

(75,8% casos) e 76,5% dos pacientes recebeu pelo menos 1 unidade de CH alogênica. Alguns estudos demonstraram que a transfusão alogênica causa imunossupressão e impacta negativamente no desfecho clínico nos pacientes submetidos a transplante hepático. Além disso, há o risco de exposição à reações transfusionais (tais como infecciosas e imunológicas). A utilização de transfusão autóloga é uma estratégia para diminuir a incidência dos efeitos negativos da transfusão alogênica, assim evitando a utilização excessiva do sangue proveniente de doações, um recurso limitado, sendo o sangue recuperado na RIO uma boa estratégia transfusional. Na população estudada, o uso de recuperação intra-operatória minimizou o uso de CH alogênico, o que poupou o consumo de 2,7 unidades de CH. **Conclusão:** O uso de recuperação intra-operatória minimiza o uso perioperatório de CH alôgenico, prevenindo a exposição de transfusão alogênica e seus possíveis efeitos negativos.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2021.10.674>

IMPLANTAÇÃO DA TÉCNICA MONOCYTE MONOLAYER ASSAY NO LABORATÓRIO DE IMUNO-HEMATOLOGIA DO CENTRO DE HEMATOLOGIA E HEMOTERAPIA DE SANTA CATARINA

JHN Kahl^a, EJ Schorner^a, MCAV Conrado^b, CL Dinardo^b, MR Dezan^b

^a Centro de Hematologia e Hemoterapia de Santa Catarina (HEMOSC), Florianópolis, SC, Brasil

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

Objetivos: O ensaio MMA (Monocyte Monolayer Assay) é uma simulação in vitro do comportamento dos anticorpos, demonstrando as reações que ocorreriam no sistema retículo endotelial após uma transfusão de hemácias incompatíveis. Desta forma, é capaz de determinar o significado clínico dos anticorpos e avaliar a possibilidade de uma Reação Transfusional Hemolítica. Neste cenário, o presente estudo teve como objetivo validar a técnica MMA, afim de verificar se o ensaio satisfaz aos requisitos especificados e se é adequado para o uso pretendido. Além disso, visou apresentar o custo por teste realizado. **Material e métodos:** Trata-se de um estudo quantitativo-qualitativo de natureza descritiva, realizado no laboratório de Imuno-hematologia do Centro de Hematologia e Hemoterapia de Santa Catarina (HEMOSC) de Florianópolis. Foram utilizadas 90 amostras de pacientes aloimunizados atendidos pelo serviço. Em primeiro momento foi realizado o teste MMA das 90 amostras aleatoriamente. Após a obtenção destes resultados foram aplicados os testes preconizados pela RE n° 899, de 29 de maio de 2003 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária, seguindo as diretrizes publicadas no “Guia para validação de métodos analíticos e bioanalíticos” afim de validar o ensaio. **Resultados:** O parâmetro seletividade obteve $p > 0,05$ (teste t Student). A linearidade apresentou valores de regressão linear simples $[F(1,22) = 113,93 \text{ } p < 0,05, R^2 = 0,83]$. O intervalo foi de $[0,32 \leq \alpha \leq 0,48]$ e $[0,12 \leq \beta \leq 0,47]$ ao nível de confiança 95%. O limite de detecção foi de um



título de 0,28 e o de quantificação 0,84. A exatidão alcançou $p > 0,05$ (teste de Levene). A precisão apresentou valores de coeficiente de variação $< 15\%$. O valor total por teste calculado foi de R\$36,64. **Discussão:** A seletividade foi avaliada através de um estudo de efeito matriz, empregando um teste t (Student), demonstrou que a matriz não interfere sobre o resultado por nível de concentração. A análise da linearidade se deu através de uma regressão linear simples e indicou que o Título dos aloanticorpos prevê aproximadamente 83% dos resultados de forma linear. A exatidão foi mensurada através da comparação dos resultados obtidos na instituição, com os resultados do laboratório da Fundação Pró-Sangue. Os dois serviços obtiveram resultados que podem ser considerados estatisticamente iguais. Ainda, o teste MMA apresentou capacidade de ser reprodutível, uma vez que os valores encontrados apresentaram baixa variação, quando repetidos sob as mesmas condições. O custo por teste pode ser considerado acessível, uma vez que, não requer a aquisição de equipamentos específicos, não gerando gastos de manutenção e assim não demandando maiores investimentos. **Conclusão:** Verificou-se que o ensaio atendeu todos os critérios testados e é eficaz em avaliar o significado clínico dos aloanticorpos. Foi observado que a implantação do MMA no laboratório de Imuno-hematologia se justifica tanto por ser uma técnica não invasiva. Quanto, por se tratar de um teste acessível a instituição.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2021.10.675>

IMPLANTAÇÃO DO “PROTOCOLO DE ALERTA VERMELHO” NO MANEJO DE HEMORRAGIA PUERPERAL NO HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE

DMR Speransa, LO Garcia, SB Leite, LDN Vargas, E Aguiar, L Sekine, JPM Franz

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

Objetivos: A hemorragia puerperal é considerada a maior causa de morbimortalidade materna no mundo, sendo responsável por 27% dos óbitos. Este trabalho teve como objetivo relatar o processo de implantação do protocolo de alerta vermelho, referente às transfusões de extrema urgência, no Centro Obstétrico (CO) do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA) a fim de proporcionar um atendimento mais rápido e seguro a estas pacientes. **Material e métodos:** Foi realizada a análise das transfusões de extrema urgência e transfusões maciças ocorridas no CO, no período de 2016 a 2021, os principais eventos envolvidos e seus desfechos, incluindo os óbitos. Em 2016, foi elaborado um protocolo de avaliação de risco de hemorragia puerperal no CO e dos indicadores de tempo de atendimento às transfusões de extrema urgência do serviço de hemoterapia. **Resultados:** Durante o período de implementação do protocolo, em 2016, 28 gestantes necessitaram de atendimento de extrema urgência, das quais 20 transfundiram hemocomponentes, e destas, 2 (7,14%) evoluíram para óbito. Os principais eventos envolvidos foram: eclâmpsia, coagulação intravascular disseminada



(CIVD), pré eclâmpsia, atonia uterina, acretismo placentário, hipotonia uterina, parto vaginal com laceração de grau II posterior, retenção placentária, choque hipovolêmico pós cesária com CIVD, descolamento de placenta prévia com hemorragia e histerectomia. **Discussão:** A fim de diminuir o número de transfusões de extrema urgências no CO e aumentar a segurança transfusional, em 2017 foi proposta uma revisão na classificação de risco para hemorragia puerperal, incluindo a solicitação de amostra para PCT e dos parâmetros laboratoriais hematócrito/hemoglobina nas pacientes classificadas como médio risco. Nas pacientes classificadas como alto risco, além dos parâmetros laboratoriais citados e amostra para PCT, foi solicitado também reserva de hemocomponentes que corresponde pelo menos a 2 unidades de concentrado de hemácias. Com essa mudança no protocolo e treinamento entre as equipes, não houveram mais casos de óbitos no CO por hemorragia puerperal. **Conclusão:** A elaboração do protocolo de alerta vermelho no CO em parceria com o serviço de hemoterapia, aumentou a segurança transfusional das gestantes de médio e alto risco de sangramento no pré-parto e puerpério imediato. Antecipar a realização dos testes pré-transfusionais e, nos casos em que a pesquisa de anticorpos irregulares for positiva, conseguir identificar os anticorpos e realizar pesquisas imunohematológicas adicionais, quando necessário, proporciona uma maior segurança e agilidade no atendimento. Com isso, é possível selecionar, na maioria das vezes, o hemocomponente mais adequado em tempo hábil, aumentando a segurança transfusional e diminuindo risco de reação hemolítica transfusional.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2021.10.676>

IMPLEMENTAÇÃO DO PROTOCOLO DE SANGUE TOTAL NO HOSPITAL CRISTO REDENTOR/RS ESPECIALISTA EM TRAUMA

MMO Rodrigues^a, HM Silva^a, S Gladzik^a, PR Menegoto^b, D Mattos^b, MA Winckler^b, MS Fernandes^a

^a Hospital Cristo Redentor (HCR), Grupo Hospitalar Conceição (GHC), Porto Alegre, RS, Brasil

^b Hospital Nossa Senhora da Conceição (HNSC), Grupo Hospitalar Conceição (GHC), Porto Alegre, RS, Brasil

Objetivos: A fim de qualificar o atendimento às vítimas poli-traumatizadas em choque hipovolêmico, foi elaborado e implementado o Protocolo de Sangue Total O+ (PTS) no Hospital Cristo Redentor (HCR), instituição pública federal integrante do Grupo Hospitalar Conceição, especializado em atendimento de trauma. **Material e métodos:** O PST é utilizado em situações de choque hemorrágico em pacientes adultos e crianças >6 anos. O Banco de Sangue (BS) do Hospital Nossa Senhora da Conceição seleciona as unidades de sangue total (ST) de acordo com os seguintes critérios de inclusão: Grupo sanguíneo O, RhD positivo, sexo masculino, HbS negativo e título de anticorpos ABO IgG < 200. As unidades de ST são utilizadas por até 3 semanas, após esse

período retornam ao BS HNSC para fracionamento e utilização do CH. O BS envia conforme a necessidade da AT HCR as unidades de ST, a fim de manter um estoque de 6 unidades no local. Ao optar pelo PST os médicos emergencistas assinam o termo de autorização de transfusão de sangue total O RhD positivo, sem provas de compatibilidade antes da transfusão. No decorrer do protocolo o médico decide pelo número de unidades de ST a serem transfundidas e se é necessário mudar a abordagem para o protocolo de transfusão maciça. **Resultados:** Desde sua implantação em abril de 2021, foram atendidos 16 pacientes atendidos na emergência, e desses, 3 utilizaram o protocolo de transfusão maciça após o PTS. Dentre os pacientes beneficiados pela utilização do PST estão vítimas de colisão (moto×carro ou moto×caminhão), queda de grande altura e ferimento por arma de fogo. A média utilizada foi de 2 unidades de ST por paciente. **Discussão:** No cenário de trauma, a hemorragia maciça é a causa mais comum de morte na primeira hora de chegada ao hospital. A mortalidade de pacientes com trauma que requerem transfusão maciça é superior a 50%, e foi demonstrado em outros estudos que pelo menos 10% dessas mortes poderiam ser evitadas. Dessa forma, o PST foi elaborado para otimizar o atendimento aos pacientes em choque hipovolêmico, contribuindo com a agilidade no atendimento ao paciente e disponibilizando o mais rápido possível os fatores de coagulação, plaquetas e hemácias. **Conclusão:** A eficácia e segurança do ST do Grupo O RhD Positivo foram bem demonstradas no cenário militar e no âmbito civil tem sido utilizada progressivamente. Pesquisas recentes sugerem substancial vantagem com o uso de ST O RhD positivo de baixo título o qual é utilizado para ressuscitação pré-hospitalar e nas emergências de trauma em hospitais fora do Brasil, simplificando a transfusão e fornecendo a solução provavelmente ideal para esta situação. Embora o PST tenha sido implantado recentemente, nota-se uma progressiva aceitação no meio médico emergencista e do bloco cirúrgico em utilizar o protocolo.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2021.10.677>

INCIDÊNCIA DE ALOIMUNIZAÇÃO EM PACIENTES PORTADORES DE DOENÇA FALCIFORME: UM ESTUDO ANALÍTICO OBSERVACIONAL TRANSVERSAL PARA IDENTIFICAÇÃO DOS ALOANTICORPOS EM PACIENTES FALCIFORMES DE UM HEMOCENTRO

BMF Faria, AJM Parente, DSLN Júnior, B Carvalho

Faculdade de Medicina de Marília (FAMEMA), Marília, SP, Brasil

Introdução: A Doença Falciforme (DF) é a doença genética hereditária mais prevalente no Brasil, e pode-se reduzir morbimortalidade associada a ela de 80% para 1,8% com cuidados de saúde adequados, incluindo qualidade de suporte transfusional. O paciente com DF tem 50% mais

