

de citocinas inflamatórias. **Métodos:** Os níveis plasmáticos das citocinas pro-inflamatórias (IL-4, IL-6, IL-8, IL-10, IFN $\gamma$ , TNF $\alpha$  e IP-10 (CXCL10) foram avaliados com auxílio do kit Luminex em 30 indivíduos com DF (56% com anticorpos eritrocitários e 44% não aloimunizados) e comparados com indivíduos controles talassêmicos que estavam em regime de transfusão e indivíduos saudáveis não transfundidos. **Resultados:** Os níveis de IFN gamma, TNF alfa, IL-10 e IP-10 (CXCL10) foram significativamente maiores nos indivíduos com DF quando comparados com os indivíduos controles transfundidos ou saudáveis. Não houve diferença significativa para as citocinas IL-8, IL-6 e IL-4 nos grupos avaliados. Alguns indivíduos com DF expressam altos níveis de IL-4, independente do desenvolvimento ou não de anticorpos. O nível de TNF alfa é maior em indivíduos transfundidos quando comparado com o grupo de indivíduos saudáveis. No entanto, não foram encontradas diferenças significativas no nível de citocinas inflamatórias plasmáticas entre os indivíduos com DF que apresentam anticorpos eritróides e indivíduos não aloimunizados. **Conclusão:** Nossos dados sugerem que indivíduos com DF apresentam um perfil inflamatório aumentado, porém o aumento da concentração de citocinas não é um biomarcador da presença ou suscetibilidade ao desenvolvimento de aloimunização eritrocitária. **Apoio financeiro:** FAPESP (2017/26950-6); (INCTC-465539/2014-9) e Fundação Hemocentro de Ribeirão Preto (FUNDHERP).

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2021.10.658>

#### AVALIAÇÃO DA VIABILIDADE DA PROVA CRUZADA EM MEIO SALINO EM ROTINA DE TESTES PRÉ-TRANSFUSIONAIS.



LO Garcia, LDN Vargas, SB Leite, B Blos,  
L Sekine, JPM Franz

Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), Porto Alegre, RS, Brasil

**Objetivos:** Nos testes pré-transfusionais é incluída a prova de compatibilidade, que por sua vez, deve contemplar a fase de antiglobulina humana (AGH), com intuito de detectar anticorpos IgG e/ou complemento. A prova cruzada em fase salina serve principalmente para identificar incompatibilidade ABO entre doador e receptor e a detecção de anticorpos frios. Este trabalho tem como objetivo avaliar a relevância da prova cruzada em meio salino na rotina dos testes pré-transfusionais de todos os pacientes atendidos no nosso serviço. **Material e métodos:** A prova cruzada em meio salino utilizando metodologia em tubo já era realizada em nosso serviço. Associada a ela, foi incluído o mesmo teste no cartão NaCl, realizado na automação para comparar em metodologias distintas (tubo e cartão). Quando houve discrepância entre os resultados em gel e tubo da prova em meio salínico, realizou-se prova cruzada com polietilenoglicol (PEG) e também avaliou-se a prova cruzada em fase AGH em gel teste. **Resultados:** Foram analisados 1.437 testes de prova cruzada durante o mês de maio de 2021 no Serviço de Hemoterapia do Hospital de Clínicas de Porto Alegre, os quais foram realizados paralelamente com a técnica em tubo e gel teste. Dentre estes, 16 apresentaram

diferença no resultado entre as técnicas (prova em tubo positiva e em gel negativo). As reações foram prevalentemente negativas, sendo apenas um teste com reatividade de 3+. A prova cruzada em PEG e em fase AGH em gel teste tiveram resultados negativos. **Discussão:** A prova cruzada em salina já era realizada no nosso serviço em função de sermos um hospital que atende pacientes onco-hematológicos e transplantados de medula óssea. Os pacientes com esse perfil podem apresentar rouleaux e discrepância ABO, que podem ser detectadas na prova cruzada em meio salínico. Ainda, por estarmos localizados na região sul do país, onde a temperatura é mais baixa, os anticorpos frios surgem com uma frequência considerável. No nosso estudo foi possível verificar que a incompatibilidade da prova cruzada apenas em salina na técnica em tubo e compatível em meio salino em gel, PEG e fase AGH, era referente à anticorpos frios sem significado clínico. E, caso não fosse realizada a técnica em fase salina, não interferiria na conduta e segurança transfusional do paciente. **Conclusão:** Com base nos dados expostos, a prova cruzada em meio salino pode ser dispensada levando em consideração que ela detectou apenas anticorpos frios sem significado clínico, o que não justificaria o gasto de material para a realização desta técnica. Foi definido que este teste será realizado em pacientes que necessitem de transfusão de extrema urgência com prova cruzada abreviada para detectar incompatibilidade ABO entre doador e receptor.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2021.10.659>

#### AVALIAÇÃO DO PERFIL IMUNO-HEMATOLÓGICO EM PACIENTES SUBMETIDOS A TRANSPLANTE RENAL



FCB Lemanski<sup>a</sup>, GK Hammacher<sup>a</sup>, JNS Saleh<sup>b</sup>,  
F Piovesan<sup>b</sup>, PS Sarturi<sup>b</sup>, JS Palaoro<sup>c</sup>,  
CM Wink<sup>c</sup>, BA Machado<sup>c</sup>, CSR Araújo<sup>d</sup>

<sup>a</sup> Faculdade de Medicina, Universidade de Passo Fundo (UPF), Passo, Fundo, RS, Brasil

<sup>b</sup> Professor da Faculdade de Medicina da Universidade de Passo Fundo (UPF), Passo, Fundo, RS, Brasil

<sup>c</sup> Serviço de Hemoterapia do Hospital São Vicente de Paulo (HSVP), Passo, Fundo, RS, Brasil

<sup>d</sup> Professora da Faculdade de Medicina da Universidade de Passo Fundo e Responsável Técnica do Serviço de Hemoterapia do Hospital São Vicente de Paulo (HSVP), Passo, Fundo, RS, Brasil

**Introdução e objetivo:** A avaliação do perfil imunohematológico dos pacientes listados para transplante renal é fundamental, tendo em vista o risco de perda sanguínea no ato operatório. Essa pesquisa objetiva analisar os exames pré-transfusionais dos candidatos a transplante renal, a fim de avaliar o risco de aloimunização e preparar a hemoterapia para uma possível politransfusão. **Materiais e métodos:** Estudo retrospectivo dos pacientes (n = 111) que receberam transplante renal entre 2012 e 2021 em um hospital referência no norte do Rio Grande do Sul. Avaliou-se classificação ABO, fator RhD, Pesquisa de Anticorpos Irregulares (P.A.I) e Teste

da Antiglobulina Humana Direto (TAD) ou Coombs Direto. **Resultados:** Quanto à classificação ABO e fator RhD, 46 pacientes eram O Positivo (41,4%), 29 A Positivo (26,1%), 16 O Negativo (14,4%), 12 B Positivo (10,8%), 5 A Negativo (4,5%), 2 AB Positivo (1,8%) e 1 AB Negativo (0,9%). Não houve transplantes em pacientes B Negativo. Dos 111 pacientes analisados, apenas 2 apresentaram P.A.I. Positivo, um com aloanticorpo anti-Fya e outro com Anti-E. O teste de Coombs direto foi negativo para todos os receptores. Um dos riscos da transfusão sanguínea é a formação de anticorpos contra antígenos eritrocitários. Aloanticorpos eritrocitários trazem risco de hemólise e ocorrem em pacientes que receberam múltiplas transfusões. Se presentes, é preciso encontrar doadores sem os antígenos correspondentes. A realização de testes imunohematológicos é obrigatória em receptores de sangue, a fim de reduzir esses riscos. Como pacientes renais crônicos geralmente são politransfundidos previamente ao transplante, essa análise torna-se ainda mais importante. **Conclusão:** Tendo em vista o potencial risco de aloimunização, pode-se ter dificuldade em encontrar unidades compatíveis com urgência para uma politransfusão. Por isso, o conhecimento do perfil imunohematológico dos pacientes na lista de transplantes é essencial para um bom resultado cirúrgico.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2021.10.660>

#### CLASSIFICAÇÃO HEMORRÁGICA DAS GESTANTES TRANSFUNDIDAS EM UMA MATERNIDADE

F Akil, MC Mattos, NRS Gomes, SSA Lozano, LFF Dalmazzo

Grupo Gestor de Serviços de Hemoterapia - Grupo GSH, Rio de Janeiro, RJ, Brasil

**Introdução:** A hemorragia obstétrica é uma emergência médica caracterizada por sangramento materno excessivo. Esta pode ocorrer antes, durante ou após o parto e, por ser mais frequente nos dois últimos momentos, pode também ser chamada de hemorragia puerperal (HPP). Segundo a literatura sua incidência atinge até 6% de todas parturientes. Atualmente, a HPP configura a principal causa de morbimortalidade materna em todo mundo. Seu manejo é desafiador e, abrange a atuação de equipe multidisciplinar. A instituição de protocolos que, não apenas classificam as gestantes conforme sua maior predisposição para sangramento, mas que descrevem as principais medidas obstétricas, cirúrgicas e hemoterápicas a serem tomadas frente a uma situação emergencial é fundamental para a redução da mortalidade materna. As principais etiologias podem ser divididas em 4 grandes grupos: alteração do tônus uterino, retenção de tecido ou coágulos, trauma no trato genital e distúrbios de coagulação. Dentre estes a mais frequente é a atonia uterina, definida como falha na contratilidade do útero após o parto resultando num sangramento excessivo. **Material e método:** Em nosso Serviço, o protocolo de atendimento à hemorragia puerperal (HPP) é bem estabelecido. As pacientes são classificadas na admissão e, reclassificadas durante a permanência hospitalar de acordo com o curso clínico. Nas de baixo risco é

realizada tipagem sanguínea, nas de médio risco acrescentamos a pesquisa de anticorpos irregulares e, nas de alto risco realizamos a prova cruzada de forma que, o concentrado de hemácia está disponível para atendimento hemoterápico imediato. Nosso objetivo foi analisar de forma retrospectiva a classificação, pelo protocolo de HPP, das gestantes transfundidas em nosso serviço, a fim de avaliar os fatores de risco mais associados a sangramento obstétrico com necessidade transfusional. O período de análise foi de abril/2020 à Junho/2021. **Resultados:** No período analisado, ocorreram 6145 atendimentos obstétricos que envolveram parto vaginal, cesariana, curetagem ou reabordagem cirúrgica. Destes 59 (0,96%) necessitaram de transfusão durante a internação. As gestantes que mais receberam hemotransfusão foram aquelas classificadas em baixo risco 23 (39%), seguidas pelas de alto risco 22 (37,3%) e, por fim as de médio 14 (23,7%). Dentre as causas do sangramento, a alteração do tônus foi a mais frequente ocorrendo em 25 (42,4%) pacientes. O total de hemocomponentes transfundidos nessas pacientes foi 228 perfazendo uma taxa de 3,9 hemocomponentes por paciente e, distribuído da seguinte forma: 85 (37,3%) nas de baixo risco, 39 (17,1%) nas de médio e 104 (45,6%) nas de alto risco. **Conclusão:** A estratificação de risco das gestantes auxilia o serviço a se preparar melhor para o atendimento das pacientes classificadas em um maior risco para sangramento. Porém, parte expressiva das parturientes com hemorragia obstétrica não apresenta fatores de risco identificáveis durante a gestação ou admissão hospitalar, sendo inicialmente classificadas como baixo risco. Portanto, os serviços de maternidade devem estar estruturados e, ter equipe capacitada para o atendimento emergencial. Apenas dessa forma, conseguiremos reduzir as taxas de mortalidade obstétrica por HPP.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2021.10.661>

#### CORRELAÇÃO DE DEFICIÊNCIA DE IMUNOGLOBULINA IGA EM CHOQUE ANAFILÁTICO POR TRANSFUSÃO

FEC Piassa<sup>a</sup>, SB Azeredo<sup>a</sup>, VL Camargo<sup>a</sup>, VD Rossato<sup>a</sup>, CM Wink<sup>b</sup>, JS Palaoro<sup>b</sup>, CSR Araújo<sup>a,b</sup>

<sup>a</sup> Faculdade de Medicina, Universidade de Passo Fundo (UPF), Passo, Fundo, RS, Brasil

<sup>b</sup> Serviço de Hemoterapia do Hospital São Vicente de Paulo (HSVP), Passo, Fundo, RS, Brasil

**Introdução:** Deficiência de imunoglobulina A (IgA) é o defeito imunológico humano mais comum, classificado como uma imunodeficiência humoral primária e caracterizado pela ausência de IgA sérica. As condições que envolvem essa doença são heterogêneas, com diversos mecanismos fisiopatológicos como possíveis causas. Com relação ao quadro clínico, a maioria dos pacientes é assintomático, porém podem apresentar infecções de repetição e doenças autoimunes. Portadores dessa deficiência podem apresentar anticorpos anti-IgA, que pode ser o responsável por reações anafiláticas após transfusões de hemocomponentes. **Relato do caso:** Paciente

