

reatividade aos eritrócitos não é eliminada por técnicas usuais de diluição e adsorção, mas pode ser minimizada pela utilização de DTT, um reagente que desnatura os sítios anti-gênicos CD38 nas hemácias por meio da clivagem das ligações dissulfureto. **Conclusão:** Apesar dos benefícios promissores, a interferência dos medicamentos anti-CD38 nos testes pré-transfusionais pode comprometer a segurança da transfusão, levar a testes desnecessários e atrasar o fornecimento de unidades de sangue compatíveis. O tratamento dos eritrócitos com DTT pode ser eficiente e acessível para reduzir a influência do daratumumabe na interpretação da compatibilidade das bolsas de hemocomponentes.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2021.10.821>

DESENVOLVIMENTO DE EVENTOS TROMBOEMBÓLICOS APÓS VACINAÇÃO COM CHADOX1 NCOV-19: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA COM BASE NOS CRITÉRIOS PICO

BF Mesquita, EL Silveira, MP Freitas, LGD Junior

Universidade de Ribeirão Preto (UNAERP), Ribeirão Preto, SP, Brasil

Objetivos: Revisão sistemática da literatura sobre os possíveis eventos tromboembólicos após a administração da vacina ChAdOx1 nCov-19/AZD1222 (Astrazeneca®). **Materiais e métodos:** A questão foi estruturada pelo sistema PICO, acrônimo de Paciente/Problema (P), Intervenção (I), Comparação (C) e Resultado/Outcome (O). Estabelecemos que o P seria população vacinada, I seria vacina Astrazeneca, C seria nenhuma intervenção e O como efeitos tromboembólicos. Dessa forma, evidências foram pesquisadas nas principais bases científicas (MEDLINE/PubMed), utilizando os seguintes termos: ChAdOx1 nCov-19 AND thromboembolism. Foram incluídos estudos na língua inglesa sem limite no período consultado. Inicialmente, os estudos foram selecionados pelo título, sequencialmente pelo resumo, e por fim, pelo texto completo, o qual foi submetido a avaliação crítica. Recuperou-se 19 trabalhos, sendo acessados 4 textos completos que se relacionaram aos componentes PICO. Os principais motivos de exclusão foram os não relacionados aos componentes PICO. **Resultados:** Dados pela European Medical Association identificaram em 5,5 milhões de vacinados a ocorrência de 202 casos graves de eventos tromboembólicos. Destes, 122 em mulheres, observando os primeiros episódios alguns dias após a vacinação, que duraram de 2 a 3 dias, com agravamento do 6º ao 12º dia. Em outro estudo no Reino Unido, 3 pacientes (2 mulheres e 1 homem) após o 10º e 16º dia da 1ª dose da vacina ChAdOx1 nCov-19 apresentaram reações tromboembólicas graves, como trombose extensa, aumento de dímero D e fibrinogênio limítrofe baixo. Dois desses pacientes foram diagnosticados com trombose do seio venoso cerebral (CVST), fatal em ambos os casos, enquanto o 3º paciente apresentou embolia pulmonar. GREINACH, A. et al avaliando 11 pacientes, sendo 9 do sexo feminino, descreveram presença de trombocitopenias e trombose venosa cerebral e esplênica após a vacinação com ChAdOx1 nCov-19. Ademais, pesquisas na Alemanha notaram o

desenvolvimento de CVST em 3 mulheres vacinadas com a Astrazeneca®, em média de 15 dias entre a vacinação e os eventos. **Discussão:** As vacinas contra a COVID-19 tornaram-se ferramentas fundamentais para o controle da pandemia, todavia eventos trombolíticos foram identificados após a vacinação com a vacina Astrazeneca®, levantando preocupações. A Trombocitopenia trombótica induzida por vacina (VITT) é uma síndrome relatada entre 5 e 28 dias após a vacinação. Seus eventos tromboembólicos ocorrem devido às interações eletrostáticas entre o PF4 e a superfície do adenovírus, que, conseqüentemente, quando polarizados, ligam-se por meio do receptor FC às plaquetas, ativando os trombócitos e levando à VITT. O SARS-CoV-2 é um vírus de RNA de fita simples que apresenta proteínas spike (S) na superfície viral. A sua ligação com a enzima conversora de angiotensina 2 configura a entrada viral. A vacina ChAdOx1 é do tipo vetor viral não replicante, adenovírus, que codifica a proteína S com um peptídeo sinal do ativador do plasminogênio tecidual, podendo desencadear VITT. Todavia, embora seja raro ocorrer eventos trombolíticos na população vacinada, foram analisados casos de VITT após a 1ª dose da vacina Astrazeneca®. **Conclusão:** Diante do exposto, conclui-se que os eventos tromboembólicos são raros, porém quando encontrados, foi observado que são mais frequentes na população vacinada com a Astrazeneca®, sendo a sua maioria mulheres. Contudo, constatou-se que os benefícios da vacina superam seus riscos.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2021.10.822>

DIAGNÓSTICO DA COVID-19 E SEU IMPACTO SOBRE O RISCO TROMBÓTICO EM UMA COORTE DE PACIENTES SIMULTANEAMENTE HOSPITALIZADOS POR SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE

A Coy-Canguçu^a, GA Locachevic^b, JCS Mariolano^b, KHO Soares^b, JD Oliveira^b, CO Vaz^b, GV Damiani^b, B Mazetto^b, J Annichino-Bizzacchi^b, EV Paula^b, FA Orsi^b

^a Pontifícia Universidade Católica de Campinas (PUC-Campinas), Campinas, SP, Brasil

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

Objetivos: Evidências prévias sugerem que o risco trombótico é maior na COVID-19 do que em outros tipos de síndrome respiratória aguda grave (SRAG). Contudo, tal comparação se baseou principalmente em coortes históricas. O objetivo deste estudo foi avaliar a incidência de eventos tromboembólicos em pacientes com COVID-19 e outras SRAG internados em um mesmo período de tempo. **Material e métodos:** Foram selecionados pacientes internados entre março e junho de 2020 no Hospital de Clínicas - UNICAMP que atendiam aos critérios clínicos de SRAG segundo o Ministério da Saúde e a Definição de Berlim, e que apresentavam ao menos 2 resultados de RT-PCR ou ELISA confirmando ou excluindo o diagnóstico de COVID-19. Dos 253 indivíduos internados por SRAG nesse período, foram incluídos 101 pacientes COVID-19 e 102 pacientes não-COVID-19. Os demais foram excluídos por



prontuário médico incompleto (n = 16) ou falta de exame laboratorial para COVID-19 (n = 34). Análise descritiva, testes de qui-quadrado, testes-t e regressão logística binária foram usados para comparar os pacientes COVID-19 e não COVID-19. **Resultados:** Pertenciam ao sexo masculino 62% e 48% dos pacientes COVID-19 e não-COVID-19, respectivamente (P = 0.07). A mediana de idade, em anos, foi 55.77 (IQR 42.31 a 66.68) no grupo COVID-19 e 59.04 (IQR 45.13 a 69.73, P = 0.39) no grupo não-COVID-19. Ambos os grupos apresentaram um escore de Pádua (COVID-19: 3 IQR 2 a 4; não-COVID-19: 3 IQR 2 a 5, P = 0.47) e uma saturação de oxigênio (COVID-19: 92% IQR 90% a 96%; não-COVID-19: 94% IQR 91% a 97%, P = 0.44) semelhantes à admissão. Contudo, a necessidade de suporte de oxigenação invasiva (37.6% vs. 14.7%, P = 0.0002), de drogas vasoativas (44.6% vs. 21.6%, P = 0.0006) e de internação em UTI (55.4% vs. 40.2%, P = 0.04) foi maior entre aqueles infectados por SARS-CoV-2. Em conformidade, esses mesmos pacientes permaneceram internados por mais tempo (15 dias IQR 6 a 30.5 vs. 7 dias IQR 3 a 16.3, P < 0.0001) e vieram a óbito com mais frequência (27.7% vs. 14.7%, P = 0.03). Em relação a marcadores de coagulação, não houve diferença estatisticamente relevante entre os grupos quanto a tempo de protrombina, fibrinogênio e D-dímero (COVID-19: 1488 ng/mL IQR 726.5 a 3476; não COVID-19: 1773 ng/mL IQR 807.5 a 4153.8, P = 0.57). Apesar do uso de trombotrófica ter sido mais comum entre pacientes COVID-19 (76.2% vs. 41.2%, P < 0.0001), a incidência de eventos tromboembólicos confirmados por exame de imagem se mostrou similar entre os grupos, mesmo após ajuste para múltiplos fatores (idade, sexo, trombotrófica, hipertensão arterial, diabetes mellitus, escore de Pádua, internação em UTI, tempo de internação total): houve 7 eventos em 7 pacientes não COVID-19 e 13 eventos em 9 pacientes COVID-19 (OR ajustado 0.91, 95% IC 0.28-2.95, P = 0.87). Os eventos mais recorrentes no grupo COVID-19 foram embolismo pulmonar (53.8%) e trombose venosa profunda (23.1%), que representaram 57.1% (P = 0.37) e 14.3% (P = 0.37) dos eventos não-COVID-19, respectivamente. **Discussão:** Ao analisar pacientes internados em um mesmo período de tempo, constatamos que, embora elevado, o risco tromboembólico na COVID-19 é semelhante ao de outros tipos de SRAG, indicando que um estado de hipercoagulabilidade é inerente à SRAG em geral. Além disso, os resultados obtidos revelam que o uso de trombotrófica foi significativamente maior no grupo COVID-19, e que não houve diferença estatisticamente relevante entre os níveis de D-dímero dos pacientes COVID-19 e não COVID-19. **Conclusão:** Tais achados fornecem uma melhor compreensão sobre o risco tromboembólico associado à infecção por SARS-CoV-2, e sugerem que evidências prévias de taxas de trombose mais elevadas na COVID-19 sofreram viés pelo uso de coortes históricas.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2021.10.823>

DOENÇA FALCIFORME E ÍNDICE DE MASSA CORPORAL: ASPECTOS DE UMA COORTE

TS Espósito^a, ADC Gusmão^b, ARJ Maria^c,
JC Almeida^c, MB Thomaz^d, DOW Rodrigues^e



^a Centro Universitário Presidente Antônio Carlos (UNIPAC), Liga Acadêmica de Hematologia (HEMOLIGA – JF), Juiz de Fora, MG, Brasil

^b Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora (FCMS/JF - SUPREMA), Liga Acadêmica de Hematologia (HEMOLIGA – JF), Juiz de Fora, MG, Brasil

^c Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Juiz de Fora, MG, Brasil

^d Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora (SUPREMA), Juiz de Fora, MG, Brasil

^e Fundação Hemominas, Juiz de Fora, MG, Brasil

Objetivo: Verificar a associação entre o tipo de Doença Falciforme (DF) e Índice de Massa Corporal (IMC) pareado por sexo, em adultos participantes do Estudo Longitudinal Multi-cêntrico da DF no Brasil (REDS III). A DF compreende um grupo de hemoglobinopatias associadas à presença da Hemoglobina S, sendo uma das desordens monogênicas mais prevalentes no mundo. Dentre as complicações da DF, destacam-se o intenso catabolismo com déficit de peso, estatura, e consequentemente do IMC. **Metodologia:** Trata-se de uma coorte com portadores de DF, acima de 18 anos, cadastrados na Hemominas Juiz de Fora/MG, recrutados no período de novembro/2013 a setembro/2014. Os dados antropométricos foram aferidos pelos pesquisadores conforme o protocolo da pesquisa com balança digital padronizada. O IMC foi classificado de acordo com os pontos de corte adotados pela Organização Mundial da Saúde e para a análise estatística, foi estabelecida três categorias: baixo peso, eutrofia e excesso de peso (sobrepeso e obesidade). Em relação ao tipo de hemoglobinopatia, os pacientes foram estratificados em DF em homozigose (SS) e em heterozigose (SB+, SB0, SC, SD). Os dados foram inseridos no software SPSS® (versão 21.0) e foram aplicados os Testes Qui-Quadrado de Pearson e Exato de Fisher, considerando p < 0,05 para verificar a associação entre a DF e o IMC. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética da Fundação Hemominas-MG (Parecer: 02790812.0.2002.5118). **Resultados:** Foram incluídos 116 indivíduos com idade média de 33,2 (± 10,6) anos, 61,9% eram mulheres, 70,7% eram DF SS, 17,2% da população encontrava-se com baixo peso, enquanto 18,1% apresentava excesso de peso. Verificou-se associação com significância estatística a análise entre DF e IMC; na população estudada, 22,0% dos indivíduos com DF SS encontravam-se em baixo peso, contrapondo 5,9% daqueles que possuíam outros tipos de DF (p < 0,05). Entre os indivíduos do sexo feminino, o baixo peso foi mais frequente nos indivíduos com SS (19,2%) (p < 0,05). Foi observado no grupo SS uma menor prevalência de excesso de peso, tanto na população do estudo (9,8%), quanto no sexo feminino (13,5%), quando comparados aos indivíduos de ambos os sexos (38,2%) e do sexo feminino (52,6%) que apresentavam outras manifestações da DF (p < 0,05). Não foram encontradas associações significativas nos homens. **Discussão:** O estudo da composição corporal tem sido considerado de grande importância para saúde humana. Em função do baixo custo e elevada praticidade, indicadores antropométricos, como o IMC e circunferência da cintura, são rotineiramente utilizados. Os pacientes com DF apresentam aumento do gasto energético devido à hemólise crônica, maior incidência de infecções, status pró-