

ocorreu isoladamente (50,64%) ou em associações 11,07%. Uma quantidade importante de 21,49% foi inconclusiva, isso ocorre provavelmente devido ao método usado que é limitado para identificar anticorpos raros e anticorpos múltiplos e, também a uma provável presença de antígenos ainda não estudados.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2023.09.1156>

FREQUÊNCIA DE ANTÍGENOS C E E EM DOAÇÕES RHD NEGATIVO

CE Araujo, CA Kreisig, DFR Hamm, MA Leite

Hemovita Caxias, Caxias do Sul, RS, Brasil

Objetivos: O sistema Rh é um dos dois mais importantes da hemoterapia, contendo 55 antígenos, sendo cinco principais: D, C, c, E e e. Durante os testes pré-transfusionais, apenas o antígeno D é identificado, classificando os doadores em Rh positivo ou Rh negativo, de acordo, respectivamente, com a presença ou não do antígeno. Dentre os outros antígenos, o C e o E estão frequentemente envolvidos no processo de aloimunização em transfusões ABO/RhD compatíveis, uma vez que são pouco comuns em paciente Rh negativos e que sua presença não é obrigatoriamente identificada nas bolsas doadas. Com isso, o objetivo do estudo foi avaliar a frequência dos antígenos C e E em doações de sangue RhD negativo.

Material e métodos: A amostra foi obtida por conveniência, abrangendo todas as doações realizadas entre novembro de 2022 e julho de 2023 em um Hemonúcleo da Serra Gaúcha. A partir da identificação das bolsas de sangue RhD negativo, foi realizada pesquisa de CDE em microplaca e, se positiva, fenotipagem CDE por metodologia em gel. Doações de sangue D fraco positivo também foram incluídas no estudo para pesquisa dos demais antígenos CDE. Os dados foram reunidos e analisados com o programa Excel. **Resultados:** Foram contabilizadas 6202 doações, delas, 1088 eram RhD negativo (17,5%), sendo incluídas no estudo. Dentre as doações RhD negativo, 7,8% (85) apresentaram pesquisa de CDE positiva, sendo 65,9% (56) haplótipo dCe, 16,5% (14) dCE, e 17,6% (15) dCE. **Discussão:** Nosso estudo encontrou uma frequência de 92,2% de testes CDE negativo entre as doações RhD negativo, diferentemente do relatado por Qanash et al. (2022) na Arábia Saudita, onde 73,9% dos pacientes apresentavam haplótipo dce. Essa diferença pode ser explicada pelas diferenças populacionais entre os dois estudos, mas continuam indicando uma alta prevalência desse haplótipo de maneira geral no mundo. Sendo um município majoritariamente de origem caucasiana, é esperado que cerca de 7,5% da população seja RhD negativo com CDE positivo (MS, 2022), muito próximo aos achados do estudo (7,8%). Além disso, os haplótipos menos frequentes foram o dCE e o dCE, correspondendo, juntos, a apenas 2,7% das doações RhD negativo, o que corrobora com outros estudos, como em Belém (PA), onde Monteiro et al. (2020) encontrou uma frequência de 3,2%, confirmando a baixa expressão do antígeno E nas diferentes populações do país. O antígeno C estava presente em 83,5% das doações RhD negativo CDE positivo, fato que demonstra a importância de sua identificação, uma vez que é um dos antígenos mais frequentemente

envolvidos em processos de aloimunização dos pacientes RhD negativo. Além disso, é recomendado pela Portaria 158/2016, a realização da fenotipagem de antígenos eritrocitários dos sistemas Rh (D, C, c, E, e) nas doações de sangue, elevando a segurança transfusional. **Conclusão:** A partir de nosso estudo foi possível determinar as frequências dos antígenos C e E entre as doações de sangue RhD negativo, contribuindo com maior segurança transfusional, evitando sensibilizar receptores RhD negativos com unidades C e/ou E positivas.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2023.09.1157>

DOENÇA HEMOLÍTICA FETO E RECÉM-NASCIDO POR INCOMPATIBILIDADE ABO. RELATO DE CASO

SL Castilho^a, TC Susana^a, F Porto^a,
C Gonçalves^a, FKG Silva^a, LM Oliveira^b,
RS Malfa^b, HF Ferreira^b

^a Instituto Estadual de Hematologia Arthur de Siqueira Cavalcanti (Hemorio), Rio de Janeiro, RJ, Brasil

^b Maternidade Municipal Maria Amélia, Rio de Janeiro, RJ, Brasil

Introdução: A Doença Hemolítica Feto e Recém-Nascido (DHFRN), se caracteriza por um quadro de destruição das hemácias fetais e/ou do Recém-Nato (RN) devido a presença de Anticorpos (Ac) IgG maternos que atravessam a barreira placentária e se ligam a antígenos de herança paterna presentes nas hemácias fetais ou do RN provocando sensibilização e hemólise. Estes anticorpos podem ser naturais (sistema ABO) ou imunes (Sistemas Rh, K, JK, etc.) adquiridos por transfusões ou gestações anteriores ou devido a sangramento feto-materno em gestação atual. O grau de hemólise e o quadro clínico da DHFRN é multifatorial. Na incompatibilidade Rh (D) as consequências clínicas são mais exuberantes. Na incompatibilidade ABO o mais comum é por mãe O+ e RN A+ e de uma forma geral o quadro clínico é leve e muitas vezes assintomático. **Relato de caso:** RN a termo, 38 semanas, peso 2785g, nascido de parto vaginal, Apgar 9/9. Com 13 horas de vida apresenta icterícia com BT = 16,8 mg/dL, BI = 14,9 mg/dL, Ht = 34,9% e Hb = 11,6 g/dL quando iniciada a fototerapia tríplice. Segue com piora clínica, apresenta letargia e queda do Ht que chega a 24% no D3. Iniciada a investigação de hemólise imunológica. Grupo sanguíneo (GS) materno O+, Pesquisa de anticorpos Irregulares (PAI) negativa. GS paterno AB+. Dados do RN: GS A+, Teste da antiglobulina Humana direto (TAD) 1+. Para caracterizar o anticorpo presente nas hemácias do RN, foi realizada eluição direta e testado o eluato em Cartão Gel/Liss/Coombs com as hemácias de Triagem I, II e hemácias A1 e B. O resultado do teste com hemácias de Triagem I e II foi negativo e com hemácias A1 e B 4+. **Discussão:** A PAI materna é negativa o que exclui a incompatibilidade por grupos sanguíneos diferentes do ABO. O TAD + do RN demonstra a possibilidade de hemólise imunológica. O teste de eluição direta a partir das hemácias fetais foi positiva apenas com hemácias A1 e B e demonstra que o anticorpo eluído é anti-AB. Realizado então a titulação do

anticorpo anti-AB no plasma materno e o título foi 1024. Indivíduos do grupo O apresentam anticorpos anti-AB que se ligam tanto a hemácias A quanto B. Estes resultados caracterizam quadro de Incompatibilidade ABO. O título do anticorpo ABO materno é extremamente alto. Foge a média encontrada em doadores de sangue do grupo O que é de 128. Isto justifica o quadro clínico importante no RN. O RN é A+ mas devido a presença do anti-AB materno no seu plasma deve ser transfundido com Concentrado de Hemácias (CH) do grupo O. O RN recebeu 1 CH O+ com ótimo aproveitamento e seguiu em fototerapia. No D9 embora ainda com TAD+ fraco, Ht = 38%, Hb = 13,4 g/dL e BT = 3 mg/dL, BI = 2,8 mg/dL. **Conclusão:** Em geral, a hemólise imunológica só é investigada em gestantes e/ou puérperas Rh (D) negativas. É importante ter em mente que outros sistemas eritrocitários podem estar associados a quadros de DHFRN. Na exclusão da doença por anticorpos relacionados a outros sistemas, a incompatibilidade ABO deve ser investigada para que o suporte transfusional a estes RN possa se dar realizado adequadamente através da seleção do CH negativo para o antígeno correspondente ao anticorpo materno.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2023.09.1158>

ANÁLISE DO PERFIL DE RH E KELL EM DOADORES DE SANGUE DE UM BANCO DE SANGUE PRIVADO DO DISTRITO FEDERAL

BCA Alencar, ID Lima, PDS Teixeira, NRS Remígio, SMC Lira

Grupo GSH, Brasil

Introdução: Os serviços de hemoterapia possuem o desafio de manter um nível de estoque seguro de hemocomponentes de acordo com demandas transfusionais, garantindo que os pacientes sejam atendimentos de forma segura e eficaz. Os sistemas sanguíneos Rh (D, C, c, E, e) e Kell são considerados os mais imunogênicos, pela maior capacidade de causar aloimunizações. Compreende-se que ter conhecimento da frequência dos fenótipos dos grupos sanguíneos na população doadora torna-se essencial para disponibilização de estoque compatível com os receptores aloimunizados. **Objetivo:** Apresentar a frequência dos antígenos do sistema Rh e sistema Kell em doadores de sangue do Banco de Sangue de Brasília do Grupo GSH. **Materias e métodos:** A pesquisa foi realizada através da análise de dados retrospectivos dispostos na plataforma informatizada utilizada pelo Banco de sangue de Brasília. Foram analisados o total de doadores fenotipados para os antígenos dos sistemas Rh e Kell no período de junho de 2022 a junho de 2023. **Resultados:** No período estudado foram evidenciados 8059 doadores aptos, sendo 38,5% do sexo feminino e 61,5% do sexo masculino. Na análise do sistema ABO obtivemos, sequencialmente, a incidência de: 52,5% tipo O, 33% tipo A, 11,35% tipo B, 3,15% tipo AB. Analisando o sistema Rh, apenas 13,45% da população é RhD negativo, sendo que 14,58% são homozigotos dominantes para RhC (C+ c-); 38,74% (C- c+) e 46,68% apresentaram-se em heterozigose (C+ c+). Já no RhE, 21,98% da população é heterozigota (E+ e+); 75,41% é homozigota recessiva (E- e-) e 2,61% é

homozigota dominante (E+ e-). A prevalência do antígeno Kell na população em questão é de 4,98%. **Discussão:** No banco de sangue do grupo GSH em Brasília, todos os doadores são fenotipados para os sistemas Rh e Kell. Analisando o perfil da população estudada, observamos que a incidência do fenótipo C-c+ é de 38,74%, C+c- corresponde a 14,58%, o C+c+ é de 46,68%. O fenótipo E-e+ está em 75,41% da população, o E+e+ 21,98% e o E+e- em somente 2,61%. O antígeno Kell está presente em 4,98% da população estudada. A literatura descreve a prevalência dos fenótipos do sistema Rh de forma diferente: a incidência de C-c+ na população é de 38%, C+c- é de 16,2%, C+c+ é de 45,8%, E-e+ é de 63,9%, E+e+ é de 31% E+e- é de 5,1%. No sistema Kell, a prevalência do antígeno K é de 4,3%. A diferença fenotípica dos resultados obtidos para a literatura pode ser explicada pelo processo migratório de Brasília, mistura racial e de genótipos, consequentemente, fenótipos. **Conclusão:** Os antígenos dos sistemas Rh e Kell requerem uma atenção maior por serem extremamente imunogênicos, com destaque para o sistema Rh por ser o mais complexo. Diante disso, os hemocomponentes do banco de sangue de Brasília, em sua totalidade, são fenotipados para os sistemas Rh e Kell, facilitando e assegurando o processo transfusional para os pacientes atendidos pelo serviço.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2023.09.1159>

REAÇÃO HEMOLÍTICA AGUDA APÓS TRANSFUSÃO DE MÚLTIPLAS PLAQUETAS RANDÔMICAS NÃO ISOGRUPO: RELATO DE CASO

F Akil, JSF Canzian, GSF Grillo, LCRM Silva

Grupo GSH, Brasil

Introdução: A reação hemolítica após transfusão de hemocomponentes contendo plasma com altos títulos de anticorpos anti-A/anti-B é descrita na literatura. Esse tipo de ocorrência parece ser mais frequente em pacientes com doenças malignas, possivelmente pela característica de múltiplas transfusões plaquetárias, com incidência estimada de 1 a cada 2000 a 9000 transfusões. A maioria ocorre após transfusão de sangue total ou plaquetas e, geralmente são casos de hemólise mais leves, sendo raros os fatais. Embora não exista um consenso, títulos de anti-A e anti-B menores que 100–200 (IgM) e 250–400 (IgG) parecem ser seguros para a transfusão de hemácias e plaquetas do Grupo Sanguíneo (GS) “O” em receptores não “O”. **Objetivo:** Relatar caso de hemólise aguda após transfusão de Concentrado de Hemácias (CH) e múltiplas plaquetas (CP) do grupo “O”. **Caso:** Paciente, 37 anos, sexo masculino, GS “A” com leucemia mielóide crônica desde os 14 anos politratada. Apresentou em 11/2022 evolução da doença com crise blástica, sendo iniciada quimioterapia. Durante a internação necessitou de suporte transfusional com múltiplas transfusões de CH e CP. Em 20/11/2022 contabilizava a transfusão de 5 CH e 89 CP randômicas isogrupo e não isogrupo, sendo todos filtrados. Foi então solicitada transfusão de CP e CH devido quadro clínico. Recebeu 7 CP GS “O” seguido por 1 CH GS “A”. Durante a transfusão do CH apresentou elevação da temperatura axilar >1°C,