

dos parâmetros de ferro e à melhora nos níveis das enzimas hepáticas. Na HH, as sangrias são realizadas semanalmente até atingir níveis de ferritina menores que 50 ng/mL e de saturação de transferrina menor que 50%, a fim de prevenir complicações em pacientes sintomáticos ou dano em órgãos alvo. Pacientes com HH devem realizar sangrias de manutenção continuamente. **Discussão:** A flebotomia terapêutica pode ser realizada em doenças com aumento de massa eritrocitária como a PV e PCT, a fim de prevenir eventos trombóticos, como acidentes cardiovasculares e cerebrovasculares, desfechos principalmente frequentes em pacientes com mais de 60 anos e com histórico prévio de eventos tromboembólicos. Também pode ser utilizada em doenças que cursam com hiperferritinemia, como a HH, que através de sangrias objetiva a normalização do ferro nos tecidos, redução do risco de desenvolver cirrose hepática e melhora na expectativa de vida. **Conclusão:** A flebotomia terapêutica é importante no tratamento de diversas doenças, levando resultados positivos aos pacientes. Apesar de ser um procedimento simples, é essencial o conhecimento e promoção de suas indicações, além do treinamento e preparo dos bancos de sangue e hospitais para a sua execução. Evidenciamos que a flebotomia terapêutica é válida para a prevenção de desfechos trágicos como eventos trombóticos, cirrose, câncer hepático e para o aumento da expectativa de vida média na HH.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2021.10.698>

UTILIZAÇÃO DE HEMOCOMPONENTES EM PESSOAS ACOMETIDAS PELA COVID-19, EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FMGC Bandeira^{a,b}, KB Fonseca^{a,b}, VL Xavier^{c,d}, MC Hora^a, LSD Santos^a

^a Disciplina de Hematologia e Hemoterapia, Faculdade de Ciências Médicas, Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), Rio de Janeiro, RJ, Brasil

^b Hospital Universitário Pedro Ernesto, Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) Rio de Janeiro, RJ, Brasil

^c Departamento de Estatística, Instituto de Matemática e Estatística, Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), Rio de Janeiro, RJ, Brasil

^d Programa de Pós-Graduação em Ciências Computacionais, Instituto de Matemática e Estatística, Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), Rio de Janeiro, RJ, Brasil

Objetivos: Diante de uma doença viral desconhecida e de alto impacto sobre o sistema de saúde, este estudo visou analisar o perfil transfusional em portadores da COVID-19, no Hospital Universitário Pedro Ernesto- UERJ, referência para atendimento de casos graves. **Material e métodos:** Trata-se de estudo descritivo, transversal, observacional, realizado entre abril a julho/2020 (primeira onda) e janeiro a junho/2021 (segunda onda). Foram incluídos todos os casos de COVID-19,

internados no HUPE, tanto em unidade fechada quanto em enfermarias. Adultos e crianças. As variáveis analisadas foram tipo de hemocomponentes, indicações, comorbidades, suporte ventilatório e hemodiálise, tipagem sanguínea e reação transfusional. A partir de revisão de prontuário eletrônico e consulta ao banco de dados do serviço de Hemoterapia do HUPE, foram obtidas as frequências simples das variáveis estudadas. O estudo foi aprovado pela CEP do HUPE, sob o CAAE 31421620.7.1001.5259. **Resultados:** Foram analisados 560 e 328 pacientes na primeira e segunda onda, respectivamente. Destes 19,7% (n = 110) e 22% (n = 72) receberam transfusão nos respectivos grupos. Na primeira e segunda ondas, concentrado de hemácias (CH) foi o hemocomponente mais utilizado (80% e 73%) e plasma fresco congelado (PFC) o segundo mais frequente (26,3% e 10,6%). Anemia e sangramento foram as principais causas para indicação de transfusão. Na primeira onda, 32 pacientes transfundidos tinham HAS e DM e os demais apresentavam estas isoladas, ou associadas a outras comorbidades. Ventilação mecânica e hemodiálise simultâneas, foram observadas em 36 dos pacientes transfundidos (32,7%) na primeira onda onde predominaram os tipos sanguíneos O (n = 45; 40,9%) e A (n = 40; 36,3%). Na segunda onda, a média de idade foi de 57,7 anos, sendo HAS e DM as comorbidades mais prevalentes. Não houve notificação de reação transfusional em nenhum dos grupos. **Discussão:** Tem sido observado uma “síndrome anêmica” em pacientes com COVID-19 sendo relatado em diversos estudos, a necessidade de reposição de CH. O uso de PFC, foi utilizado para eventos hemorrágicos ou na vigência de discrasia sanguínea, porém na primeira onda, havia um estudo sobre uso de plasma convalescente no HUPE, o que pode ter sido um viés na quantificação do uso de plasma, nesta fase. A não realização de busca ativa nas unidades COVID-19, e a não notificação ativa pelos prescritores, pode justificar a ausência de notificação de reação transfusional. **Conclusão:** A indicação de transfusão na COVID-19, tem sido baseada nas mesmas indicações para pacientes críticos. São necessários estudos analíticos para a construção de conhecimento transfusional na COVID-19, comparando-a com outros grupos de pacientes graves.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2021.10.699>

UTILIZAÇÃO DO PLASMA FRESCO CONVALESCENTE EM PACIENTES DE ALTO RISCO DURANTE FASES PRECOSES DE INFECÇÃO POR COVID-19

S Wendel^a, R Fachini^a, R Achkar^a, P Scuracchio^a, S Miyaji^a, M Erdens^a, AS Helito^b, M Bordignon^b, A Song^b, E Kallas^b

^a Instituto de Hemoterapia Sírio Libanês (IHSL), São Paulo, SP, Brasil

^b Hospital Sírio-Libanês, São Paulo, SP, Brasil

Objetivos: Dentre o arsenal terapêutico atual contra a COVID-19, a terapia com plasma convalescente proveniente de doadores recuperados da COVID-19 (CCP), pode ser benéfica em pacientes de alto risco que estejam em fase precoce desta



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>