

possível identificar o(s) anticorpo(s) na Identificação de anticorpos Irregulares. A cirurgia foi cancelada e uma amostra de sangue foi encaminhada a um laboratório externo de imunohematologia para análise complementar. O resultado revela um TAD positivo por IgG e na fenotipagem do sistema Rh uma reatividade fraca para o antígeno “e”, indicando a presença de provável fenótipo variante RhCE com aloanticorpos direcionados a antígenos de alta frequência do sistema RH, além da presença do aloanticorpo anti-Fya. Posteriormente, conclui-se a genotipagem RHCE e temos: RHCE*cE, RHCE*ce [733G] cujo fenótipo resulta em hrB negativo. Para garantir a transfusão necessária o serviço propôs 3 possibilidades: doação autóloga, utilização da técnica de MMA para utilizar bolsas R2R2 cujo banco de sangue possuía doadores com esse tipo sanguíneo, e a busca de sangue raro pelo Ministério da Saúde. Foram encontrados doadores compatíveis no banco de sangue da UNICAMP e na Fundação Pró-Sangue. Ao final, a paciente foi abordada e ao longo da internação recebeu 6 CH – 1 autólogo, 3 de doadores da UNICAMP e 2 bolsas cedidas pela Pró-Sangue. Foi utilizada a técnica do MMA com quatro bolsas R2R2 e após testagens conclui-se tratar de anticorpo sem significância clínica, porém as bolsas não foram necessárias. **Discussão:** Os aloanticorpos são considerados clinicamente significativos quando são capazes de ocasionar reações hemolíticas agudas e tardias, anemia hemolítica autoimune ou doença hemolítica do feto e do recém-nascido. O grupo Rh é o grupo mais polimórfico e imunogênico, o seu locus é composto por dois genes estruturais relacionados, *RhD* e *RHCE*, os quais codificam para os antígenos D, C, c, E, e. Os anticorpos Rh raramente ocorrem de forma natural, trata-se são anticorpos imunes, isto é, resultam de sensibilização prévia. Um fenótipo raro e infrequente do gene *RHCE* pode estar presente em afro-americanos de ascendência sul-africana ou caribenha sendo este designado hrB ou Rh31. Esse fenótipo é codificado por alelos RHCE*cE que têm em comum uma mudança 733C>G (Leu245Val). A variante hrB resulta de três mudanças de aminoácidos no alelo RHCE que parecem conferir uma alointolerância aos alelos RHCE comuns. O antígeno que confere sensibilidade em indivíduos hrB-negativo tem sido estudado por caracterização molecular de haplotipos RHCE em indivíduos aloimunes. Essa análise molecular revelou heterogeneidade molecular entre indivíduos geneticamente suscetíveis, portadores do haplótipo híbrido (C) ceS haplótipo. **Conclusão:** Considerando a importância clínica dos antígenos eritrocitários na prática transfusional, sobretudo as variantes do sistema Rh, reforça-se a necessidade de testes imunohematológicos e as estratégias de fenotipagem e genotipagem para redução do risco de aloimunização. Destaca-se ainda os possíveis manejos para garantir uma transfusão sanguínea segura com fenótipos compatíveis.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2022.09.782>

UM CASO DE SÍNDROME DOS LINFÓCITOS PASSAGEIROS EM UM TRANSPLANTE HEPÁTICO COM INCOMPATIBILIDADE ABO MENOR

SL Castilho^a, RF Ribeiro^a, TA Vicente^a,
AVN Amorim^b

^a Grupo GSH, Brasil

^b Hospital Quinta Dor, Rio de Janeiro, RJ, Brasil

Introdução: A síndrome dos linfócitos passageiros (SLP) é um fenômeno que ocorre em receptores de órgãos sólidos quando existe incompatibilidade ABO menor. Anticorpos ABO do doador podem reconhecer antígenos nas hemácias do receptor. O fenômeno acontece pela transferência de clones de linfócitos B viáveis no órgão transplantado que produzem anticorpos com propriedades hemolíticas. Vários fatores estão associados ao aparecimento da SLP em especial um tempo menor de isquemia fria. Apresentamos um caso de um paciente B+ que recebeu um fígado de um doador O+ e apresentou um quadro importante de anemia hemolítica. **Relato do caso:** J.E.C.M.C, 59 anos, sexo masculino, grupo B+ portador de cirrose hepática é submetido ao 1º transplante (TX) hepático de doador B+ em 20/01/22. A cirurgia se deu sem intercorrências. Nesta internação recebeu 1 concentrado de hemácias filtrado e irradiado (CHFI) O+. Evoluiu para alta. Em 14/02 paciente interna com abscesso hepático em lobo direito. Neste período recebeu 2 CHFI B+ e 1 concentrado de plaquetas de aférese irradiada (CPDAI) A+ com baixo título de aglutininas. Evoluiu com perda do enxerto e em 23/02 é submetido a um novo TX hepático (2º TX) com doador B+. Durante esta internação recebeu 8 CHFI B+ e evoluiu para alta hospitalar. Em 04/05 paciente é readmitido no hospital com febre, aumento de transaminases e nova perda do enxerto. Em 06/05 paciente é submetido ao 3º TX hepático de doador O+. O tempo de isquemia do órgão era de 8 horas e 20 minutos. Recebeu no centro cirúrgico 3 CHFI B+ e 1 CHFI O+ de doador com baixo título de aglutininas ABO. No pós-operatório evoluiu com taquiarritmia associada a instabilidade hemodinâmica e é transfundido com 1 CHFI B+. Em 13/05 devido a Ht de 16,5% é solicitada nova transfusão. Com a nova amostra mesmo sem discrepância na classificação ABO do paciente as provas cruzadas eram incompatíveis com CHFI B+. Foi selecionado um CHFI O+. Nos 2 dias seguintes houve queda do Ht para 12,5%, elevação do LDH de 282 para 1703 UI/L e a contagem de reticulócitos era 15200/mm³. A pesquisa de anticorpos irregulares era negativa, o teste direto da antiglobulina humana (TAD) era positivo 2+. A eluição direta mostrava um anti-B. O valor da Haptoglobina era de 7,81 mg/dl. Em 15/05 o TAD era negativo e classificação ABO era O+ sem discrepância entre as tipagens ABO direta e reversa. O título de anti-A era 64 e de anti-B era 16. Nos 15 dias seguintes são transfundidos 9 CHFI O+. O título de anti-B no soro do paciente variava de 4 a 32. Em 09/06/2022 o paciente teve alta com Ht: 22%, LDH: 273U/L, TAD negativo e sua tipagem sanguínea ainda era O+. **Discussão:** O quadro de hemólise teve início uma semana após o TX com queda importante do Ht, aumento de LDH e queda da haptoglobina demonstrando a hemólise intravascular. O TAD negatizou em 2 dias devido ao alto grau de destruição das hemácias B do paciente. A tipagem direta se tornou O pois o paciente passou a ser transfundido com CHFI do grupo O e havia baixa recuperação medular. **Conclusão:** A anemia pós TX é multifatorial. Uma das causas é a SLP. É um quadro autolimitado e sua gravidade está relacionada a quantidade de linfócitos B ativos transplantados. As alterações nos testes imuno-hematológicos podem levar a equívocos na interpretação do grupo sanguíneo do paciente e atraso no suporte transfusional

necessário. É importante a identificação da SLP no esclarecimento da anemia hemolítica no TX hepático.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2022.09.783>

COMPARAÇÃO ENTRE O TESTE DE COOMBS DIRETO E A TÉCNICA DE ELUATO POR CONGELAMENTO PARA DIAGNÓSTICO DA DOENÇA HEMOLÍTICA PERINATAL POR INCOMPATIBILIDADE ABO

MP Carlin, MGG Godoi, ISL Moriconi, ICG Branco, CHR Kruzich, CADA Kruzich, CA Joussef

Hospital Unimed Piracicaba, Piracicaba, SP, Brasil

Objetivos: Comparar o teste de Coombs Direto (TAD) com a técnica de Eluato por Congelamento (LUI), na detecção de anticorpos regulares responsáveis pela doença hemolítica perinatal (DHPN) por incompatibilidade materno-fetal ABO. **Material e métodos:** Pesquisa experimental, transversal e comparativa. Os testes foram realizados pelo método de hemaglutinação direta em tubo, com amostras de cordão umbilical de recém-nascidos com incompatibilidade ABO, obtidas de 36 partos. **Resultados:** Das 36 gestações incompatíveis foi encontrado TAD positivo em 05 (14%) e em 20 (55%) foi notado LUI positivo. A porcentagem de TAD negativo com LUI positivo foi de 42%, com alta incidência em neonatos do grupo sanguíneo A (67%). A DHPN atribuída pela imunização da gravidez foi observada em 5 casos, sendo que em um deles apresentou TAD negativo com LUI positivo. A porcentagem dos anticorpos causadores foi de 80% para IgG anti-A e 20% IgG anti-B. A sensibilidade diagnóstica do TAD e LUI foi de 80% e 100%, respectivamente. A especificidade encontrada para o TAD foi de 97% e para o LUI de 52%. Os valores preditivos positivo (VPP)/negativo (VPN) foram de 80/97% para TAD e 25/100% para LUI. **Discussão:** Apesar de aproximadamente 15% de todas as gestações a incompatibilidade ABO estar presente, a DHPN é um evento relativamente raro. Estes dados corroboram com nossos achados, onde apenas 14% dos casos apresentou icterícia pós parto clinicamente relevante. O teste de antiglobulina indireto realizado com eluato de recém-nascidos e hemácias A1 e B, método utilizado neste estudo, pode apresentar forte intensidade de reação, mesmo com TAD negativo. Este fato, pode explicar o resultado negativo de TAD encontrado em um dos neonatos afetados. Nesse contexto, acredita-se que os achados de TAD não indicam corretamente a quantidade de anticorpos ligados *in vivo*. Já na técnica de eluição, ocorre uma concentração de anticorpos que permite a sua detecção. Assim como este, outros estudos também relataram elevada sensibilidade e alto VPN para o LUI. A discrepância encontrada nas propriedades diagnósticas do TAD e LUI, demonstram a alta sensibilidade de ambas as técnicas para detectar eritrócitos sensibilizados com anti-A ou anti-B. Pesquisas anteriores observaram baixo VPP e especificidade para Eluato e TAD, devido a sensibilização eritrocitária sub-clínica. Em nosso estudo, grandes porcentagens de resultados positivos de LUI foram observados na ausência de icterícia clínica. Portanto, o uso somente dessa técnica para triagem

de DHPN permanece controverso e resultará em uma grande quantidade de resultados falso-positivos. **Conclusão:** A detecção de imunização ABO clinicamente irrelevante limita a especificidade do LUI para DHPN. A técnica pode ser realizada para fechar o diagnóstico presuntivo por anticorpos maternos ABO de outras causas de hemólise e icterícia. O TAD possui sensibilidade limitada para DHPN por incompatibilidade ABO. Um TAD negativo não exclui DHPN. Em casos de forte suspeita clínica, um segundo teste mais sensível, como a técnica de LUI deve ser realizado para descartar ou confirmar o diagnóstico. O poder estatístico limitado ocasionado pela baixa incidência de DHPN, sugere que estudos com populações maiores devem ser realizados para fortalecimento da precisão diagnóstica.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2022.09.784>

PERFIL IMUNOHEMATOLÓGICO DOS DOADORES DE SANGUE DO HEMOCENTRO REGIONAL DE SOBRAL CEARÁ

RMMAP Vasconcelos^a, FRAF Gomes^a, MSC Araújo^a, JGMA Parente^a, ANB Costa^a, MTDMA Parente^a, MA Fernandes^a, DC Araújo^b, YPF Gomes^a, RMAP Vasconcelos^b

^a Hemocentro Regional de Sobral, Sobral, CE, Brasil

^b Centro Universitário Inta (UNINTA), Sobral, CE, Brasil

Introdução: A disponibilidade de um suprimento seguro, eficaz e suficiente de sangue e produtos sanguíneos, bem como seu uso, é o ideal para os pacientes e sustenta a prática de medicina Moderna. Os antígenos de grupo sanguíneo são determinantes antigênicos presentes na superfície das hemácias e que podem induzir uma resposta imune. Os sistemas de grupos sanguíneos mais importantes na medicina transfusional são ABO/RH, seguidos pelos grupos Kell, Duffy, Kidd e MNSs. A fenotipagem eritrocitária, portanto, é um procedimento que aumenta a segurança transfusional sanguínea, especialmente em pacientes cronicamente dependentes de transfusões de sangue. A análise do perfil antigênico dos doadores de sangue permite avaliar a frequência dos grupos sanguíneos nos sistemas ABO/RHD, norteando estratégias que visam aumentar o número de doadores do HRS, de acordo com as necessidades das demandas hospitalares, considerando que este Hemocentro é responsável pela assistência Hemoterápica em 59 municípios da Região Norte do Estado do Ceará. A população do Brasil é uma das mais heterogêneas no mundo, sendo resultado do cruzamento de raças de 3 continentes ao longo de mais de 500 anos: os colonizadores europeus, principalmente de Portugal e Itália, escravos africanos, e população ameríndia local. Essa grande miscigenação racial do país promove, outrossim o desenvolvimento de polimorfismos dos eritrocitários oriundos destas heranças genéticas múltiplas. **Material e métodos:** Através de estudo retrospectivo foram levantados dados dos relatórios de “Estatística de Doador”, registrado no Sistema de Bancos de Sangue SBS Web compreendendo o período de 01/01/2021 a 31/05/2022. **Resultados:** Foram determinadas 24.821 fenotipagens