

AVALIAÇÃO QUANTITATIVA DE TRANSFUSÕES DE BOLSAS ABO COMPATÍVEIS ISOGUPOS E NÃO ISOGUPOS DE ACORDO COM ESTOQUE ESTRATÉGICO

VCS Emygdio, BD Pedro, PC Garcia-Bonichini, AB Castro, CL Miranda, FA Oliveira

Hemocentro de Botucatu, Hospital das Clínicas, Faculdade de Medicina de Botucatu (HCFMB), Universidade Estadual Paulista (UNESP), Botucatu, SP, Brasil

Objetivo: Analisar a efetividade do estoque estratégico dos serviços associados ao Hemocentro quanto a liberação de bolsas ABO compatíveis transfundidas. **Materiais e métodos:** Análise retrospectiva, quantitativa e qualitativa de dos relatórios de pacientes transfundidos no ano de 2023. **Resultados:** Foram encontrados os seguintes resultados: 87,04% (5219) foram transfusões isogrupo, com 49,9% (2606) em pacientes do gênero masculino, 49,9% (2606) feminino e 0,1% em RN. Além disso, das transfusões isogrupo realizadas, 34,9% (1822) são de convênio particular e 65,1% (3397) SUS. Entretanto, em 12,96% (777) foram transfusões não isogrupo, com 52,4% (407) em pacientes do gênero masculino, 45,8% (356) feminino e 1,8% em RN, com prevalência de 52% (404) no SUS e 48% (373) em convênio particular. **Discussão:** Com análise de dados estatísticos, observou-se situações em que pacientes não são transfundidos com mesma tipagem, ou seja, transfusões isogrupo, o que interfere diretamente na disposição dessas, uma vez que há bolsas de tipagens como O RhD-, por exemplo, em estado de urgência devido ao seu baixo estoque. Além disso, verificou-se também, por meio dessa mesma análise, o percentual de hemocomponentes disponibilizados, com maior concentração predominantemente em CH 79,1% (4743), além dos demais, sendo esses PFC 9,81% (588), CHFI 4,22% (253), CRIQ 1,72% (103), CPAFDI 1,37% (82), CHI 1,35% (81), CPI 0,63% (38), CHID 0,42% (25), CPADI 0,33% (20), CHIF 0,28% (17), CHIFL 0,10% (6), CP5I 0,10% (6), CHFI ALIQ 0,05% (3), CHFI FEN 0,05% (3), CPA ID ALIQ 0,05% (3), CPADIA 0,05% (3), CH CDE+ 0,03% (2), CHFIA 0,03% (2), CPAID 0,03% (2), CHF 0,02% (1), CHFI ALQ 0,02% (1), CHIDA 0,02% (1), CHIF ALIQ 0,02% (1), CHL 0,02% (1), CP ID 0,02% (1), CP5IF 0,02% (1), CPA ID 0,02% (1), CPAI 0,02% (1), CPDIA 0,02% (1), CPFAD 0,02% (1), CPFDI 0,02% (1), CTADI 0,02% (1), CTAFDI 0,02% (1), PLAQ.AFÉRESE 0,02% (1), POOL CPIF 0,02% (1). **Conclusão:** Conclui-se a importância da necessidade da utilização do estoque estratégico nos serviços associados ao Hemocentro do Hospital das Clínicas de Botucatu, para que haja maior efetividade nas transfusões realizadas no que tange as transfusões isogrupo, a fim de garantir maior assertividade na otimização do uso dos hemocomponentes para assegurar os estoques, evitando assim, o desabastecimento nos serviços. Essa ação irá impactar diretamente o estoque e disponibilização das bolsas de sangue, seja pela falta de bolsas com tipagem O RhD-, por exemplo, ou no descarte de bolsas não utilizadas.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2024.09.1376>

USO DE CONCENTRADO DE PLAQUETAS PLASMA REDUZIDO PARA PREVENÇÃO DE REAÇÃO TRANSFUSIONAL

SS Marcondes^a, MVS Clipes^b, LM Emerich^b, RS Barata^a, ROC Silva^a, MDG Praxedes^a, SR Brasilino^a, CTV Porto^a, JG Barcellos^a, LE Perpetuo^b, LP Policarpo^b

^a Hospital Universitário Cassiano Antonio Moraes (HUCAM), Hospital das Clínicas, Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), Vitória, ES, Brasil
^b Centro Estadual de Hemoterapia e Hematologia Marcos Daniel Santos (HEMOES), Vitória, ES, Brasil

Objetivo: Relatar dois casos de reação alérgica grave, a preparação e validação de concentrado de plaquetas (CP) plasma reduzido para prevenção de recidiva de reação transfusional (RT) alérgica. **Relato de caso/método:** Caso 1: masculino, 58 anos, diagnóstico de tricoleucemia, 15 transfusões prévias, 15 minutos após início da transfusão de CP apresentou prurido disseminado que evoluiu para urticária em membros e hipotensão. Caso 2: feminino, 71 anos, diagnóstico de leucemia aguda, inúmeras transfusões prévias, após transfusão de concentrado de hemácias (CH) e CP apresentou quadro de urticária, prurido e broncoespasmo. Ambos tinham histórico de RT alérgica moderada e recebiam antialérgicos antes da transfusão. Seguidos protocolos de atendimento de RT com desfecho favorável. Considerando que os casos clínicos demandavam alta necessidade transfusional, foi solicitado ao centro produtor, HEMOES, transfusão com CH lavados e CP plasma reduzido como medida de prevenção de RT aliado a pré medicação com antialérgico e corticoide. Por se tratar de procedimento inédito no HEMOES, foram realizadas revisão de literatura e consulta a referências técnicas da Hemorrede Nacional. O CP randômicas é produzido a partir do plasma rico em plaquetas, o CP plasma reduzido foi preparado baseado na técnica descrita no manual AABB, 18ª edição. Visando preservar as plaquetas, foi realizada a centrifugação mais leve sugerida pelo manual, por 20 minutos. Para análise do controle de qualidade foi utilizado: medição do pH após 6 e 12 horas (referência > 6), contagem de plaquetas (referência 5,50 x 10¹⁰ plaquetas para cada 60mL), % de recuperação de plaquetas antes e após (referência aproveitamento > 80%), controle microbiológico e os leucócitos residuais. Realizado processo de validação com 15 amostras, na qual obteve-se conformidade do pH em 100% das amostras, mesmo após 12 horas de armazenamento. A contagem de plaquetas esteve acima da referência em 87% das amostras, o controle microbiológico e os leucócitos residuais apresentaram conformidade em 100% das amostras. O volume médio foi de 77 ml, a recuperação média foi de 92% das plaquetas. Os pacientes receberam mais de 20 transfusões de plaquetas com plasma reduzido sem recidiva de reação alérgica. **Discussão:** As transfusões são imprescindíveis para o tratamento de pacientes com citopenias graves, em geral as transfusões são seguras. No entanto, as células sanguíneas alogênicas e as proteínas plasmáticas são substâncias estranhas que podem provocar uma resposta imune no receptor. As reações alérgicas estão

entre as mais comuns da prática transfusional, estima-se de 1 a 3% das transfusões de componentes plasmáticos e plaquetários. Um estudo de coorte retrospectivo com 179 indivíduos que receberam plaquetas não manipuladas e posteriormente receberam plaquetas das quais o plasma foi reduzido encontrou um declínio nas reações transfusionais alérgicas de 5,5% para plaquetas não manipuladas para 1,7% para plaquetas concentradas. Nesse caso essa técnica proporcionou prevenção das reações transfusionais alérgicas em todas as transfusões de CP subsequentes. **Conclusão:** Esse relato demonstra que a parceria entre equipe multidisciplinar e diferentes instituições de saúde podem fazer diferença no cuidado permitindo validação de técnicas ainda não utilizadas, que podem proporcionar melhoria dos cuidados em saúde.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2024.09.1377>

FEBRE: UM SINTOMA IMPORTANTE NO PROCESSO DE HEMOVIGILÂNCIA

SL Castilho, JO Martins, KC Gomes,
LKR Caloiaro, F Akil

*Grupo Gestor de Serviço de Hemoterapia (GSH),
Brasil*

No processo transfusional, a febre é um sinal de alerta. Em geral, está relacionada a Reação Febril Não Hemolítica (RFNH). Três outras reações estão associadas a febre: a Reação Febril Hemolítica (RFH), a Lesão pulmonar aguda relacionada à transfusão (TRALI) e a Contaminação Bacteriana (CB) e devem ser consideradas no diagnóstico diferencial. Em todos os casos a transfusão deve ser interrompida e o hemocomponente (HC) descartado. Os testes imuno-hematológicos devem ser repetidos e a cultura do HC e do paciente realizada. Objetivamos avaliar os casos de febre associada a transfusão e estabelecer os fatores associados a RFNH em pacientes de um hospital geral. Material e métodos: Foram analisados, os registros dos pacientes transfundidos no período de 01/01/2020 a 31/07/2024. Foram avaliados o número (N) de HC utilizados, o N de RT associadas a febre, o N de casos classificados como RFNH, sexo, idade e diagnóstico dos pacientes, o momento da reação, o tipo de HC utilizado, o tempo de estocagem, e o N de HC descartados. Resultados: Foram transfundidos no período 42.888 HC. O N de RT foi 112(0,26%). Foram registrados 55(49,1%) casos de febre. O N de pacientes foi 45 sendo 36 homens e 19 mulheres. Trinta pacientes tinham doenças hematológicas, 11 doenças infecciosas, 5 quadro hemorrágico, 3 anemia a esclarecer, 6 patologias diversas. Destes, 15 receberam concentrado de plaquetas (CP) e 40 a concentrado de hemácias (CH). Todos os HC eram desleucocitados. Seis receberam anti-térmico antes da transfusão. Em todos os casos a investigação imuno-hematológica e a cultura dos HC foram negativas e a reação classificada como RFNH. Em 26 casos as reações ocorreram após e 20 durante a transfusão havendo descarte dos 20 HC. Em 11 casos houve falha no registro do momento da reação. Dos 40 casos de transfusão de CH, o tempo de estocagem dos HC variou de 2 a 42 dias sendo 23 com período de coleta entre 1 a 15 dias e 19 entre 16

e 42 dias. Discussão: Duas vias são descritas para explicar a RFNH. A via imunológica relacionada a presença de anticorpos contra os antígenos leucocitários humano (HLA) no receptor. CP expressam antígeno HLA o que explica a RFNH nos 15 pacientes transfundidos com CP. Hemácias não expressam antígenos HLA. Leucócitos residuais presentes nos CH expressam estes antígenos e a desleucotização reduz a possibilidade da RFNH. Todos os 40 pacientes foram transfundidos com CH desleucocitados diminuindo a possibilidade de RFNH por anticorpos HLA. Uma outra via, não imune, explica a RFNH: presença de citocinas (fator de necrose tumoral- α (TNF- α), interleucina-1 (IL-1), IL-6 e IL-8) nos HC estocados. Quanto maior o tempo de estocagem maior a quantidade de citocinas. Neste estudo não houve diferença entre CH com tempo de coleta < ou > que 15 dias. Isto aponta para outras possibilidades de febre. Embora 20 componentes tenham sido descartados, a interrupção da transfusão e a investigação laboratorial é extremamente importante principalmente para descartar a RFH e a CB. A pré-medicação nos 6 pacientes não foi eficaz para controle da febre. Conclusão: Em nosso estudo em 100% dos casos a febre foi associada a RFNH e a realização dos testes laboratoriais e cultura foram fundamentais para esta conclusão. Nos 40 casos relacionados a transfusão de CH, a desleucotização não foi eficiente para conter a reação e o tempo de estocagem também não influenciou no desfecho. Mais estudos são necessários para esclarecimento do mecanismo patológico da RFNH.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2024.09.1378>

ACCURACY OF SOLID PHASE METHOD FOR THE DETECTION OF RBC ANTIBODIES OF TRANSFUSION RELEVANCE

RA Cardoso ^a, TF Vieira ^b, AD Santos ^b,
R Tokuhu ^a, MCAV Conrado ^a, J Fukimoto ^c,
J Pellegrino-Junior ^d, A Mendrone-Junior ^a,
V Rocha ^a, CL Dinardo ^a

^a Fundação Pró-Sangue Hemocentro de São Paulo,
São Paulo, SP, Brazil

^b Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da
Universidade de São Paulo (HCFMUSP), São Paulo,
SP, Brazil

^c Fresenius-Kabi Diagnóstico, São Paulo, SP, Brazil

^d Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP),
Campinas, SP, Brazil

Background: Solid phase red cell adhearance (SPRCA) is a highly sensitive method applied for the screening and identification of red blood cell (RBC) irregular antibodies as well as for weak-D phenotype detection. The methodology can be performed under secure automation and selected by blood banks for the immunohematological routine of both blood donors and patients. Considering the high sensitivity of solid phase, concerns might rise referring to the risk of false positive results. In this scenario, determining the specificity and accuracy of SPRCA for antibody screening is important, as well as determining if the positive results represent antibodies of transfusion relevance. **Aims:** 1) To evaluate the