

Introdução: O sistema Gerbich (Ge) é considerado um sistema de grupo sanguíneo frequente na população. Existem seis antígenos de alta prevalência conhecidos, sendo esses Ge2, Ge3, Ge4, GEPL, GEAT e GETI e cinco antígenos de baixa prevalência, sendo esses Wb, Lsa, Ana, Dha e GEIS. Em melanésios da Papua Nova Guiné, mais de 50% da população é Gerbich (Ge) negativa, e cerca de 10% é relatado como anti-Ge de origem natural. Os anticorpos do sistema Ge são considerados, geralmente, sem importância clínica significativa, não tendo muitos relatos referentes a reações hemolíticas transfusionais, no entanto, alguns estudos relatam que anti-Ge3 causou Doença Hemolítica do Feto e do Recém-Nascido (DHFRN). **Relato de caso:** A.C.B.C, 64 anos, masculino, natural da cidade de Brasília, Diagnóstico IMA sem supra, Hemoglobina 15g, sem histórico de transfusão anterior. Solicitação de 04 CH para reserva cirúrgica de revascularização do miocárdio. Realização dos testes pré-transfusionais na agência com várias provas cruzadas incompatíveis. Cirurgia suspensa e amostras encaminhadas para o laboratório do Hemonúcleo. Investigações iniciais: Teste de Imunoglobulina Direta (TAD) Negativo, tipagem sanguínea “O”Rh (D) Negativo, Pesquisa de anticorpos irregulares confirmada com resultado Positivo. Na identificação de anticorpo irregular apresentou positividade em LIS/Coombs com todas as hemácias testadas e autocontrole negativo. No painel enzimático não apresentou reatividade com nenhuma hemácia testada e autocontrole negativo. Realizada a técnica de neutralização com plasma de doadores AB, resultado positivo. Realizada a alo adsorção com hemácias: R1R1, R2R2, rr resultados negativos. Provavelmente um caso de anticorpo raro contra antígeno de alta frequência. Histórico do paciente: Os pais eram primos, 1 filho: grupo “A” Positivo, 3 irmãos morando no Distrito Federal: 1 com Doença de Parkinson; outro com Demência e o terceiro com Cinesia. Não usava o Daratumumabe. Anticorpo sugerido: Anti-Ge2 (Gerbich 2). Amostras encaminhadas para o HEMOCE para realização de testes específicos e a presença do Anti-Gerbich 2 foi confirmada. Como o Antígeno está presente em 99,99% da população, foi solicitado apoio ao Cadastro Nacional de sangue raros. Identificado 5 doadores no Brasil tipagem O Rh(D) Positivo. Os doadores residem em Fortaleza, foram convocados pelo HEMOCE e 3 bolsas foram encaminhadas pela coordenação-geral de Sangue e Hemo-derivados do M.S para realizar a reserva cirúrgica do paciente. O procedimento foi um sucesso, sem necessidade de transfusão. O paciente recebeu alta com Hb 11g e com pós cirúrgicos sem intercorrências. **Discussão:** Este caso ratifica a importância da conscientização da população em relação à doação de sangue, aumentando os cadastros de doadores voluntários e, por conseguinte, aumentando estoques de bolsas em bancos de sangue e Hemocentros, assim, contribuindo diretamente com a saúde e vida de um receptor compatível.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2023.09.1155>

FREQUÊNCIA DE ANTICORPOS IRREGULARES EM PACIENTES ATENDIDOS PELO LABORATÓRIO DO VITA HEMOTERAPIA DA BAHIA

S Falcão, R Silva, R Coutos, A Soares, A Pires

Banco de Sangue Vita Hemoterapia da Bahia, Salvador, BA, Brasil

Objetivo: Verificar a frequência de anticorpos irregulares dos pacientes encaminhados para o laboratório do Banco de sangue Vita Hemoterapia da Bahia. **Material e métodos:** Foi realizado um estudo retrospectivo a partir de outubro de 2019 até junho 2023. Antes da transfusão, todos os pacientes foram triados usando hemácias comerciais, conforme recomendação do fabricante. No período de estudo 1084 pacientes apresentaram resultado positivo na Pesquisa de Anticorpo Irregular (PAI). Os casos positivos foram encaminhados para o laboratório do hemonúcleo para realizar o estudo Imunohematológico. As amostras foram recebidas no laboratório e os testes para tipagem ABO e Rh, PAI e TAD foram realizados. Amostra com PAI positiva, posteriormente foi realizado o painel de hemácias em gel/Liss e usando hemácias tratadas com enzima. Nos casos em que foram detectados múltiplos anticorpos, também foi realizada a adsorção alogênica de hemácias ou auto adsorção conforme avaliação do histórico transfusional de cada paciente. **Resultados:** Foi identificada a presença de alo anticorpos naturais, auto anticorpos quente ou frio sem especificidade em pacientes com PAI positiva sem histórico transfusional. Entretanto a maioria dos pacientes que apresentaram PAI positiva são politransfundidos e em tratamento onco-hematológico. Em 84,5% (916/1084) foram identificados aloanticorpos. 549 pacientes (50,64%) apresentaram anticorpos únicos como segue: Anti-E com 8,6% (93 pacientes), Anti-D 6,7% (73), Anti-M 6,4% (69), Anti-K 4% (43), Anti-Dia 1,8% (20), Anti-C 1,7% (19), Anti-S 1,6% (17), Anti-Lea 1,29% (14), Anti-Jka 0,74% (8), Anti-P1 0,46% (5), Anti-Fya 0,74% (5), Anti-Cw 0,28% (3), Anti-JKb 0,18% (2), Anti-s 0,18% (2), Anti-Fy3 0,18% (2), Anti-c 0,09% (1), Anti-Leb 0,09% (1), Anti-Ch/Rg 0,09% (1), e Anti-Ge2 0,09% (1). Enquanto associações de anticorpos foram observadas em 120 pacientes (11,07%), sendo: Anticorpo indeterminado + auto-anticorpo com 3,97% (43), Anti-D + Anti-C 3,6% (39 pacientes), Anti-E + Anti-c 2,03% (22), Anti-E + Anti-C 0,55% (6), Anti-Lea + Anti-Leb 0,46% (5), Anti-E + Anti-Jkb 0,37% (4) e Anti-E + Anti-JKa 0,09% (1). E, os casos inconclusivos ou anticorpo sem especificidade em 21,49% (233 pacientes) e auto-anticorpo sem especificidade 1,11% (12). **Discussão:** Considerando as diferenças por fatores étnicos e ambientais entre as regiões e a falta de dados sobre o perfil imunológico dos pacientes politransfundidos, a identificação da frequência desses antígenos em diferentes populações pode auxiliar na rotina hemoterápica, facilitando a busca por hemocomponentes compatíveis, melhorando a segurança transfusional imunológica. No presente estudo, a maioria dos casos (84,5%) foi possível identificar a frequência e qual anticorpo irregular

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