

ID – 898

ALOIMUNIZAÇÃO ERITROCITÁRIA APÓS TRANSFUSÕES DE CONCENTRADO DE PLAQUETAS: RELATO DE CASO CLÍNICO

FAA Almeida ^{a,b}, LE Apparicio ^{a,b},
JCSG Rodrigues ^{a,b}, AAG Cortes ^{a,b}, RF Lima ^{a,b},
TAO Paula ^{a,b}, CY Nakazawa ^{a,b}

^a Hospital Municipal Dr Gilson de Cássia Marques
de Carvalho, São Paulo, SP, Brasil

^b Hospital Israelita Albert Einstein, São Paulo, SP,
Brasil

Introdução: A aloimunização eritrocitária contra o antígeno RhD após transfusão de concentrado de plaquetas (CP) é descrita na literatura, com incidência variável entre 0% e 7%. Existem protocolos estabelecidos para prevenção, como o uso de imunoglobulina anti-Rh em pacientes RhD negativos expostos a CP RhD positivo. Em contraste, são raros os relatos de aloimunização contra outros antígenos eritrocitários após transfusão de CP, embora haja casos descritos envolvendo anticorpos como anti-E, anti-c, anti-e, anti-f, anti-Jka e anti-Fya. Neste contexto, relata-se o caso de um paciente onco-hematológico que desenvolveu aloanticorpos anti-E e anti-c após múltiplas transfusões de CP Irradiadas, deleucotizadas e dentro dos parâmetros exigidos de controle de qualidade.

Descrição do caso: Paciente do sexo masculino, 61 anos, com diagnóstico de Linfoma de Hodgkin clássico, sem histórico transfusional em outro serviço. Na primeira avaliação no banco de sangue, em 16/12/2024, apresentou os seguintes resultados imunohematológicos: tipagem sanguínea ABO/RhD: O+, Pesquisa de Anticorpos Irregulares (PAI): negativa, Teste da Antiglobulina Direto (TAD): negativo, e fenotipagem Rh+Kell: R1R1 (D+; C+; c–; E–; e+; Cw–); K–. Em 03/01/2025, houve conversão do PAI para positivo, com identificação de anticorpo anti-c no teste de Identificação de Anticorpos Irregulares (IAI). Nesse intervalo, o paciente recebeu 35 CP randômicas, dos quais 20 (57%) eram positivas para o antígeno c. Posteriormente, em 02/02/2025, foi identificado o anticorpo anti-E nos testes imunohematológicos. Ao revisar o histórico transfusional, constatou-se que o paciente foi exposto até aquele momento, a 124 CP randômicas e 1 CP por aférese, dos quais 37 (30%) apresentavam o antígeno E. Durante esse período, o paciente também recebeu 9 unidades de Concentrado de Hemácias (CH), todas deleucotizadas, irradiadas e compatíveis com o fenótipo Rh e Kell. Durante o tratamento o paciente não recebeu hemocomponentes em outros serviços. Os pacientes onco-hematológicos são fenotipados para os antígenos dos sistemas Rh e Kell. Contudo, essa estratégia não se estende às transfusões de CP, nas quais se considera apenas a tipagem ABO e RhD. Como todos os nossos doadores são previamente fenotipados para Rh e Kell, torna-se possível rastrear os antígenos aos quais o paciente foi exposto, o que reforça a hipótese de que as transfusões de CP possam ter sido as responsáveis pela aloimunização. Os mecanismos que podem levar à aloimunização eritrocitária secundária à transfusão de CP incluem a presença de hemácias residuais após o processo de produção, especialmente nas CPs randômicas, e a presença de microvesículas ou micropartículas. Essas

micropartículas são vesículas extracelulares originadas da lesão da membrana eritrocitária durante o período de estocagem. As micropartículas derivadas de hemácias podem ser mais imunogênicas do que as próprias hemácias residuais, uma vez que são mais facilmente fagocitadas pelo sistema imune. **Conclusão:** Este relato contribui para a literatura ao descrever um caso de aloimunização envolvendo anti-E e anti-c após transfusões de CP, ressaltando um aspecto ainda pouco documentado fora do contexto do antígeno RhD. O caso reforça a importância do papel do serviço de hemoterapia na identificação de aloanticorpos e na análise dos possíveis fatores causais, incluindo o potencial imunogênico do concentrado de plaquetas.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105615>

ID – 1238

ALOIMUNIZAÇÃO ERITROCITÁRIA EM PACIENTES COM DOENÇA FALCIFORME: ANÁLISE DE FENÓTIPOS ERITROCITÁRIOS E IMPACTO TRANSFUSIONAL EM UMA COORTE BRASILEIRA

DJ de Araújo ^a, KF Fukutani ^b, MA de Oliveira ^b,
AP Paula Barreto Prata Silva ^a, WS Teles ^a,
FK Fraga Oliveira ^a, JM de Menezes ^a,
JM de Rezende Neto ^b, AG Guimarães Barreto ^b,
PL dos Santos ^b

^a Centro de Hemoterapia de Sergipe (HEMOSE),
Aracaju, SE, Brasil

^b Universidade Federal de Sergipe (UFS), Lagarto –
Aracaju, SE, Brasil

Introdução: A aloimunização eritrocitária é uma complicação recorrente da terapia transfusional em pacientes com doença falciforme (DF), influenciada por disparidades antigênicas entre doadores e receptores, polimorfismo genético do sistema RH e inflamação crônica da DF. **Objetivos:** Analisar o perfil fenotípico eritrocitário e a ocorrência de aloanticorpos em pacientes com DF, correlacionando-os à exposição transfusional e à imunogenicidade dos principais antígenos. **Materiais e métodos:** Estudo retrospectivo e descritivo (2010–2024) de pacientes adultos com DF aloimunizados e não aloimunizados (PAI+ e PAI–) e do perfil antigênico de doadores do HEMOSE. Variáveis: idade, sexo, número de transfusões, fenótipos ABO, RH, KEL, MNS, FY, JK, P1PK, LE, LU e especificidade de aloanticorpos/autoanticorpos. Dados foram estruturados em planilhas, importados para o R (v.4.5.0) com readxl e analisados com os pacotes table1, ggplot2, dplyr e igrph. Aplicaram-se testes t de Student, Mann-Whitney, qui-quadrado ou Fisher. Coocorrência de aloanticorpos foi representada em redes modulares. Regressão binomial (glm) estimou a associação entre transfusões e aloanticorpos (OR; IC95%). A exposição antigênica foi estimada pelo método de Giblett. Aloimunização foi identificada em 24,81% dos pacientes sendo anti-RH3 e anti-KEL1 os aloanticorpos mais frequentes. A análise de coocorrência indicou associações entre anti-KEL1, anti-RH3 e anti-MNS3. O grupo PAI+ recebeu, em