

patients were matched for C, E and K and 99 patients were matched for ABO, Rh, K, Fya/Fy/b, Jka/Jkb and S/s antigens. Transfusion and antibody histories were obtained from our records, and antibody screening was done to assess the alloimmunization prevalence. Molecular typing was performed in all patients who had recent transfusions or a positive direct antiglobulin test by Laboratory Developed Tests (LDT) and HEA BeadChip (Immucor) to predict their antigen profile. RH variant alleles were determined in patient's antigen-positive who developed Rh antibodies using RHD and RHCE BeadChips (Immucor). Adsorption onto autologous RBC was also performed to aid the differentiation of autoantibodies from alloantibodies. **Results:** Of the 368 patients evaluated, 128 were male and 240 female. Mean age was 37.4 years (range 18-60) and they received an average of 74 RBC units. Prevalence of alloimmunization in the SCD patients with ABO/RhD matched only units (n=81) was 54%. For individuals transfused with C, E and K matched units (n=188), alloimmunization prevalence was 13% and patients transfused with extended-matching units (n=99) the prevalence of alloimmunization was 0.8%. Antibody specificities developed by the patients receiving Rh and K matched units were: Anti-e, -D, -Jka, -Jkb, -S, -Dia, -V and by the patients receiving extended matching were anti-C, -e, -V, -VS. The variant RHCE\*ceS, RHCE\*ceMO, RHD\*DIIIa-CE(4-7)-D and RHD\*DAU3 alleles were associated with the production of Rh antibodies in these patients and 9.8% of the alloimmunized patients developed autoantibodies. **Discussion and conclusion:** RBC alloimmunization rates shown to decrease to 24 % in patients with SCD transfused with RBCs matched for C, E and K antigens and to 1.5 % to patients with extended matching. Provision of RBC transfusions with limited and extended antigen matching is essential to reduce the rates of alloimmunization and hemolytic transfusion reactions in patients with SCD.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2022.09.789>

#### APLICAÇÃO DA GENOTIPAGEM DE GRUPOS SANGÜÍNEOS EM CASOS COMPLEXOS DE IMUNO-HEMATOLOGIA

LB Musial<sup>a</sup>, CL Prochaska<sup>b</sup>, MF Moss<sup>a</sup>,  
BR Cruz<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG),  
Ponta Grossa, PR, Brasil

<sup>b</sup> Centro de Hematologia e Hemoterapia do Paraná  
(HEMEPAR), Curitiba, PR, Brasil

**Introdução:** Os sistemas de grupos sanguíneos eritrocitários são representados por antígenos localizados na superfície das hemácias, os quais quando transfundidos a um receptor que não os possui, podem resultar em aloimunização e causar reações transfusionais hemolíticas agudas e tardias, Doença Hemolítica do Feto e do Recém Nascido (DHFRN), danos a tecidos transplantados, e menor número de doadores compatíveis. Para evitar tais complicações, recomenda-se a transfusão de concentrados de hemácias compatíveis com o receptor, principalmente quando se tratam dos antígenos dos sistemas de grupos sanguíneos mais imunogênicos, como Rh

(E,e,C,c), Kell, Kidd, Duffy e MNS. A genotipagem dos grupos sanguíneos pode ser utilizada como técnica auxiliar quando as técnicas convencionais apresentam limitações, seja devido a expressão fraca ou alterada dos antígenos, população mista de células em pacientes politransfundidos, teste de antiglobulina direta positivo, falta de anti soros comerciais disponíveis, ou na busca de doadores com fenótipos raros em larga escala.

**Objetivo:** Realizar a genotipagem de grupos sanguíneos de amostras de sangue de pacientes atendidos pelo Centro de Hematologia e Hemoterapia do Paraná (HEMEPAR), que necessitam de transfusão e cujas fenotipagens foram inconclusivas ou incompletas. **Material e métodos:** As amostras de sangue total foram obtidas do HEMEPAR, e o DNA genômico foi extraído utilizando-se kit de extração por coluna. Os fragmentos de interesse foram amplificados por Reação em Cadeia de Polimerase - Sequência Específica de Primers (PCR-SSP) para os antígenos eritrocitários: RHCE (RHCE\*C, RHCE\*c, RHCE\*E e RHCE\*e), Kell (KEL\*01, KEL\*02), Duffy (FY\*01, FY\*02) e Kidd (JK\*01, JK\*02), além da pesquisa pela mutação do gene GATA (FY\*02N.01). Os produtos amplificados foram separados por meio de eletroforese em gel de agarose a 1% com revelador GelRED, e posteriormente revelados em fotodocumentador.

**Resultados:** Foram analisadas 12 amostras de pacientes politransfundidos, sendo encontradas discrepâncias entre fenotipagem e genotipagem para 1 amostra no sistema Rh (E) e para 4 amostras no sistema Kidd. Além disso foram encontradas 9 amostras com a mutação em GATA. **Discussão:** A maior quantidade de discrepâncias foi observada em Kidd, além disso foram encontrados 9 casos de silenciamento do antígeno Fyb atribuídos à mutação em GATA, que se apresentou positiva em todos os indivíduos com fenótipo Fy(a-b-). As técnicas utilizadas também solucionaram as fenotipagens inconclusivas causadas por duplas populações, as quais não interferem nos métodos moleculares. **Conclusão:** Os resultados obtidos demonstram a contribuição da genotipagem de grupos sanguíneos como técnica auxiliar, principalmente em casos complexos de imuno-hematologia, otimizando a liberação de bolsas de sangue adequadas à segurança transfusional, além da ampliação do número de doadores compatíveis para pacientes com o fenótipo Fy(a-b-) relacionados com o alelo FY(02N.01).

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2022.09.790>

#### PERFIL FENOTÍPICO DE DOADORES DO GRUPO O DE UM HEMOCENTRO NO NORTE DO BRASIL

DR Roque<sup>a</sup>, F Granja<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Hemocentro de Roraima (Hemoraima), Boa Vista,  
RR, Brasil

<sup>b</sup> Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde  
(PROCISA)/Universidade Federal de Roraima  
(UFRR), Boa Vista, RR, Brasil

**Objetivos:** Traçar o perfil fenotípico dos doadores do grupo sanguíneo O, avaliando a presença dos antígenos D, C, “c”, E, “e”, K, “k”, Kpa, Kpb, Fya, Fyb, Jka, Jkb, M, N, S, “s”, Lea, Leb, Lua, Lub e P1 identificando o perfil fenotípico dos doadores de sangue do serviço de hemoterapia. **Material e métodos:**

Estudo retrospectivo, realizado com 1.248 doadores de sangue do Hemocentro de Roraima que doaram sangue no período de outubro de 2021 a março de 2022, com algum grau de fenotipagem. Fenotipagens Rh/K foram realizadas em microplaca ou gelcentrifugação. Os dados foram retirados do sistema Hemovida e analisados através do Qui-Quadrado de aderência, com  $p < 0,005$ , pelo software livre R Core Team (2021). Essa pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa pelo número 51447821.8.0000.5302. **Resultados:** Dos 1248 doadores avaliados em relação aos antígenos do sistema Rh, D+: 81,73% (1020), D-: 18,27% (228), C+: 59,9% (747), E+: 31,19% (389), “c”+: 81,96% (1022), “e”+: 95,74% (1192). Em relação ao sistema Kell, K+: 3,53% (44), “k”+: 100% (710), Kpa+: 0,85% (6), Kpb+: 99,72% (708). Em relação ao sistema Duffy, Fya+: 66,86% (466), Fyb+: 64,13% (447). Em relação ao sistema Kidd, Jka+: 75,21% (534), Jkb+: 67,84% (481). Em relação ao sistema MNS, M+: 83,21% (580), N+: 66,24% (461), S+: 47,2% (329), “s”+: 91,39% (637). Em relação ao sistema Lewis, Lea+: 9,98% (51), Leb+: 68,88% (352). Em relação ao sistema Lutheran, Lua+: 6,1% (31), Lub+: 99,61% (352) e em relação ao sistema P1, P1+: 80,63% (412). **Discussão:** Os antígenos encontrados com maior frequência foram “k”, Kpb, Lub, “e” e “s” respectivamente, “k” tem frequência igual a negros (100%), Kpb, “s” e “e” têm frequência similar aos caucasianos (100%; 93%; 98%), Lub tem alta frequência como em todas as populações do mundo (99,8%). Os antígenos com menor frequência encontrados foram Kpa, K, Lua, Lea e E respectivamente, Kpa e E tem frequência próxima a caucasianos (2%; 29%), K e Lua tem frequência próxima a negros (2%; 5%). Lea tem frequência menor do que a encontrada em caucasianos e negros (22%; 23%). Todos os antígenos do sistema Rh tiveram frequências similares aos caucasianos. Leb a frequência encontrada é intermediária entre caucasianos e negros (72%, 55%). Fya tem similaridade com caucasianos (66%) e Fyb tem frequência menor que em caucasianos (83%) e maior que em negros (23%). Jka e Jkb tem frequência aproximada com caucasianos (77%; 74%). M e N, a frequência encontrada foi próxima a de caucasianos (78%; 72%). **Conclusão:** O antígeno mais frequente na população estudada foi “k” e o menos frequente foi Kpa. É necessário que os hemocentros tenham banco de dados de seus doadores em relação às fenotipagens para poder atender aos pacientes que necessitam receber bolsas fenotipadas como profilaxia contra aloimunização ou devido à presença de aloanticorpos ou autoanticorpos, melhorando a qualidade dos serviços hemoterápicos.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2022.09.791>

#### ANTICORPOS IRREGULARES E PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES ATENDIDOS EM UM BANCO DE SANGUE PRIVADO EM GOIÁS

FFA Cruz, MMD Santos, PVO Peres, RDR Silva,  
BO Santos, WB Andrade, LS Andrade,  
LHR Gabriel, RF Cardoso, RD Fernandes

Banco de Sangue Hemolabor, Goiânia, GO, Brasil

**Objetivos:** Este estudo teve por objetivo analisar a frequência de anticorpos irregulares de pacientes atendidos no banco de

sangue Hemolabor, Goiânia-Goiás, entre junho de 2021 a junho de 2022. Além disso, foram analisados dados como: sexo, idade e doença de base. **Material e métodos:** Foram levantadas fichas no arquivo do Hemolabor dos pacientes que receberam transfusões e/ou fizeram reserva de hemocomponentes no período de junho/2021 a junho/2022 e que apresentaram anticorpos irregulares entre todos os indivíduos transfundidos. Em um banco de dados foram registradas informações como sexo, idade, doença de base e a especificidade do anticorpo identificado. Os dados foram analisados segundo análise estatística descritiva, através de frequências absolutas e relativas e os resultados foram tabulados. **Resultados:** No período de junho de 2021 a junho de 2022 foram realizadas 18.730 transfusões em 10.055 pacientes atendidos em diversos hospitais de Goiânia-GO. Foram encontrados anticorpos irregulares em 203 indivíduos (2,02%), e os anticorpos de maior frequência foram do sistema Rh (46%) e Kell (10,2%). A maioria dos pacientes com anticorpos irregulares eram do sexo feminino (67%) e tinham mais de 60 anos (53,7%) ou entre 36 e 59 anos (35,5%). Entre os 203 pacientes com anticorpos irregulares apenas 110 apresentavam o dado de doença de base, sendo que as principais foram: anemias agudas (35%), doenças oncológicas ou onco-hematológicas (32%), doença renal crônica (19%) e anemias crônicas (14%). **Discussão:** A prevalência dos anticorpos do sistema Rh e Kell encontrada em nosso estudo é semelhante a vários trabalhos encontrados na literatura. Isso provavelmente é devido à elevada imunogenicidade dos antígenos eritrocitários desses sistemas. O fato de a maioria dos pacientes com anticorpos irregulares ser do sexo feminino pode ser justificada, em parte, pela aloimunização provocada por gestações. A alta frequência de indivíduos aloimunizados e com o diagnóstico de “anemia aguda” reflete a falta de especificação do real diagnóstico por conta dos médicos prescritores. Trata-se de um viés relevante do presente estudo, pois o diagnóstico acurado do receptor do hemocomponente é fundamental para interpretação correta dos achados na bancada de imuno-hematologia. **Conclusão:** A prevalência de aloanticorpos encontrada em nosso serviço é semelhante à de outros estudos publicados previamente. Ações para conscientizar os prescritores a melhor detalhar a indicação da transfusão podem gerar mais dados e permitir análises mais amplas no futuro.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2022.09.792>

#### SÍNDROME DO LINFÓCITO PASSAGEIRO APÓS TRANSPLANTE HEPÁTICO: RELATO DE CASO

BP Blanco, LD Santos, TC Oliveira, TB Sampaio,  
IGE Santos, CB Bub, JM Kutner

Hospital Israelita Albert Einstein, São Paulo, SP,  
Brasil

**Objetivo:** Relatar um caso de síndrome do linfócito passageiro (SLP) ocorrido após transplante hepático com incompatibilidade ABO menor. **Material e métodos:** Análise descritiva de um caso de SLP. Dados coletados a partir da revisão de prontuário médico disponível no hospital de atendimento terciário e do laboratório de imuno-hematologia de referência.