

de doadores com PAI positivos da nossa instituição apresentaram o anticorpo anti-Di^a.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2020.10.571>

570

GENOTIPAGEM DO SISTEMA DE GRUPO SANGUÍNEO DUFFY: IMPORTÂNCIA PARA PACIENTES CLASSIFICADOS COMO Fy(B) NEGATIVO POR TESTE DE HEMAGLUTINAÇÃO



R.C. Moreira ^{a,b}, B.R. Cruz ^c

^a Centro de Hematologia e Hemoterapia do Paraná (HEMEPAR), Curitiba, PR, Brasil

^b Hemocentro Regional de Guarapuava (HRG), Guarapuava, PR, Brasil

^c Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG), Ponta Negra, PR, Brasil

Objetivos: Identificar o genótipo Fy de pacientes fenotipados como Fy(b-) por hemaglutinação, constatar o aumento do número de doadores para pacientes genotipados FY*02 e esclarecer se a ausência de sensibilização com anticorpos anti-Fy^b ocorre pela presença do antígeno Fyb em células não eritróides ou por conta da menor imunogenicidade deste antígeno. **Material e métodos:** Foram genotipadas 26 amostras de pacientes atendidos no Hemocentro Regional de Guarapuava, fenotipados como Fy(b-) por hemaglutinação em gel, transfundidos a partir de setembro de 2017. A genotipagem dos alelos FY*02 e FY*02N.01 foi realizada por PCR-SSP. Foi pesquisada a quantidade de doadores no SBS compatíveis com pacientes fenotipados Fy(b+) por genotipagem. **Resultados:** Na genotipagem para o alelo FY*02 das 26 amostras: 15 foram negativas e 11 positivas. Para estas 11 o alelo FY*02N.01 estava presente em 7 e ausente em 4. Nenhum dos 26 pacientes apresentou registro de anti-Fy^b. Entre os 15 sem o alelo FY*02, 10 receberam concentrado de hemácias (CH) de doadores Fy(a+b+) e dois destes receberam também CH Fy(a-b+). Onze pacientes passaram a ser classificados como Fy(b+) aumentando em média 6,7 vezes o rol de doadores compatíveis. **Discussão:** A genotipagem do Sistema Fy identificou que 42,3% (11/26) das amostras apresentaram resultado diferente da fenotipagem por hemaglutinação em gel para o antígeno Fy^b. Entre os 11 pacientes classificados como Fy(b+) por genotipagem, 7 são relacionados ao alelo FY*02N.01, que impede a expressão do antígeno Fy^b nas hemácias, mas está presente em outros tecidos, e por isso não foram sensibilizados por transfusão de CH Fy(b+). Os outros 4 pacientes são positivos para o alelo FY*02, mas negativos para o alelo FY*02N.01, relacionando-se possivelmente ao antígeno Fy^b fraco, que reage fracamente ou não é detectado com anticorpo anti-Fy^b disponível comercialmente. Não foram pesquisados alelos que expressam o antígeno Fy^b fraco e outros alelos que anulam sua expressão. Para 10 pacientes que tiveram o fenótipo Fy(b-) confirmado pela genotipagem, que receberam transfusão de CH Fy(b+), foi verificado que não apresentam registro de sensibilização por anticorpos anti-Fy^b, provavelmente por causa da menor imunogenicidade do antígeno Fy^b. Aos pacientes com genótipo FY*02 poderão ser transfundi-

dos CH Fy(b+) sem risco de sensibilização ampliando o rol de doadores compatíveis. **Conclusão:** A genotipagem Fy PCR-SSP auxilia na identificação de indivíduos Fy(b+) classificados falsamente como Fy(b-). Nesta pesquisa, 42,3% das amostras foram positivas para o alelo FY*02, passando a ser fenotipados como Fy(b+), ampliando o rol de doadores compatíveis em média de 6,7 vezes. A presença do alelo FY*02N.01 confirmou a expressão do antígeno Fy^b em células não eritróides o que exclui o risco de sensibilização por anti-Fy^b.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2020.10.572>

571

IDENTIFICATION OF SPECIAL RARE BLOOD TYPES IN THE SOUTH OF BRAZIL: IMPACT IN THE TRANSFUSION SUPPORT



C.S.R. Araújo ^a, M.M.P.D. Santos ^b, C.D. Reche ^b, L. Maroni ^b, L.C. Garlet ^b, M. Beber ^b, B.A. Machado ^a, A. Pasqualotti ^c, A.A.C. Araújo ^a, L. Castilho ^d

^a Serviço de Hemoterapia, Hospital São Vicente de Paulo (HSVP), Passo Fundo, RS, Brazil

^b Faculdade de Medicina, Universidade de Passo Fundo (UPF), Passo Fundo, RS, Brazil

^c Programa de Pós-Graduação em Envelhecimento Humano, Universidade de Passo Fundo (UPF), Passo Fundo, RS, Brazil

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

Background: The prevalence of blood group antigens and phenotypes vary significantly in Brazil. Our multi-ethnic population has derived from Europeans, Africans and Indians. Each region of the country has predominance of one of these populations and therefore specific blood group types may arise in some regions. Collaborations between local and regional rare donor programs and the creation of the national registry have helped us to meet the needs of patients with rare blood group types. However, to ensure an adequate rare blood supply, it is crucial to establish local and regional rare donor searches and registries. Our blood center is situated in the South of Brazil, a region with predominance of Europeans descendants. In 2011, we started a local rare donor program in our Institution to identify the rare blood types characteristic of this region. **Aim:** The aim of this study was to create a database of rare blood types in the northern region of Rio Grande do Sul state, Brazil. **Methods:** From November 2011 to December 2018, phenotyping and genotyping were performed for common and high frequency antigens in donors and patients from our institution. **Results:** During the period of this study, 17 patients and 33 blood donors with rare phenotypes were identified. Nine patients were already alloimmunized. Negative phenotypes for high frequency antigens found in patients were Yt (a-), Jk(a-b-), Lua(a-b-), Oh (O Bombay), Tc(a-), k-and Fy(a-b-). Among the donors, Kp(a-b-), Fy(a-b-), Lu(a-b-) and k- phenotypes were identified. Interestingly, we also found 5 donors with the weak D type 18 phenotype. Although the most frequent phenotypic combinations with the lack of common

antigens found in patients and donors were R₁R₁, R₂R₂ and rr K-, Fy(a-), Jk(a-), S- we found more patients than donors with these combinations. **Conclusion:** Our results show that the rare blood types found in our region are predominant of European population. This finding differs from the other states and regions in Brazil where miscegenation between Europeans, Africans and Indians is greater. This study showed the complexity of transfusion support in patients with rare phenotypes and the importance of continuous investment in red cell phenotyping and genotyping in different regions. It is still important to emphasize that there are patients who do not have compatible donors, with the need to intensify strategies in specific regions of the country, such as the creation of a local database, for early identification and support with alternative approaches when necessary for patients with rare blood types.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2020.10.573>

572

INVESTIGAÇÃO E ANÁLISE DO PERFIL DE ALOIMUNIZAÇÃO ERITROCITÁRIA EM PACIENTES HEMATOLÓGICOS TRANSFUNDIDOS NO HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UFPR

T.V. Costa^{a,b}, R. Henneberg^a

^a Universidade Federal do Paraná (UFPR), Curitiba, PR, Brasil

^b Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG), Ponta Grossa, PR, Brasil

O presente estudo teve como objetivo avaliar a incidência de aloimunização eritrocitária em pacientes hematológicos atendidos no Complexo Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná (CHC-UFPR). Foram analisadas 775 fichas de transfusão de concentrado de hemácias no período de cinco anos, confeccionadas de julho de 2014 a julho de 2019, sendo considerados dados relacionados a idade, gênero, tipo sanguíneo, tipo de doença hematológica de base, histórico transfusional e gestacional e os aloanticorpos identificados. Dos 775 pacientes com doença hematológica, foram encontrados anticorpos irregulares em 89 (11,5%). Do total de pacientes estudados, as doenças de maior prevalência foram: (a) anemia aplásica severa, com 164 pacientes (21,2%); (b) anemia falciforme com 140 pacientes (18%); (c) anemia de Fanconi com 132 portadores (17%) seguido da (d) Leucemia Linfocítica Aguda 81 (10.5%). Dos 89 pacientes aloimunizados, a incidência dos anticorpos em ordem decrescente ficou distribuída na seguinte ordem: anti - K > anti - E > anti - D > anti - C > anti - Dia > anti - Fya. Nossos resultados comprovam a necessidade da fenotipagem dos hemoconcentrados distribuídos aos portadores de doenças hematológicas que necessitam periodicamente de transfusões sanguíneas.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2020.10.574>

573

ISOIMUNIZAÇÃO NA ERITROBLASTOSE FETAL: UMA REVISÃO DE LITERATURA

E.Y.K. Ueda, L.P. Silva, C.N. Santiago, L.S. Valença, L.M. Gobato, E.D.S.L. Franco, L.A. Silva

Escola de Medicina Souza Marques da Fundação Técnico-Educacional Souza Marques, Rio de Janeiro, RJ, Brasil

Objetivo: Analisar os fatores de risco para o desenvolvimento dessa doença, assim como as possibilidades de intervenção na eritroblastose fetal, buscando compreender a permanência dos altos índices da doença no Brasil e entender quais seriam os melhores tratamentos possíveis a serem aplicados dentro do Sistema Único de Saúde. **Materiais e métodos:** um estudo descritivo à respeito da isoimunização na eritroblastose fetal no Brasil baseada em artigos científicos selecionados de 1998 a 2019. Foi feita a busca nas bases de dados: Scielo, Google Acadêmico, Fiocruz, Public Knowledge Project e Research Gate, um estudo realizado pela Universidade Federal da Bahia (2012), o Manual da Gestante de Alto Risco da FEBASGO (2011), um E-book “Biomedicina e Farmácia: Aproximações 3” (2019) e um artigo do Projeto Diretrizes – Associação Médica Brasileira e o Conselho Federal de Medicina (2011). As palavras chaves utilizadas para buscar os artigos foram: aloimunização Rh, doença hemolítica perinatal, transfusão intrauterina, eritroblastose fetal, anemia fetal e terapia fetal. **Resultados:** A revisão de literatura evidenciou uma baixa articulação da rede de atendimento pré-natal aliada à busca tardia por atendimento, levando à perda da estruturação do Programa de Prevenção da Aloimunização RhD, ademais, os fatores de proteção mais relevantes foram a imunoprofilaxia e o parto normal. Destacando-se a importância do diagnóstico precoce e tratamento rápido dos fetos comprometidos antes que evoluam para piora, além da necessidade de educação continuada dos profissionais de saúde, de um fluxo frequente de informações entre os serviços e de enfatizar a importância da imunoglobulina para as gestantes de risco. Assim, é explicado um número tão importante de casos dessa patologia, visto que ainda muitas gestantes não são beneficiadas com essa prevenção e, dessa forma, continuam a surgir novos casos todo ano no Brasil. **Conclusão:** Dessa forma, fica clara a necessidade de avanços na qualidade da assistência pré-natal e da melhora na comunicação entre a equipe de saúde e a gestante, de maneira que não seja perdida a oportunidade de uso da IgG em tempo adequado. Evitar a hidropsia fetal é conveniente para melhora do resultado perinatal e menor risco de comprometimento neurológico posterior. O ideal, do ponto de vista de saúde pública, é que a isoimunização materna possa ser reduzida ao mínimo pelo uso correto da imunoprofilaxia.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2020.10.575>

