

Anti-Jka). Ambas as bolsas apresentaram resultados incompatíveis por conta do antígeno “Jka” em dose dupla. Apesar dos fenótipos Rh diferentes (paciente R1R1 e bolsas R1r), não houve incompatibilidade Rh por conta do antígeno “E”. A partir da rastreabilidade no sistema SBS, observamos que a paciente havia sido transfundida somente com 03 concentrados de plaquetas por aférese, 10 concentrados de plaquetas randômicas e 02 plasmas frescos congelados. Devido à raridade de sensibilização sem a exposição prévia a concentrados de hemácias, suspeitamos de falha técnica nas amostras anteriores e solicitamos a última amostra ainda armazenada na agência transfusional. O resultado da pesquisa de anticorpos irregulares foi negativo, confirmando que a sensibilização ou o estímulo contra os antígenos “E” e “Jka” ocorreu através das transfusões de concentrados de plaquetas no intervalo de 5 dias. **Conclusão:** Embora raro, dependendo do estado clínico do paciente, transfusões de plaquetas randômicas ou por aférese podem induzir à aloimunização devido à contaminação residual por hemácias. Além disso, uma resposta imune secundária à transfusão também pode ser considerada.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2022.09.809>

FREQUÊNCIA DE ANTICORPOS IRREGULARES EM PACIENTES ATENDIDOS PELOS LABORATÓRIOS DE REFERÊNCIA EM IMUNO-HEMATOLOGIAS NO NORDESTE DO BRASIL

CG Andrade, EP Araujo, Valvasori M, LFF Dalmazzo, SD Vieira

Grupo GSH, São Paulo, SP, Brasil

Objetivo: Verificar o número total de anticorpos irregulares identificados por painéis de hemácias realizados em dois Laboratórios de Referência em Imuno-hematologia do Grupo GSH, evidenciando a incidência e prevalência dos anticorpos identificados no nordeste brasileiro. **Materiais e métodos:** Análise retrospectiva dos estudos realizados com amostras dos pacientes atendidos pelos laboratórios de referência de Recife (PE) e Salvador (BA) de janeiro de 2021 a junho de 2022. Foram utilizados painéis de hemácias de 11 células para testes em cartão Liss/Coombs e, na presença de determinados anticorpos específicos, utilizou-se a papaína em cartão de NaCl. Em alguns dos casos, painéis de 12 células foram utilizados para realização de testes na metodologia em tubo. Em todos os pacientes foram realizadas fenotipagem com soros específicos para confirmação da presença dos anticorpos identificados. **Resultados:** No referente período foram atendidos 3.178 pacientes e realizados 9.443 testes para identificação de anticorpos. Desse total, foram identificados 726 anticorpos sendo que os mais encontrados foram, respectivamente: anti-E (168), anti-D (153), anti-C (84) e anti-K (67). Os outros anticorpos identificados foram: anti-M (39), anti-Fya (31), anti-c (30), anti-Dia (29), anti-Jka (26), anti-Lea (15), anti-S (14), anti-e (12), anti-Kpa (5), anti-Jkb (5), anti-Leb (5), anti-Cw (4), anti-Lua (3), anti-s (3), anti-P1 (3), anti-f (1) e anti-Yta (1). Tivemos 78% dos pacientes com apenas um anticorpo encontrado, 17% com dois anticorpos e 5% com três ou mais

anticorpos (1-5). **Discussão:** Em concordância com a literatura, no presente estudo houve maior ocorrência de anticorpos contra antígenos do sistema Rh, sendo anti-E (23,1%), anti-D (21%) e anti-C (11,6%), e em seguida do sistema Kell (anti-K 9,3%), dos quais a ocorrência é mais esperada pela prevalência dos antígenos na população. Os outros anticorpos identificados também têm sido demonstrados com baixa incidência em estudos realizados na população brasileira. É importante salientar que a proporção de nascidos vivos com Doença Falciforme no estado da Bahia é de 1:650/ano e Pernambuco 1:1400. Com a alta demanda transfusional para esses pacientes, é comum a formação de um ou mais anticorpos visto que não são todos os serviços de hemoterapia que fornecem unidades homólogas fenotipadas ou, em alguns casos, é necessário avaliar o risco-benefício do paciente ao aguardar uma bolsa compatível para transfusão, optando-se, muitas vezes, à transfusão sem compatibilidade fenotípica, aumentando as chances desses pacientes de desenvolverem anticorpos. **Conclusão:** Podemos observar que o número de pacientes com anticorpos irregulares é bastante significativo e, em muitos casos, esses pacientes têm histórico de transfusões prévias. Diante dos resultados, conclui-se que as técnicas de identificação utilizadas são adequadas para a população atendida pelos Laboratórios de Referência em Imuno-Hematologia do Grupo GSH alocados em Recife e Salvador. É de grande importância a manutenção dos estoques de concentrados de hemácias fenotipados nos Bancos de Sangue, para que possam garantir a eficácia dos atendimentos e, direcionando assim, uma transfusão segura a esses pacientes quando houver a necessidade.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2022.09.810>

FREQUÊNCIA DE DOADORES DE PLAQUETA POR AFÉRESE CONSIDERADOS PERIGOSOS NO BANCO DE SANGUE DE SÃO PAULO

CG Andrade, EP Araujo, M Valvasori, LFF Dalmazzo, SD Vieira

Grupo GSH, São Paulo, SP, Brasil

Introdução: No ano de 1900 Karl Landsteiner descobriu o sistema de grupos sanguíneos ABO. Estes antígenos eritrocitários apresentam grande importância dentro da prática transfusional, pois sabe-se que uma transfusão sanguínea ABO incompatível pode ocasionar sérios danos ao paciente. Visto que o indivíduo de grupo O contém em seu soro/plasma anticorpos anti-A e anti-B, se o título de hemolisinas for maior que 1/164 pode desencadear uma reação transfusional, pois hemolisinas são da classe IgG se ativam a 37°C e se ligam ao sistema complemento desencadeando hemólise intravascular e/ou extravascular de anticorpos naturais anti-A e anti-B, em amostras de plaquetas por aférese. **Objetivo:** Identificar a frequência de altos títulos de anticorpos naturais séricos nas amostras de doadores por aférese no período de abril de 2020 a junho de 2022 utilizando técnica de titulação seriada. A titulação de anticorpos naturais séricos é um teste simples e de baixo custo financeiro que pode ser executado na rotina laboratorial e possibilita distinguir títulos de anticorpos

naturais anti-A e anti-B entre sendo altos ou baixos títulos. **Materiais e métodos:** Foram analisadas 3.977 amostras de doadores de plaquetas por aférese do grupo sanguíneo O. As amostras foram processadas no equipamento automatizado NEO IMMUCOR GAMMA, utilizado programação definida para titulação de A1 IgM e B IgM (metodologia em microplaca). Para as amostras que apresentaram títulos superiores a 1/64, foi utilizada outra metodologia (tubo) com hemácias comerciais RA1 e RB da BioRad para as titulações seriada de 1/1 até 1/4000. Em todas as amostras foram realizados a pesquisa de hemolisina foi baseada na técnica de hemaglutinação em tubo adicionado 100µl do soro do indivíduo O em dois tubos de ensaios, e adicionou-se hemácia A no primeiro tubo de ensaio e hemácia B no segundo tubo de ensaio, posteriormente os tubos foram para a banho maria em uma temperatura de 37°C por 45 minutos, em seguida foi realizado a centrifugação a 3.400 rpm por 15 segundos, e realizado a avaliação macroscópica de aglutinação ou hemólise. **Resultados:** Das 3.977 amostras testadas, 3.442 (86%) apresentaram títulos baixos de anti-A e Anti-B, e 535 (14%) amostras apresentaram altos títulos de Anti-A, Anti-B ou ambos. Das amostras com alto título, foram 268 de anti-A, 103 para anti-B e 164 estavam com altos títulos tanto para anti-A quanto para anti-B, nas duas metodologias (tubo/microplaca). Foram considerados perigosos doadores com título acima de 1/128. **Discussão:** Os títulos de anti-A se apresentaram como os títulos mais altos em relação os títulos de anti-B. Quando comparado nas amostras com ambos os títulos altos, anti-A continua o mais prevalente, sendo assim considerados o mais perigoso, podendo causar reação transfusional de moderada a grave. **Conclusão:** As unidades de aférese com títulos altos e testes de hemolisina positivo, que foram obtidas por meio de doações, ficam disponibilizadas apenas para receptores O ou ABO idêntico. O presente estudo corrobora com os dados literários que demonstram o quanto é necessário realizar o monitoramento de doadores sanguíneos, para a identificação dos doadores “O” perigosos, evitando assim, a ocorrência de reações transfusionais mais graves.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2022.09.811>

RELATO DE CASO: TROMBOCITOPENIA FETAL E NEONATAL ALOIMUNE POR MÚLTIPLOS ANTICORPOS MATERNOS

M Valvasori, EP Araujo, CG Andrade, AB Castelhana, SC Miyaji, LFF Dalmazzo, SD Vieira

Grupo GSH, São Paulo, SP, Brasil

Introdução: A Trombocitopenia Fetal e Neonatal Aloimune (TFNA) é uma condição relativamente rara (1:800-2000) caracterizada pela presença de anticorpos (Ac) IgG maternos contra um antígeno plaquetário fetal herdado do pai e ausentes na mãe, sendo 80% dos casos devido a presença de anti-HPA-1a. Esses Ac atravessam a barreira placentária e se ligam aos antígenos fetais resultando em destruição das plaquetas e, conseqüentemente, plaquetopenia. Ao contrário da Doença Hemolítica do Recém-nascido (DHRN), pode se apresentar na

primeira gestação, e, como não há protocolos de screening pré-natal, normalmente a condição é diagnosticada no nascimento de um recém-nascido (RN) com trombocitopenia e, nos casos mais severos, podendo ter como consequência a hemorragia intracraniana. **Objetivo:** Relatar um caso de TFNA atendido pelo Laboratório de Referência em Imuno-hematologia do Grupo GSH em São Paulo. **Materiais e métodos:** Realizados testes de genotipagem na amostra da mãe e do pai com análise comparativa dos resultados afim de elucidar a investigação de plaquetopenia. **Resultados:** RN, feminino, mãe primigesta, acompanhamento pré-natal sem intercorrências. Parto cesárea por vontade materna, 40 semanas, bolsa rota. Peso ao nascimento 2.805g, Apgar 9-10 adequado para idade gestacional. No segundo dia de vida apresentou petéquias em abdome e tórax, bossa serosanguinolenta, Hb 17,4 g/dL, Ht 51,3%, leucócitos 9.380/mm³, contagem de plaquetas 20.000/mm³, TP 14,7s, AP 80%, RNI 1,15, TTPA 38,2s R1,14, fibrinogênio 268 mg/dL. Ultrassom transfontanela e abdominal sem alterações, feita hipótese diagnóstica de TFNA. Na análise comparativa dos resultados da genotipagem na amostra da mãe e do pai, foram encontradas importantes discrepâncias genotípicas, sendo uma no sistema HPA-5: onde o pai é HPA-5b5b e a mãe é HPA-5a5a; uma no sistema HPA-15, sendo a mãe homozigota para HPA-15b enquanto o pai mostrou ser HPA-15a15b; e, também, no sistema HPA-2 em que a mãe é homozigota para HPA-2b e o pai mostrou ser HPA-2a2b. Foram identificados no soro da mãe Ac anti- HLA Classe I (locus ABC), Ac contra a glicoproteína IaIIa com especificidade anti- HPA-5b e, também, Ac contra a glicoproteína CD109 com especificidade anti-15a. **Discussão:** A TFNA é definida como plaquetopenia por Ac antiplaquetários devido a incompatibilidade materno-fetal plaquetária. O diagnóstico é feito por genotipagem que confirma a incompatibilidade HPA materno-fetal, além da detecção de Ac anti-HPA no soro da mãe. No caso tivemos a presença de dois Ac HPA-5b e anti-HPA-15a, sendo esses Ac envolvidos em trombocitopenia neonatal aloimune. No segundo e terceiro dia de vida, o RN recebeu Imunoglobulina 1g/kg/dia e foi necessário transfusão de plaquetas HPA compatíveis. **Conclusão:** A suspeita diagnóstica precoce foi essencial para um melhor desfecho, uma vez que as medidas de tratamento devem ser iniciadas o mais rápido possível. No presente caso, houve um resultado favorável e o RN teve alta após 7 dias com contagem plaquetária de 54.000/mm³ e sem risco hemorrágico. Contudo, o aconselhamento materno para uma futura gestação deverá ser realizado e, em uma próxima gestação, o acompanhamento de um obstetra e um laboratório imuno-hematológicos especializado é essencial.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2022.09.812>

CARACTERIZAÇÃO SOROLÓGICA E MOLECULAR DO ANTÍGENO D FRACO TIPO 18

CSR Araujo^{a,b}, SB Azeredo^a, FEC Piassa^a, BA Machado^b, CC Hermes^b, GWA Wink^b, A Pasqualotti^a, L Castilho^c

^a Universidade de Passo Fundo (UPF), Passo Fundo, RS, Brasil