



Since January 2020 Elsevier has created a COVID-19 resource centre with free information in English and Mandarin on the novel coronavirus COVID-19. The COVID-19 resource centre is hosted on Elsevier Connect, the company's public news and information website.

Elsevier hereby grants permission to make all its COVID-19-related research that is available on the COVID-19 resource centre - including this research content - immediately available in PubMed Central and other publicly funded repositories, such as the WHO COVID database with rights for unrestricted research re-use and analyses in any form or by any means with acknowledgement of the original source. These permissions are granted for free by Elsevier for as long as the COVID-19 resource centre remains active.

ANEMIA HEMOLÍTICA AUTOIMUNE: CONSEQUÊNCIA DA COVID-19?



IA Palhano

Asgard Cursos, Goiânia, GO, Brasil

Infecções podem desencadear processos autoimunes como a anemia hemolítica autoimune (AHAI), doença na qual há destruição das hemácias por autoanticorpos. O coronavírus 2 da síndrome respiratória aguda (SARS-CoV-2) causa a doença do coronavírus 2019 (COVID-19), que já foi confirmada em mais de 150 milhões de pessoas. Esse estudo objetivou analisar a correlação entre a COVID-19 e AHAI. Foi realizada busca por relatos de casos e artigos na base PUBMED através de três combinações de termos: “autoimmune hemolytic anemia” e “coronavirus infection”; “autoimmune hemolytic anemia” e “COVID-19”; “red cell antibodies” e “COVID-19”. A amostra final do estudo foi de 123 pacientes que desenvolveram autoanticorpos durante ou após COVID-19, sendo que 65% desses tiveram teste de antiglobulina direto (TAD) positivo por IgG. A redução de hemoglobina foi relatada em 121 pacientes (valor médio 9,52 g/dL). AHAI é uma das complicações que podem ocorrer após COVID-19, pelos supostos mecanismos de mimetismo molecular, *bystander activation* ou modificações na membrana da hemácia. Como os autoanticorpos podem interferir nos testes pré-transfusionais, é necessário que a agência transfusional tenha conhecimento das técnicas necessárias para resolver esses problemas, a fim de liberar resultados rápidos e confiáveis.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2021.10.899>

ASSOCIAÇÃO ENTRE TIPO SANGUÍNEO ABO E RESULTADO DO RT-PCR PARA SARS-COV-2



CR Pereira, EMR Andrade, SAM Zillig,
AA Araújo, PST Russo, WH Prieto, MCT Pintao,
A Pelegrini

Grupo Fleury, São Paulo, SP, Brasil

Introdução: Estudos apontam relação entre grupos sanguíneos e diversas condições clínicas como, por exemplo, eventos trombóticos, doença de von Willebrande doenças infecciosas como SARS-CoV-1, *H. pylori* entre outros. Associação entre maior susceptibilidade à COVID-19 e pior evolução em indivíduos do grupo sanguíneo A vem sendo estudada por diversos grupos. **Objetivo:** Neste estudo, analisamos a correlação entre os grupos sanguíneos ABO e resultado do teste para o vírus SARS-CoV-2 por RT-PCR em um laboratório de análises clínicas com grande fluxo de amostras representativas das cinco regiões do Brasil. **Material e métodos:** Os dados foram obtidos do banco de dados do laboratório referente a 20 anos de registro, analisados de forma anonimizada e de acordo com as regras que regem a lei geral de proteção de dados (LGPD). Os registros possuem um identificador numérico único que leva em conta CPF e data de nascimento e todas as análises foram feitas considerando-se esta identificação. Foram obtidas as tipagem sanguínea ABO/Rh e os resultados de RT-PCR para SARS-CoV-2. Para este último, os indivíduos foram classificados “covid-positivo” quando ao

menos um exame resultou positivo. Os demais foram considerados “covid-negativo”. As análises foram realizadas no banco de dados obtido do cruzamento do banco de indivíduos únicos com tipagem sanguínea e ao menos um teste para COVID-19. Análise estatística foi realizada do teste chi-quadrado de Pearson e V-quadrado de Cramér. **Resultados e discussão:** Foram identificados 66.181 indivíduos que realizaram tipagem sanguínea e ao menos um teste para SARS-CoV-2. A distribuição global dos grupos ABO é a que segue: grupo O 44%, grupo A 41%, grupo B 11% e grupo AB 4%, compatível com a distribuição dos grupos no Brasil (O 45%, A 42%, B 10% e AB 3%). Do total de indivíduos estudado, 21% (13.617) apresentou ao menos um resultado positivo para SARS-CoV-2, distribuídos da seguinte forma por grupo sanguíneo: tipo O 42%, A 42%, B 12% e AB 4%. A distribuição dos grupos sanguíneos entre os indivíduos negativos para SARS-CoV-2 foi: tipo O 44%, A 41%, B 11% e AB 4%. As análises consideraram grupo ABO e Rh. Foi realizado um teste chi-quadrado de independência de variáveis e verificou-se associação positiva entre o tipo sanguíneo e a infecção por COVID-19 ($\chi^2 = 27,273$, $df = 7$, $p = 0,0002975$). O teste pós-hoc de comparação entre status de COVID-19 e tipo sanguíneo sugere associação entre o tipo B- e infecção por COVID-19 ($p = 0,0407700$). Entretanto, este dado não foi confirmado por análise adicional pelo teste V de Cramér, sugerindo que o efeito observado está provavelmente associado ao grande número de amostras do que uma associação real entre as variáveis. Sabe-se que a testagem para COVID-19 pode resultar em falso negativo quando realizada fora da janela de maior sensibilidade para detecção do vírus. Deve-se considerar que, na presente análise, a informação sobre início dos sintomas e data de realização do teste não está disponível. Entretanto, o grande número de casos analisados diminui o impacto da ausência desta informação. Outro ponto importante a ser considerado é que não foram avaliados parâmetros de evolução clínica dos pacientes, sendo os dados restritos à presença ou não de diagnóstico positivo para COVID-19. **Conclusão:** Não foi demonstrada associação entre o tipo sanguíneo e a suscetibilidade a infecções por COVID-19 no grupo analisado.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2021.10.900>

AVALIAÇÃO DE NETS (NEUTROPHIL EXTRACELULAR TRAPS) EM PACIENTES COM FORMAS GRAVES DE COVID19 QUE RECEBERAM TRANSFUSÃO DE PLASMA CONVALESCENTE



APH Yokoyama^a, CB Bub^a, APF Dametto^a,
LD Santos^a, TH Costa^a, AM Sakashita^a,
BMM Fonseca^b, ANF Cipolletta^a, FLA Orsi^b,
JM Kutner^a

^a Hospital Israelita Albert Einstein (HIAE), São Paulo, SP, Brasil

^b Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Campinas, SP, Brasil

Introdução: Sabe-se que a infecção por SARSCOV2 é notavelmente marcada por fenômenos inflamatórios exacerbados e