



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.

Escola Paulista de Medicina (EPM), Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo, SP, Brasil

**Introdução:** A anemia hemolítica autoimune (AHAI) tem sido associada a muitas patologias conhecidas, incluindo doenças autoimunes, linfoproliferativas e certas doenças infecciosas, principalmente nos casos por anticorpos a frio. Tem surgido alguns relatos de caso de doença por SARS-Cov2 (COVID-19) associado a AHAI; no entanto, essa potencial associação ainda não é clara. Aqui relatamos uma série de 3 casos de Síndrome de aglutininas a frio (CAS), associada a infecção por Covid-19. **Relato de caso:** Três pacientes, com idades de 53 a 65 anos, sendo 2 homens e 1 mulher, foram admitidos em nosso serviço de fevereiro a maio de 2021, devido a infecção por Covid-19. Dois apresentavam síndrome aguda de angústia respiratória, mas sem necessidade de ventilação mecânica. Todos apresentavam anemia macrocítica, com hemoglobina que variava de 6,5-9,1 g/dL, DHL aumentado (311-679), e 2 com BIRRUBINA indireta aumentada (1,05-2,55). Todos apresentavam teste de antiglobulina direto fortemente positivo as custas de C3d, com amplitude térmica de 24°C, e título a frio de 64-256. Dois pacientes não apresentavam comorbidades, 1 paciente havia sido internado recentemente para correção cirúrgica de Doença arterial crônica. Dois pacientes foram transfundidos com CH, entretanto nenhum tratamento específico para AHAI foi estabelecido. Uma paciente foi transferida e perdeu seguimento e dois pacientes recuperaram totalmente do quadro, e mantém-se após 3 e 4 meses de infecção com Hb >12 g/dL, sem necessidade de tratamento. **Discussão e conclusão:** Doença resultante de infecção por Covid-19 está associada a várias anormalidades hematológicas, incluindo linfopenia, fenômenos trombo-embólicos, trombocitopenia imune, síndrome antifosfolípido. Tem surgido alguns relatos de casos no último ano, associando AHAI a infecção por covid-19 e sugerindo que a desregulação imunológica teria como a etiologia subjacente o SARS-CoV-2. Aqui, detalhamos uma série de 3 paciente com infecção sintomática por SARS-CoV-2 que apresentam anemia sintomática de leve a grave e a investigação foi consistente com anemia hemolítica autoimune por anticorpos a frio secundária à infecção por covid-19 (CAS), diagnóstico raro em nosso meio.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2021.10.879>

#### DOENÇA CEREBROVASCULAR FATAL INDUZIDA POR VACINA CONTRA COVID-19: UM RELATO DE CASO



VR Siqueira, TB Soares, AA Paz, RS Ferrelli, TY Barbata, DB Lamaison, XH Condori, F Dortzbacher, V Predebon

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

**Objetivos:** Relatar caso fatal de hemorragia cerebral e complicações tromboembólicas após realização de vacina ChAdOx1 nCoV-19. **Relato de caso:** Mulher, 22 anos, obesa, é encaminhada ao serviço de urgência por quadro súbito de alteração na fala e perda de força em hemitórax esquerdo 10

dias após receber a primeira dose da vacina ChAdOx1 nCoV-19 (Astrazeneca). Há 3 dias com cefaleia holocraniana persistente refratária ao uso domiciliar de analgésicos. Sem história prévia de doenças crônicas, uso de medicações ou hospitalizações. Na admissão, Escala de Coma de Glasgow de 11 pontos, disartria e hemiplegia de membro superior esquerdo. Foram realizados angiotomografia de crânio e tórax com sinais de trombose do seio sagital, coleções hemorrágicas intraparenquimatosas nos lobos parietal e occipital à direita, compatíveis com evento vascular hemorrágico recente, além de tromboembolismo pulmonar agudo em ambas as artérias pulmonares principais e seus ramos. Exames laboratoriais: plaquetopenia (34.000/mm<sup>3</sup>), hemoglobina de 13,2 g/dL, INR de 1,31, tempo de tromboplastina parcial ativada (TTPa) de 39,1 segundos (TTPa controle: 32,5 segundos), fibrinogênio de 54 mg/dL (VR: 200 a 400 mg/dL), d-dímeros 35,20 ug/mL (VR: até 0,5 ug/mL). Também foi realizada dosagem de anticorpos anti fator plaquetário 4 (Anti-PF4), mas sem resultado imediato do teste. Após 4 horas da admissão hospitalar, nova imagem de crânio foi realizada e mostrou aumento da hemorragia intracraniana. Mesmo após o manejo terapêutico inicial com suporte de terapia intensiva, imunoglobulina intravenosa 1 g/kg e dexametasona 40 mg, cerca de 12 horas da admissão, não houve resposta neurológica satisfatória, evoluindo para morte encefálica. Alguns dias após o óbito, resultado detectável de anticorpos anti-PF4. **Discussão:** As vacinas são as principais ferramentas para controle da pandemia da COVID-19. Consequentemente, com a vacinação de grande parte da população mundial, vários casos de eventos tromboembólicos e plaquetopenia foram reportados em indivíduos que receberam a vacina ChAdOx1 nCoV-19 (Astrazeneca) e, mais recentemente, nos que receberam a Ad26.COV2.S vaccine (Janssen), em um intervalo de 5 a 30 dias da aplicação. Esta síndrome recebeu o nome de trombocitopenia trombótica imune induzida por vacinas (VITT), que apesar da incidência ainda ser desconhecida, é considerada rara. Os achados clínicos são muito semelhantes aos encontrados na trombocitopenia imune induzida por heparina (HIT): plaquetopenia (mediana de 20.000 a 30.000/mm<sup>3</sup>), elevação de d-dímeros, níveis reduzidos de fibrinogênio e evidência de trombose, principalmente trombose de seio venoso cerebral. Além disto, ocorre presença de altos níveis de anticorpo anti-PF4, mesmo na ausência de exposição à heparina. O manejo terapêutico deve ser realizado com uso de imunoglobulina intravenosa, corticoides em altas doses e anticoagulação (preferencialmente por agentes não-heparina), minimizando as transfusões de plaquetas (apenas para casos com sangramento crítico). Apesar da VITT ser uma síndrome rara, a crescente vacinação da população exige que a comunidade médica saiba identificar e manejar esta condição.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2021.10.880>

#### INCIDÊNCIA DE EVENTOS TROMBÓTICOS EM INDIVÍDUOS HOSPITALIZADOS POR COVID-19 EM BELO HORIZONTE



GA Maia, MVM Andrade, PF Vassallo, CG Ravetti, VAN Júnior, SM Rezende