscou-se artigos dos anos de 2024, 2023 e 2022 durante o período de julho de 2024 nas bases de dados MedLine e Embase utilizando os descritores “Cardiac surgery”, “Patient Blood Management” e “Impact” ligados pelo operador booleano “AND”. Para todos os descritores usados foram utilizados termos semelhantes ligados pelo operador “OR” e entre parênteses para aumentar o poder de busca dos artigos. Foram selecionados apenas artigos na língua inglesa. Foram excluídos artigos de revisão, em duplicata e que não correspondiam com o tema em estudo. Após os usos dos termos de busca e aplicação dos filtros, foram encontrados 101 artigos. Após a leitura e aplicação dos critérios de exclusão, foram selecionados 12 artigos. **Resultados:** Os artigos analisados identificaram as principais estratégias de manejo do sangue do paciente em cirurgias cardíacas: tratamento da anemia pré-operatória, recuperação de células no intraoperatório e cuidados no pós-operatório. Estudos apontam que a anemia pré-operatória é um grande fator de risco para o aumento de eventos adversos, da mortalidade e da morbidade geral no pós-operatório de cirurgias cardíacas. Porém, a eficiência do PBM nessas situações para restaurar os níveis normais de hemoglobina não obteve consenso nos estudos analisados, onde uma parte dos artigos selecionados não indicou diferença estatística significativa desses desfechos citados entre os pacientes submetidos ao PBM e os grupos controles. No intraoperatório e no pós-operatório, o PBM foi vastamente associado à diminuição da necessidade de transfusão, redução das taxas de morbimortalidade, diminuição do risco de complicações e na redução dos custos hospitalares. **Discussão:** Muitos estudos associam as transfusões sanguíneas ao aumento do risco de resultados adversos aos pacientes, como óbito, aumento da morbidade geral, lesão renal aguda, infecções, aumento do tempo de internação e eventos trombóticos, além de aumentar os custos hospitalares. Tais resultados incentivam ainda mais o uso do PBM, que busca otimizar os eritrócitos do paciente, minimizar a

perda de sangue em pacientes submetidos a cirurgias, notadamente as cirurgias cardíacas, e maximizar a tolerância do paciente à anemia no pós-operatório. No entanto, o uso do PBM no contexto pré-operatório, apesar de reduzir a transfusões e ter aumentado os níveis de hemoglobina, não teve unanimidade na associação com a redução de mortalidade, de tempo de internação e de complicações, o que pode indicar que a associação dos desfechos adversos não esteja relacionado diretamente aos baixos níveis de hemoglobina, mas sim a outras variáveis relacionadas à anemia. **Conclusão:** O PBM tem grande eficiência na redução dos custos hospitalares, ao reduzir a necessidade de transfusões sanguíneas e o número de complicações dos pacientes. Além disso, o PBM também demonstrou ter grande eficiência nas taxas de morbimortalidade nos pacientes submetidos a cirurgias cardíacas. Porém, mais estudos para determinar a real eficácia do PBM no pré-operatório são necessários para determinar a real importância de tratar um quadro de anemia.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2024.09.1640>

RESULTADOS DA IMPLEMENTAÇÃO DE UM PROGRAMA DE PBM PARA CIRURGIAS CARDÍACAS

FCV Perini^{a,b}, TC Reginato^a, D Apolinário^a, SAP Nacif^a, R Monteiro^a, G Rabello^a, SD Vieira^{a,b}, FB Jatene^a, GD Costa^a

^a Hospital do Coração (Hcor) São Paulo, SP, Brasil

^b Grupo GSH, São Paulo, SP, Brasil

Introdução: A implementação de um programa hospitalar de Gestão do Sangue do Paciente (Patient Blood Management - PBM) envolve a “abordagem centrada no paciente, sistemática e baseada em evidências para melhorar os resultados do paciente, gerenciando e preservando o sangue do próprio paciente, ao mesmo tempo em que promove a segurança e o empoderamento do paciente.” O PBM não se caracteriza apenas como um protocolo isolado, requer a participação multidisciplinar. **Objetivos:** Descrever o processo de implementação do programa de PBM num hospital privado, com foco em pacientes submetidos a cirurgias cardíacas de grande porte, comparando os dados da fase inicial de implementação, quando as ações de melhoria que ainda estavam sendo desenvolvidas, com os dados da fase de consolidação, quando elas já estavam implementadas. **Material e métodos:** Foram implementadas diversas ações, incluindo o desenvolvimento de um protocolo compreendendo as fases de pré, intra e pós-operatório, incorporando os 3 pilares do PBM. Além disso, foram estruturadas intervenções educativas e de monitoramento de indicadores, com feedback para as equipes clínicas. **Resultados:** Na fase inicial da implementação, de setembro de 2022 a junho de 2023, foram monitorados 229 pacientes submetidos a cirurgia cardíaca. Na fase de consolidação, de julho de 2023 a abril de 2024, mais 294 pacientes foram avaliados. Na análise de práticas intraoperatórias de PBM, observou-se que o uso de antifibrinolíticos oscilou de 81% para 83% (aumento de 2,5%; p=0,561). A utilização de autotransfusão intraoperatória, aumentou de 55%

para 69% (incremento de 25,5%; $p = 0,001$). A adoção de tromboelastometria para guiar a hemostasia subiu de 40% para 57% (aumento de 42,5%; $p < 0,001$). Quanto ao uso de hemocomponentes, o número médio de concentrados de hemácia por paciente diminuiu de 1,46 para 1,31 (redução de 10,3%; $p = 0,784$). De forma similar, a proporção de pacientes transfundidos caiu de 44% para 39% (redução de 11,3%; $p = 0,327$). Na análise dos desfechos, a ocorrência de complicações pós-operatórias reduziu de 52% para 20% (redução de 60,8%; $p < 0,001$), enquanto a incidência de infecção pós-operatória diminuiu de 27% para 17% (redução de 37%; $p = 0,005$). O tempo médio de permanência na unidade de terapia intensiva reduziu-se de 4,7 dias para 4,3 (redução de 8,7%; $p = 0,543$). A mortalidade intra-hospitalar caiu de 4,8% para 4,1% (redução de 15%; $p = 0,830$). **Discussão:** Um programa de PBM foi implementado com foco nas cirurgias cardíacas, sendo que algumas equipes já utilizavam técnicas de PBM mesmo antes da fase inicial da implementação. A comparação do período de implementação com o de consolidação revelou melhora importante nas práticas intraoperatórias, traduzidas pelo aumento no uso de autotransfusão e tromboelastometria. Redução importante na taxa de complicações e de infecção pós-operatória foi observada. Como todo processo de mudança de cultura e de processos, verificou-se a necessidade de intensificar os esforços de educação continuada e padronização de procedimentos para obtenção de melhores desfechos clínicos. **Conclusão:** A implementação bem-sucedida de um programa de PBM é factível com a elaboração de protocolos, ações educativas e monitoramento de indicadores. Com abordagem assertiva, tais estratégias do PBM podem levar a melhores resultados clínicos, maior segurança dos pacientes e a utilização mais racional dos recursos sanguíneos.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2024.09.1641>

RECUPERAÇÃO INTRAOPERATÓRIA DE SANGUE EM TRANSPLANTES COMPLEXOS

SD Vieira, FCV Perini, SMC Lira, SL Castilho, EAF Oliveira, MC Moraes, VLR Pessoa, LFF Dalmazzo

Grupo GSH, Brasil

O uso de sangue em cirurgias de transplante (TX) hepático, cardíaco e pulmonar é crucial devido à complexidade e à natureza invasiva desses procedimentos. Em cada um desses tipos de transplante, a gestão do sangue envolve considerações específicas para garantir a segurança do paciente e o sucesso do transplante. O potencial para sangramento intraoperatório é bastante variável. No entanto, sangramento maciço é comum e requer transfusão de várias unidades de sangue e seus componentes. A transfusão de sangue alogênico tem um efeito imunossupressor e impacto na sobrevida do receptor, além do risco de transmissão de infecções virais e erros de transfusão, entre outros. Técnicas para prevenir sangramento excessivo ou usar sangue autólogo têm sido propostas para minimizar essas reações transfusionais. **Objetivo:** Demonstrar que a recuperação de sangue

intraoperatória é uma técnica segura e eficaz, minimizando o uso de sangue alogênico nesses transplantes. **Métodos:** Estudo retrospectivo multicêntrico, em 66 pacientes de 9 hospitais privados, em 3 estados (SP; RJ e DF) do Brasil, no ano de 2023. Foram 07 TX Pulmonares; 14 TX Cardíacos e 45 TX Hepáticos. Utilizou-se a processadora automatizada de sangue de fluxo semi-contínuo (Sorin Xtra), com os respectivos bowls, de acordo com as volemias dos pacientes. **Resultados:** A média de idade foi de 54 anos (13 – 64), com peso médio de 74,7 Kg (36 – 140), sendo a maioria do sexo masculino (62,1%). Os níveis pré-operatórios de hematócrito e hemoglobina foram de 32,1% e 10,7 g/dl, respectivamente. O volume recuperado de sangue autólogo intraoperatório foi em média de 637,18 ml (125 – 2.064), o que equivale a 1,7 unidades de concentrado de hemácias autólogas por paciente, sendo recuperado no total 106,5 unidades. Em relação ao uso de sangue alogênico, temos que no TX Pulmonar foi de 164 unid., média de 23,4 u/pac. e 1 óbito (14,2%); no TX Cardíaco foram 170 unid., média de 12,1u/pac. com 3 óbitos (21,4%) e no TX Hepático foram 311 unid., média de 6,9u/pac. com 8 óbitos (17,7%). Não utilizaram nenhuma unidade de sangue alogênico 17 (25,7%) pac., sendo 1 pac. (14,2%) no TX Pulmonar; 4 pac. (28,5%) no TX Cardíaco e 12 pac. (26,6%) no TX Hepático. **Discussão:** Durante um transplante de fígado, há um alto risco de sangramento devido à rica vascularização do fígado e à necessidade de clamor de estruturas sanguíneas. O transplante de coração pode envolver uma significativa perda de sangue, principalmente durante a remoção do coração do doador e a preparação do receptor. Em um transplante pulmonar, a perda de sangue pode ocorrer devido à manipulação dos vasos sanguíneos pulmonares e à necessidade de ventilação mecânica prolongada. Isso ficou demonstrado, pois foi o transplante com maior tempo em média de cirurgia, menor volume em média de sangue autólogo recuperado (601 ml/pac) e maior consumo de sangue e seus componentes. **Conclusão:** O estudo demonstrou que a recuperação de sangue intraoperatória foi uma ferramenta valiosa na gestão do sangue durante esses transplantes complexos, contribuindo para melhores resultados, maior segurança e diminuição do uso de sangue alogênico, pois 25,7% dos pacientes não utilizaram nenhuma unidade de sangue alogênico durante toda a internação.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2024.09.1642>

ANÁLISE DO PERFIL TRANSFUSIONAL DE PACIENTES COM HEMORRAGIA APÓS APLICAÇÃO DE MEDIDAS DE PBM

LPD Amaral, BR Cruz

Programa de Pós Graduação em Ciências Biomédicas, Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG), Ponta Grossa, PR, Brasil

Objetivos: Analisar a implementação do Patient Blood Management (PBM) e do Protocolo de Transfusão Maciça (PTM) na instituição Hospital Universitário Regional dos Campos Gerais, avaliando a prescrição de medicações hemostáticas, a solicitação de hemocomponentes e exames laboratoriais, e