

infecção, especialmente até o quinto dia de sintomas. Relatamos abaixo dados iniciais de uma série de pacientes de alto risco com infecção por SARS-CoV-2 que receberam esta terapêutica. **Material e métodos:** As unidades de CCP foram coletadas por aférese e submetidas à titulação de anticorpos neutralizantes através da neutralização viral em placa. As unidades com títulos ≥ 160 foram liberadas para uso, constituídos pools de duas doações e submetidas ao tratamento de redução de patógenos pelo Intercept®. Os critérios de inclusão dos pacientes para o estudo foram: idade ≥ 60 anos, presença de comorbidades, diagnóstico confirmado de SARS-CoV-2 por RT-PCR e sintomas de COVID-19 com início ≤ 5 dias. Após solicitação médica e assinatura do termo de consentimento informado, os pacientes receberam pré-medicação (anti-histamínico) seguido de uma dose única de plasma convalescente (200 mL). O desfecho primário foi considerado óbito após 28 dias da transfusão e o secundário, internação após receber a transfusão ambulatorial. **Resultados:** Estudamos 120 pacientes entre 01/01/2021 e 31/07/2021, sendo 37 (30,8%) pacientes internados devido à condição clínica no momento da transfusão e 83 (69,2%) ambulatoriais; 84 (70%) eram masculinos e 36 (30%) femininos. A média de idade foi de 66 anos. Quanto aos antecedentes vacinais: 40/120 (33,4%) haviam recebido pelo menos a primeira dose da vacina (período médio da vacina à transfusão de plasma de 46 dias) sendo 25/40 (62,5%) Coronavac, 14/40 (35%) AstraZeneca e 1/40 (0,5%) Pfizer. As comorbidades mais encontradas foram hipertensão arterial (57,5%), obesidade (36,7%), diabetes (28,4%), cardiopatia (25%), neoplasia (18,4%), imunodeficiência (13,4%) e pneumopatia (8,4%). Observamos 3 (2,5%) reações transfusionais leves (2 alérgicas, 1 RFNH), sem danos aos pacientes. Entre os pacientes internados, 5/37 (13,5%) foram a óbito, pela própria condição clínica de base, associada às comorbidades, principalmente imunossupressão. Tais óbitos ocorreram em média, 25 dias após a transfusão. Dos pacientes ambulatoriais, 14/83 (16,9%) internaram nos 28 dias seguintes à transfusão, permanecendo, em média, 15 dias no hospital. Neste grupo, houve apenas 1 (1,2%) óbito, por complicações hemorrágicas e cardiológicas, em paciente com importante imunossupressão por transplante hepático recente. **Discussão:** Nossos dados demonstram a viabilidade do tratamento precoce na infecção pelo SARS-CoV-2 utilizando-se plasma convalescente com altos títulos de anticorpos neutralizantes em pacientes de alto risco, internados ou não, prevenindo, inclusive, internações subsequentes.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2021.10.700>

VALIDAÇÃO DO ENSAIO DA MONOCAMADA DE MONÓCITOS NA FUNDAÇÃO HEMOMINAS

MM Godin^{a,b}, LC Schmidt^a, LMS Dusse^b

^a Central de Imuno-Hematologia, Hemocentro de Belo Horizonte, Fundação Hemominas, Belo Horizonte, MG, Brasil

^b Faculdade de Farmácia, Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, MG, Brasil



Objetivo: Validar o Ensaio da Monocamada de Monócitos (MMA) na Central de Imuno-Hematologia da Fundação Hemominas, Belo Horizonte/MG, de forma a contribuir para elevar ainda mais a segurança transfusional no estado. **Material e métodos:** A validação do ensaio de MMA foi realizada tendo como base estudos de referência na área. Em síntese, as etapas do ensaio incluem: isolamento dos monócitos a partir de bolsas de sangue total (ST), adsorção do anticorpo à hemácia do concentrado de hemácias (CHM) selecionado, indução da fagocitose, pelos monócitos, das hemácias opsonizadas, fixação e coloração das células e leitura da lâmina em microscópio óptico. O resultado do ensaio é obtido pelo cálculo do Índice de Monócitos (MI) e a interpretação é a seguinte: $MI \leq 5,0\%$: anticorpo clinicamente não significativo (baixo risco de hemólise); $MI = 5,1-20,0\%$: risco de 33% do receptor apresentar hemólise pós-transfusional; $MI > 20,0\%$: risco de 64% do receptor apresentar hemólise pós-transfusional. A validação do ensaio foi realizada testando-se controles positivos (CP) e controles negativos (CN), além da testagem de amostras de soro de pacientes que continham anticorpos da classe IgG de reconhecido significado clínico. **Resultados:** A validação do ensaio abrangeu a definição da infraestrutura necessária: espaço físico, equipamentos, aquisição de insumos/reagentes e elaboração de Procedimento Operacional Padrão. Foram realizadas testagens múltiplas de CP (hemácias comerciais sensibilizadas com anticorpos da classe IgG) e CN (hemácias da bolsa de ST). Foram testadas amostras de soro de pacientes com anticorpos direcionados a antígenos dos sistemas Rh (D, E), Kell (K) e Kidd (Jk^a/Jk^b). Os resultados dos MI para os CP e CN foram superiores a 20,0% e zero, respectivamente, enquanto que para os anticorpos testados foram inferiores a 5,0%. **Discussão:** Foram validadas bolsas de ST de baixo volume, que seriam descartadas, para o isolamento dos monócitos. Dessa forma, evitou-se o uso de bolsas viáveis para transfusão, considerando-se a expressiva redução do número de doações devido, principalmente, à atual pandemia pelo novo coronavírus. Foram incluídas bolsas de doadores e doadoras, com idades inferiores a 45 anos, sendo satisfatório o número de monócitos isolados para ambos os sexos. As etapas de lavagem das células com solução fisiológica foram delicadamente executadas para não gerar o seu despreendimento e perda. Os tempos ideais para fixação e coloração das células foram cuidadosamente padronizados. A lavagem das hemácias pós-adsorção dos anticorpos, com salina aquecida a 37°C, foi essencial para evitar a dissociação desses. Os resultados de MI obtidos para os controles foram 100% satisfatórios. Com relação aos resultados de MI inferiores a 5,0% para os anticorpos testados, a literatura apresenta casos em que anticorpos clinicamente importantes estão associados a MI inferiores a 5,0%. Não foram avaliadas as subclasses das imunoglobulinas IgG testadas. **Conclusão:** A validação do MMA na Fundação Hemominas constitui um passo importante para elevar ainda mais a segurança transfusional dos receptores de CHM em Minas Gerais.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2021.10.701>