

Microsoft Excel 2013 e foram contabilizadas a frequência das especificidades dos anticorpos identificados no Serviço de Hemoterapia. **Resultados e discussão:** No período analisado, 75 pacientes (100%) apresentaram pesquisa de anticorpo irregular positiva. Os anticorpos puderam ser identificados em 56 deles, sendo o anticorpo Anti-E o mais frequente, identificado em 15 ocasiões (20%); a combinação entre Anti-D e Anti-C 9 vezes (12%), Anti-K 8 vezes (10,7%), Anti-D 7 vezes (9,3%), Anti-C 4 vezes (5,3%) e Anti-M 3 vezes (4%). Outros 7 anticorpos (9,3%) foram identificados, porém com frequência menor: Anti-S em dois pacientes (2,6%); Anti-e, Anti-c, Anti-Fyb, Anti-Jka e Anti-P1 isoladamente em 5 pacientes distintos. Em três casos (4%), foi observada associação de anticorpos em receptores diferentes: Anti-C -e, Anti-C -Lea e Anti-c -Jka. Em 19 casos (25%) não foi possível a identificação dos anticorpos, tendo situações como a anemia hemolítica autoimune (AHAI), painel de hemácias não reagente ou reagente em configuração não disposta no diagrama de identificação como limitações na identificação dos anticorpos. Observa-se que perfil semelhante ocorre em outros serviços de hemoterapia pelo país, evidenciando o grande potencial imunogênico dos antígenos do sistema Rh e Kell. A frequência dos anticorpos antieritrocitários pode variar de acordo com a população, uma vez que a distribuição antigênica populacional tem relação direta com os aloanticorpos formados. **Conclusão:** Os antígenos D, C e E do sistema Rh e K do sistema Kell foram os mais frequentes em nossa identificação.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2020.10.654>

653

FREQUÊNCIA DE ANTÍGENOS C E E EM DOADORES RH(D) NEGATIVOS NO INSTITUTO DE HEMATOLOGIA E HEMOTERAPIA DE BELÉM – IHEBE

L.N. Guimarães, J.M.O. Macêdo, T.M. Costa, T.J.L. Vale, M.D.S.O. Cardoso, M.D.S.R.F.E. Ferreira, E.J. Cardoso, J.C.P.S. Filho, M.C. Azevedo, T.S.R. Ferreira

Instituto de Hematologia e Hemoterapia de Belém (IHEBE), Belém, PA, Brasil

Introdução: O sistema de grupo sanguíneo Rh é o 2º mais importante na prática transfusional e possui antígenos altamente imunogênicos e polimórficos, como o D, C, E, c, e. Devido a estas características, a fenotipagem para estes antígenos é uma estratégia para evitar a formação de anticorpos contra os antígenos do sistema Rh. A aloimunização, como também é conhecida, pode ocorrer quando o paciente recebe antígenos eritrocitários *non self*, através de gestação ou transfusão, e o organismo produz uma resposta imunológica. O IHEBE realiza fenotipagem eritrocitária para os antígenos C e E em todos os doadores Rh(D) negativos, quando identificado doador com algum destes antígenos positivos segue protocolo de não transfundir o componente eritrocitário em mulheres em idade fértil e receptores politransfundidos ou em esquema de transfusão crônica, como anemia falciforme, neoplasias, renais crônicos etc, pois estes pacientes seguem o estabelecido no programa de fenotipagem eritrocitária, em que se realiza

a fenotipagem para os antígenos mais imunogênicos dos sistemas Rh, Kell, Duffy, Kidd, MNSs e Diego, minimizando os riscos de reação transfusional. **Objetivo:** Verificar a prevalência dos antígenos C e E em doadores Rh(D) negativos no período de abril de 2019 a julho de 2020. **Material e métodos:** Estudo retrospectivo, descritivo, realizado no IHEBE no período de 01/04/2019 a 31/07/2020. Foram incluídos todos os doadores Rh(D) negativos fenotipados para os antígenos C e E. Os dados foram obtidos pelo sistema RealBlood e analisados em planilhas do programa Microsoft Office Excel 2013 em que as variáveis foram submetidas a análise estatística descritiva simples. Para a fenotipagem foram aplicadas metodologias de tubo e gel teste. **Resultados:** Dos 543 doadores Rh(D) negativos (100%) que foram fenotipados ou que compareceram ao Serviço de Hemoterapia neste período, 359 (66,1%) faziam parte do grupo O; 146 (26,9%) do grupo A; 30 (5,5%) do grupo B; e 8 (1,5%) do grupo AB. 495 (91,2%) apresentaram fenótipo C-E- (13A, 27B, 8AB, 326O); 30 (5,5%) possuíam o fenótipo C+E- (4A, 2B e 24O); 13 (2,4%) apresentaram o fenótipo C-E+ (7A, 1B e 5O); e 5 (0,9%) possuíam os antígenos C+E+ (1A e 4O). **Discussão:** O fenótipo mais comum neste grupo é cde negativo. Observou-se que o antígeno C é mais prevalente quando comparado ao antígeno E. A frequência dos antígenos estudados é semelhante à descrita em um estudo que verificou que 8,1% dos indivíduos apresentavam os antígenos C e/ou E. O grupo sanguíneo O foi o mais frequente nos doadores de sangue do IHEBE, a semelhança do que ocorre no centro-norte do país, ao contrário do que acontece em nas populações do sul e sudeste do Brasil e de outros países onde a influência indígena é parca e a incidência de indivíduos A prevalece na população. **Conclusão:** O estudo da distribuição do sistema ABO e dos fenótipos CDE do sistema Rh é importante para conhecer a distribuição dos antígenos dos grupos sanguíneos em Belém e contribui para gestão dos estoques do banco de sangue. O conhecimento destes dados permite calcular o número de doadores a realizar fenotipagem eritrocitária estendida proporcionando maior segurança às transfusões e monitoramento do status do feto ou do recém-nascido, como estratégia para reduzir a aloimunização, além de auxiliar a pesquisa de antígenos raros.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2020.10.655>

654

HEMOVIGILÂNCIA: UM ESTUDO SOBRE OS INCIDENTES E QUASE-ERROS NA HEMORREDE DO ESTADO DE SANTA CATARINA – HEMOSC, NO PERÍODO DE 2013 A 2017

M.D. Ghedin^a, J.C. Borges^b, S.M.A. Simon^c, M.T.G. Knebel^d

^a Centro de Hematologia e Hemoterapia de Santa Catarina, Blumenau, SC, Brasil

^b Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Ribeirão Preto, SP, Brasil

^c Conselho Regional de Administração – Santa Catarina, Florianópolis, SC, Brasil

^d Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil

Objetivos: A hemovigilância tornou-se parte integrante da segurança do ciclo do sangue ao redor do mundo, bem como um componente essencial do gerenciamento da qualidade de todo o processo. O Brasil encontra-se, ainda, muito distante da realidade vivenciada pelos países que resolveram enfrentar com determinação os eventos adversos transfusionais, com notificações ainda bastante insipientes, principalmente daqueles eventos que não ocasionam reação. Diante disso, esse estudo teve como principal objetivo aprofundar o conhecimento e analisar os incidentes e quase-erros registrados pelo Hemosc, no período de 2013 a 2017. **Materiais e métodos:** Os dados derivados da gestão de não conformidades (NC) no Hemosc formaram a base deste estudo. As NCs foram analisadas quanto ao tipo de evento adverso (quase-erro e incidente), local de ocorrência, processo de trabalho envolvido e impacto. **Resultados:** Um total de 2.075 NCs foram classificadas como eventos adversos. Dessas, 59,8% foram detectadas antes de alcançarem os doadores ou receptores (quase-erro), 39,7% classificadas como incidentes sem reação e 0,5% como incidentes com reação. Com relação ao setor de ocorrência das NCs, o processamento do sangue apresentou 24% dos registros, seguido pelas agências transfusionais (21%), laboratório de imuno-hematologia de receptores (13%) e os demais 16 setores totalizaram 42%. A maior proporção de NCs ocorreu nos processos de entrada de amostra e testes imuno-hematológicos de receptores (18%) e preparação de hemocomponentes (13%). Foram registradas 10 reações transfusionais decorrentes de NCs, sendo 2 hemolíticas agudas, 1 febril não hemolítica, 1 sobrecarga volêmica, 4 aloimunizações e 2 não caracterizadas. **Discussão:** A medicina transfusional compreende um conjunto de etapas e de intervenientes, o que gera uma complexa rede de interações entre processos e profissionais. Tal complexidade proporciona um ambiente favorável à ocorrência de eventos indesejados, que, em sua maioria, são resultados de erros que ocorrem ao longo de toda a cadeia. O índice de incidentes na literatura internacional é quase três vezes menor ao encontrado no estudo, e pode ser relativo a automatização da ampla maioria dos processos, incluindo identificação e conferência a beira de leito, e na cultura consolidada de notificação dos eventos que não tenham potencial de dano. Os processos que apresentaram o maior percentual de desvios registrados estão relacionados a realização de registros de forma manual, o que facilita a ocorrência de erros, por dependerem diretamente de habilidade, experiência e concentração dos colaboradores. As reações oriundas de NCs foram raras e podem sugerir relativa segurança. No entanto, cabe ressaltar que alguns incidentes foram notificados sem a avaliação ou descrição de possíveis impactos. **Conclusão:** Os resultados da hemorede de Santa Catarina confirmam que os quase-erros e incidentes ocorrem em todos os pontos do ciclo do sangue, e que o gerenciamento abrangente deles é fundamental para a qualidade dos processos e para a segurança geral da transfusão. A disseminação dos resultados de hemovigilância auxiliam na criação de uma “cultura de segurança”, possibilitando o *benchmarking* institucional com o compartilhamento de informações relacionadas aos erros, reduzindo a sua frequência e visando a melhoria contínua dos processos.

655

IDENTIFICAÇÃO DE ANTICORPOS PLAQUETÁRIOS PELO TESTE DE IMUNOFLUORESCÊNCIA PLAQUETÁRIA (PIFT) ASSOCIADO AO TESTE DE IMUNOENSAIO QUALITATIVO EM PACIENTES COM REFRATARIEDADE PLAQUETÁRIA

K.N.C. Ziza^a, M.C.A.V. Conrado^b, V.B. Oliveira^b, M.R. Dezan^b, C. Gabe^a, P. Villaça^a, V. Rocha^a, A. Mendrone-Junior^b, C.L. Dinardo^b

^a Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HCFMUSP), Serviço de Hematologia e Terapia Celular, São Paulo, SP, Brasil

^b Fundação Pró-Sangue Hemocentro de São Paulo, Divisão de Imuno-Hematologia, São Paulo, SP, Brasil

Introdução: A Refratariedade Plaquetária (RP) é caracterizada pelo incremento não satisfatório na contagem plaquetária do paciente após a transfusão de concentrado de plaquetas em pelo menos dois episódios transfusionais consecutivos, preferencialmente infundindo plaquetas recentes (<48 horas de coleta) e ABO idênticas. As causas da RP podem ser subdivididas em imunes e não-imunes. A principal causa imune é a aloimunização plaquetária por anticorpos contra Antígenos Leucocitários Humanos (HLA) de Classe I e, em menor frequência, contra Antígenos Plaquetários Humanos (HPA). A RP imune pode ser diagnosticada por testes laboratoriais e os pacientes devem receber transfusões de plaquetas compatíveis para melhora do incremento plaquetário. **Objetivo:** 1) Identificar anticorpos anti-plaquetários em pacientes com RP usando as seguintes técnicas: Teste de imunofluorescência plaquetária (PIFT) e imunoensaio qualitativo através da plataforma Luminex. 2) Assegurar o suporte transfusional adequado para os pacientes apresentando anticorpos anti-plaquetários. **Metodologia:** No período de jul/2016 a jun/2020, as agências transfusionais da Fundação Pró-Sangue (FPS) identificaram os pacientes com RP imune e encaminharam as amostras para o laboratório de Imunohematologia Avançada da FPS para a investigação dos anticorpos anti-plaquetários. O PIFT é um teste de triagem para anticorpos anti-plaquetários e utilizado para compatibilização (“Cross-match”) entre soro paciente e plaqueta a ser transfundida. Este teste identifica anticorpos direcionados contra os HLA de Classe I e/ou HPA presentes na superfície das plaquetas através da citometria de fluxo. É um teste altamente sensível, porém não específico, e o resultado é determinado pela $R = \text{Razão da Mediana de fluorescência (MF) da amostra/MF do Controle Negativo}$. Os resultados são classificados como Positivo $R > 1,45$, Negativo $R < 1,22$ ou Inconclusivo $R \geq 1,22$ e $\leq 1,45$. O kit Pak LxTM Assay (Immucor, USA), é um imunoensaio qualitativo que detecta e diferencia anticorpos IgG contra HPA-1, -2, -3, -4, -5, GPIV e HLA classe I para utilização no equipamento Luminex xMAP[®]. **Resultados:** Foram atendidos 85 pacientes com suspeita de RP, sendo 63 pacientes hematológicos e onco-hematológicos, 14 pacientes com Trom-

