

ados de triagem sorológica para o HIV pelo método de ELISA, Western Blot, Teste de Ácido Nucleico e exames de imunohematologia do doador. **Resultados:** Em 2016, o HEMORIO contou com 62.115 doações de sangue. Dentre elas, 27.183 doadores são do grupo O+ (43,76%), 18.914 A+ (30,44%), 6.640 B+ (10,68%), 4.149 O- (6,68%), 2.257 A- (3,63%), 2.011 AB+ (3,23%), 686 B- (1,10%) e 275 AB- (0,44%). Foram identificados 34 doadores soropositivos. Ainda que o grupo sanguíneo O represente a maior parte dos doadores HIV+, estes representam apenas 0,045% do total de doadores do tipo O, enquanto no grupo A este valor chega a 0,061%, no B a 0,068% e no AB 0,087%, um aumento de 93% em relação ao grupo O. Para melhor compreensão e análise dos dados, a porcentagem de doadores foi comparada dentro de cada grupo sanguíneo do total de doadores. Desta forma, buscou-se evitar o viés de seleção da amostra, pois o número de doadores do tipo O representa 51% da amostra analisada. Neste sentido, podemos perceber que, ainda que o grupo O também represente a maior parte dos doadores HIV+, estes representam apenas 0,045% do total de doadores do tipo O, enquanto no grupo A este valor chega a 0,061%, no B a 0,068% e no AB 0,087%, um aumento de 93% em relação ao grupo O. **Discussão:** Nossos resultados corroboram os dados apresentados por Davison e colaboradores (2018), que encontrou uma incidência consideravelmente menor de doadores HIV+ que eram do grupo O, enquanto em doadores do tipo AB foi encontrada uma incidência 93% maior, o que de certa forma encontra ressonância na literatura. Uma vez que a partícula viral do HIV é capaz de expressar antígenos do sistema ABO do seu hospedeiro, no momento da contaminação entre um indivíduo e outro a presença de anticorpos que neutralizem os antígenos do sistema ABO poderia conferir algum grau de proteção e neutralização destas partículas, considerando a compatibilidade sanguínea dos indivíduos envolvidos no ato de contágio. **Conclusão:** Sendo assim, podemos sugerir uma associação importante entre indivíduos dos tipos A, B e AB e a soropositividade, quando em comparação ao grupo O, que exibiu certo grau de proteção. Portanto, nossos dados corroboram com a evidência literária disponível, tanto do ponto de vista de possível mecanismo para esta influência do sistema ABO na infectividade, quanto do ponto de vista do que é verificado epidemiologicamente.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2020.10.616>

615

**MANUTENÇÃO DOS NÍVEIS DE ANTICORPOS NEUTRALIZANTES (NAB) E DE LIGAÇÃO PARA PROTEÍNAS DE NUCLEOCAPSÍDEOS (NP) DE SARS-CoV-2 EM UNIDADES DE PLASMA DE DOADORES CONVALESCENTES (CCP) TRATADOS POR AMOTOSALEN/UVA (A/UVA)**



S. Wendel<sup>a</sup>, R.C.L.F. Wendel<sup>a</sup>, R. Fachini<sup>a</sup>, G. Candelária<sup>a</sup>, R. Achkar<sup>a</sup>, R.R.G. Machado<sup>b</sup>, C.P. Soares<sup>b</sup>, R. Mello<sup>b</sup>, D.B. Araujo<sup>b</sup>, E. Durigon<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Hospital Sírio Libanês – Banco de Sangue, São Paulo, SP, Brasil

<sup>b</sup> Instituto de Ciências Biomédicas, Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, SP, Brasil

**Objetivos:** O plasma de doadores convalescentes ao COVID-19 (CCP) tem sido aplicado como terapia a casos graves desta doença. A redução de patógenos (PR) pode ser aplicada para mitigar o risco de doenças transmissíveis por transfusões. Investigamos o impacto do tratamento de unidades de CCP tratadas com A/UVA quanto aos títulos de nAbs e anti-NP (IgM, IgG and IgA). **Materiais e métodos:** Unidades de CCP foram colhidas por plasmáfereze (600 mL) a partir de uma coorte de doadores masculinos convalescentes ao COVID-19 (com forma leve ou moderada), previamente confirmados por teste RT-PCR positivo [+vo]; todos eram doadores de primeira vez, voluntários, com > 14 dias após total resolução dos sintomas. As unidades CCP foram tratadas com o Sistema INTERCEPT (Cerus Corporation, Concord, EUA), de acordo com as recomendações do fabricante, seja individualmente, ou em pools de duas unidades de 600 mL cada. Após o tratamento, as unidades foram divididas em doses de 200 mL. Amostras pré e pós tratamento foram armazenadas a 4°C por 3–5 dias até a realização de testes para nAb (títulos), utilizando o testes de neutralização viral (CPE – GenBank: MT MT350282) e para anticorpos específicos IgM, IgG e IgA anti-NP (ELISA). **Resultados:** Foram tratadas 16 unidades individuais e 94 em pool (n =110 CCP doações), resultando em 330×200 mL doses terapêuticas. Não se observou nenhuma diferença estatística na média e desvio padrão das unidades individuais antes ou após tratamento nos títulos de nAb (440±597; mediana=320), ou nas absorvâncias de IgM (0.3±0.4), IgG (2.9±1.1) ou IgA (0.4±0.2). Para os pools, os títulos de nAb da unidade 1, 2 e pós tratamento foram, respectivamente 563±648, 767±1550 e 531±640 (mediana=320), com absorvâncias para IgM de 0.2±0.1, 0.2±0.2 e 0.2±0.2, IgG de 2.4±1.3, 2.3±1.1 e 2.3±1.2, e IgA de 0.5±0.7, 0.5±0.7 e 0.5±0.8. Todos os resultados apresentaram um valor de p>0.05 (teste de Wilcoxon). **Conclusão:** Anti-NP IgM, IgG, IgA e nAbs não sofreram impacto adverso pelo tratamento A/UVA, sugerindo que esta tecnologia de PR pode ser utilizada para mitigar o risco de infecções transmitidas por transfusões em unidades CCP, que são, geralmente, provenientes de doadores de primeira vez. Além disto, a maioria destas unidades destina-se a pacientes idosos, imunossuprimidos ou com várias comorbidades. Portanto, o uso de tratamento A/UVA PR é não apenas seguro como recomendado, pois preserva os mesmos níveis de anticorpos anti-SARS-CoV-2 em unidades CCP.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2020.10.617>