

eluição. O sequenciamento de DNA genômico demonstrou a presença dos alelos ABO\**AEL.03*/ABO\**O.01.02*, que determinam o fenótipo Ael. A tipagem direta da amostra P1 foi reativa (1+) apenas em gel com o clone 16243G2/16247E6, e o tratamento com bromelina intensificou a reatividade (3+) com os mesmos clones. Os testes com lectina mostraram resultado negativo com anti-A1 e 3+ com anti-H. O estudo molecular revelou a presença dos alelos ABO\**B.01*/ABO\**AW.09* que estão associados ao fenótipo  $A_{\text{weak}} B$ . **Conclusão:** Os resultados sorológicos foram compatíveis com o fenótipo deduzido do genótipo. O estudo revela a importância da utilização de diferentes clones e testes sorológicos complementares na resolução de casos com tipagem ABO inconclusivas. Embora a genotipagem ABO não seja ainda recomendada na rotina, a utilização de testes moleculares específicos auxilia na correta determinação do grupo sanguíneo ABO.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2020.10.577>

576

### PRINCIPAIS DESFECHOS DE FETOS E NEONATOS FILHOS DE MULHERES ALOIMUNIZADAS

A.H.N. Beserra

Instituto Nacional da Mulher, da Criança e do Adolescente Fernandes Figueira, Rio de Janeiro, RJ, Brasil

**Introdução:** A aloimunização é um evento provocado a partir da exposição anterior a antígenos não próprios a um indivíduo. A aloimunização materna pode causar na mulher quadros de abortos sucessivos ou sem assintomático e para tal, a mulher precisa ser RhD negativa, ter parceiro RhD positivo e filho RhD positivo. No entanto, em sua prole este evento pode levar ao desenvolvimento da Doença Hemolítica Perinatal ou DHPN que pode evoluir de forma leve com icterícia branda, exigindo apenas uma fototerapia ou formas mais graves onde seja necessária a indicação de transfusão intraputerina (TIU), exsanguíneotransfusão (EXT) ou até mais o aparecimento de kernicterus ou ainda levar ao óbito fetal ou neonatal. **Objetivo:** Este presente estudo teve como objetivo analisar os principais desfechos neonatais e fetais devido a DHPN, gerados pelo evento da aloimunização materna. **Materiais e métodos:** Estudo retrospectivo e quantitativo, realizado no Centro Nacional da Criança, da Mulher e do Adolescente Fernandes Figueira (IFF), uma unidade de assistência, pesquisa e ensino da FIOCRUZ. As mulheres RhD negativas foram localizadas através de sistema informatizado no Centro no período de 2004 a 2012. Depois da identificação inicial, foi realizada busca ativa em prontuários para localizar esses desfechos. O trabalho foi iniciado após aprovação do CEP/IFF/FIOCRUZ. **Resultados:** No período estudado foram identificadas 289 gestantes aloimunizadas, destas 47% não receberam a imunoprofilaxia em gestação ou evento anterior e tiveram seus filhos afetados pela DHPN. As morbidades mais frequentes foram a TIU em 54% dos casos e 64% necessitaram de EXT. A fototerapia foi descrita em 46% dos casos. O óbito neonatal também foi observado neste estudo, das gestantes aloimunizadas que não receberam a prevenção e

com isso, foi observado que 54% tiveram como desfecho o óbito neonatal ou fetal. **Discussão:** É importante salientar que a aloimunização embora não tenha números precisos na população brasileira, gera custos emocionais e sociais, visto que seu desdobramento, a DHPN leva à inúmeros desfechos desde a fototerapia em casos leves até a TIU, EXT e óbito fetal e neonatal. Contudo, são pertinentes análises mais recentes sobre essa temática, uma vez que este estudo inclui apenas um Centro, sendo necessária a inclusão de mais Centros de Referência envolvidos com o cuidado materno-infantil nos demais estados do Brasil. **Conclusão:** Foi observado altas taxas de desfechos pertinentes a DHPN devido à aloimunização materna. Os principais identificados foram: fototerapia, TIU, EXT e óbito. Todavia, futuros estudos são necessários para corroborar essa tendência de aumento nos anos subsequentes no mesmo Centro e verificar a tendência em outros estados no mesmo período para assim, podermos ampliar a discussão sobre essa temática.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2020.10.578>

577

### RELATO DE CASO: DUPLA POPULAÇÃO ERITROCITÁRIA EM DOADOR DE MEDULA ÓSSEA

R.P. Battaglini, L.H. Fedeli, J.P. Binelli, A.C.F. Marret, A.E. Lazar, P.E. Siena, A.F.G. Larrubia

Hospital Beneficência Portuguesa de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil

**Introdução:** Serviços de Hemoterapia possuem um papel importante no processo de Transplante de Medula Óssea, atuando em conjunto com os serviços transplantadores, e são responsáveis pela avaliação clínico-laboratorial de doadores de medula óssea, pela mobilização e coleta de medula óssea, células progenitoras hematopoiéticas de sangue periférico (CPHSP) e outros produtos de terapia celular. A avaliação do médico hemoterapeuta é essencial para garantir a segurança do doador e também do receptor. Relatamos aqui a avaliação de um candidato à doação de medula óssea que apresentou alteração nos exames laboratoriais em decorrência de uma neoplasia hematológica. **Descrição do caso:** Doador do sexo masculino, 64 anos, foi encaminhado ao Serviço de Hemoterapia para avaliação devido à programação de realizar doação de CPHSP para o irmão com diagnóstico de SMD AREB-2. Apresentava-se clinicamente bem e em tratamento medicamentoso regular para diabetes tipo 2, hipotireoidismo e dislipidemia, sem outras comorbidades. Exame físico sem alterações significativas. Na avaliação laboratorial, apresentou sorologias não reagentes (HIV, HTLV, HCV, HBV, Chagas, Sífilis, Toxoplasmose, EBV, CMV, HSV, HAV); glicemia (157 mg/dl); eletrólitos normais (cálcio, fósforo, sódio, potássio, magnésio); função tireoideana alterada (TSH 0,01/ T4L 2,88); função hepática e coagulograma normais; DHL 312 UI/L ferritina 766 ng/ml; beta2-microglobulina 2,62 ng/ml; ácido úrico 5,1 mg/dl; EFHb normal; proteínas totais e frações normais. Hemograma com Hb 13 g/dl; Htc 40,2%; 22.210 leucócitos (com desvio à esquerda escalonado até promielócitos) e 403.000 plaquetas. ECG normal, Ecocardiograma com FE0,58 e USG

abdômen sem visceromegalias. Apresentava tipagem B Rh(D) positivo, TAD negativo, PAI negativo. A fenotipagem eritrocitária mostrou dupla população celular (DP) para os antígenos “c” e “E”: C+, Cw-, e+, k-, c DP, E DP. Foi realizada coleta de uma segunda amostra, que confirmou a dupla população descrita com o mesmo método utilizado e com anti-soros de origem distinta (em tubo e em gel). A fenotipagem estendida para outros sistemas não mostrou outras alterações. O doador negou ter recebido transfusões de sangue. Devido à alteração no hemograma e na fenotipagem eritrocitária, o doador não foi liberado para doação e foi encaminhado para investigação hematológica. Após confirmação do diagnóstico de Leucemia Mielóide Crônica (BCR-ABL p210), o doador foi considerado inapto e encaminhado para tratamento, e outro doador foi considerado para a doação de medula óssea. **Discussão:** A dupla população eritrocitária pode ser encontrada naturalmente em gêmeos dizigóticos e já foi descrita também em pacientes idosos. Pode ser ocasionada por transfusão de sangue, transplante de medula óssea ou de órgãos sólidos e, ainda, pode ser um indicativo de estados pré-leucêmicos ou de leucemias instaladas, podendo envolver antígenos do sistema ABO ou mesmo de outros sistemas. No caso relatado, o doador assintomático e sem alterações ao exame físico foi diagnosticado com uma neoplasia hematológica após suspeição e investigação decorrentes da avaliação hemoterápica realizada, que evidenciou a leucocitose com desvio escalonado e a dupla população eritrocitária no sistema Rh. **Conclusão:** É importante a adequada e completa avaliação dos doadores de medula óssea pelo Serviço de Hemoterapia, visando sua segurança e a dos receptores de suas doações.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2020.10.579>

578

#### RELATO DE CASO: REAÇÃO TRANSFUSIONAL HEMOLÍTICA AGUDA POR ANTICORPO CONTRA ANTÍGENO DE BAIXA FREQUÊNCIA POPULACIONAL

A.C. Gaspardi, A.S.D.S. Carolino, R.L. Silva, J.L.C. Lima, F.G. Fujita-Neto

Fujisan – Centro de Hemoterapia, Hematologia e Terapia Celular do Ceará LTDA, Fortaleza, CE, Brasil

**Introdução:** Como bem estabelecido, nenhum ato transfusional é isento de riscos, portanto cada prescrição deve ser realizada de maneira consciente, sempre considerando potenciais riscos e benefícios. Embora toda transfusão seja realizada mediante testes laboratoriais exigidos pela legislação vigente, salvo exceções devidamente justificadas, ainda assim podemos nos deparar com reações transfusionais hemolíticas (RTH) agudas ou tardias causadas por aloanticorpos, fazendo com que o reconhecimento imediato e notificação subsequente ao banco de sangue seja de fundamental importância. **Objetivo:** Embora reações hemolíticas graves de origem imune sejam infrequentes, neste trabalho, descrevemos a nossa experiência com uma paciente pediátrica após a transfusão de uma alíquota de concentrado de hemácias filtradas e irradiadas (CHF) em um serviço ambulatorial, com falha no

processo de identificação e comunicação correta da RTH. **Relato de caso:** Paciente oncopediátrica do sexo feminino, 04 anos, A positivo, PAI negativo, diagnosticada com neuroblastoma e transfundida com uma alíquota de 170 mL de CHF em um serviço ambulatorial. Após 48h, a paciente foi admitida em outro hospital com a prescrição de uma alíquota de CHF. Embora a amostra ainda estivesse dentro do prazo estabelecido pela legislação vigente de 72h e a bolsa-mãe disponível, por precaução, nova amostra foi coletada. Durante os testes pré-transfusionais foi constatado presença de hemólise na amostra, PAI negativo com prova de compatibilidade positiva. Paciente foi transfundida com outra unidade sem intercorrência. Após 120h da primeira transfusão, o banco de sangue foi notificado em relação à reação transfusional hemolítica, com os seguintes sintomas relatados: febre, urina escura, mal estar, náuseas e vômitos, icterícia, dor abdominal e queda do nível inicial de Hb. A partir da ciência da reação transfusional, até o momento desconhecida pelo banco de sangue, as três amostras da paciente foram submetidas à repetição dos testes imuno-hematológicos (tipagem ABO/RhD, PAI, prova de compatibilidade, teste direto da antiglobulina e retipagem ABO/RhD do hemocomponente). Após investigação laboratorial, constatamos ausência de anticorpo irregular nas três amostras e prova de compatibilidade positiva somente na amostra intermediária (48h após transfusão). Na amostra coletada após 120h não foram encontrados indícios de reação transfusional, inclusive com o título do anticorpo indetectável, sendo assim, conseqüentemente a prova de compatibilidade da bolsa em questão também estava negativa. **Conclusão:** Não foi possível identificar a especificidade do anticorpo por tratar-se provavelmente de anticorpo contra antígeno de baixa frequência populacional, incluindo a queda do título. Além disso, alertamos sobre a importância da agilidade e habilidade das equipes de enfermagem e médica no reconhecimento e notificação das reações transfusionais, visto que nesse caso, não foi possível detectar nenhuma evidência laboratorial da reação após 120h.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2020.10.580>

579

#### RH ANTIBODIES AS A RESULT OF ALTERED RH EPITOPES ON TRANSFUSED RED CELLS: A CASE SERIES OF 7 BRAZILIAN PATIENTS

M.D. Macedo, M.R.M. Miranda, T.D.D. Santos, I. Leal, L. Castilho

Centro de Hematologia e Hemoterapia (Hemocentro), Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Campinas, SP, Brazil

**Background:** Rh antibodies produced by patients receiving Rh-matched RBC units may be associated with inheritance of altered RH alleles or a result of altered Rh epitopes on donor red blood cells (RBCs). Based on this, our aim was to evaluate unexpected Rh antibodies in Brazilian patients receiving regular transfusions and assess the clinical significance of the alloantibody produced. **Material and methods:** We investigated 7 patients (5 with sickle cell disease (SCD), 1 with myelodysplastic syndrome (MDS) and 1 with  $\beta$ -thalassemia)