

DENGUE E PLAQUETOPENIA SEVERA: REVISÃO DA LITERATURA

TP Cavalcante, BR Neri, LM Oliveira,
MBM Picanço, MEQA Rocha, MFB Almeida,
TR Carvalho, VR Santiago, FWRD Santos

Universidade de Fortaleza (UNIFOR), Fortaleza, CE,
Brasil



Objetivos: Os objetivos deste trabalho são relatar a associação entre plaquetopenia e dengue, levando seu perfil endêmico e preocupante em consideração, e demonstrar a sobrecarga dessa doença no cenário pandêmico atual. **Materiais e métodos:** Foi realizada uma revisão de literatura a partir de artigos selecionados dos bancos de dados do SciELO, de um espaço amostral 2005 a 2021, em português, espanhol e inglês. Foram restritos para a busca de métodos diagnósticos e tratamento apenas o período de 2017 a 2020. Artigos anteriores a 2017 foram utilizados apenas para avaliação de histórico de sinais e sintomas e definições da doença. As palavras chaves utilizadas foram: “Dengue”, “Trombocitopenia” e “COVID-19”, terminologias de acordo com o sistema de Descritores em Ciências da Saúde (DeCS). **Resultados:** De acordo com a literatura analisada, a dengue é uma arbovirose aguda endêmica no Brasil, que tem como principais características febre, cefaleia, astenia, dores musculares e leucopenia. Essa doença pode apresentar diferentes formas de manifestação dependendo da sua severidade. Nesse viés, existem sinais de alerta para a forma hemorrágica e mais severa da doença, como vômitos, dor abdominal, hepatomegalia e sintomas hematológicos, como leucopenia, aumento de hematócrito, sangramentos espontâneos e plaquetopenia mais rigorosa. Esse contexto de trombocitopenia está correlacionado com a dengue devido à fisiopatologia dessa doença, a qual, em casos mais graves, pode apresentar mais de um sangramento, o que se relaciona com um maior consumo plaquetário decorrente de coagulações vasculares disseminadas, aumento da incidência de anticorpos antiplaquetários ou trombólise pelo complemento. Segundo a análise de artigos, 68,5% a 82% dos casos de dengue hemorrágica apresentaram plaquetopenia. Nesse panorama, dos pacientes com trombocitopenia $< 75.000/\text{mm}^3$ e dos entre 75.000 e $150.000/\text{mm}^3$, a maioria é do sexo masculino. Além disso, existe uma relação entre um pior prognóstico em decorrência do aumento da idade. **Discussão:** Diante dos dados analisados, a plaquetopenia está sendo cada vez mais demonstrada como biomarcador de gravidade e de permanência hospitalar mais duradoura em pacientes com dengue. Isso demonstra a necessidade da capacitação dos profissionais da saúde para reforçar o papel da prevenção, diagnóstico precoce e tratamento, de acordo com a classificação de gravidade e marcadores de severidade. Além disso, no cenário pandêmico atual, é importante considerar a co-infecção pela COVID-19, a COVID-19 como diagnóstico diferencial e também o impacto da pandemia no sistema de saúde para o manejo dos pacientes com dengue grave, de forma epidemiológica, como subnotificações, e de forma estrutural, como a sobrecarga dos hospitais e laboratórios. **Conclusão:** A Dengue é uma doença ainda muito relevante no contexto brasileiro, sendo importante reconhecer seus fatores de severidade para delinear o manejo adequado da doença. Ainda, é

necessária a elaboração de novos estudos prospectivos para identificar o papel da trombocitopenia como marcador de gravidade. Tal conhecimento é importante no contexto pandêmico atual, uma vez que os recursos clínico-hospitalares se encontram limitados e sobrecarregados.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2021.10.820>

DESAFIOS TRANSFUSIONAIS EM MIELOMA MÚLTIPLO EM PACIENTES EM USO DE ANTICORPOS ANTI-CD38



OFD Santos^a, JAS Lopes^a, TS Espósito^b,
ACAD Santos^b, RM Almeida^c, ADC Gusmão^b,
NNS Magalhaes^c, LC Sudário^d, CM Oliveira^b,
DOW Rodrigues^e

^a Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Liga Acadêmica de Hematologia (HEMOLIGA – JF), Juiz de Fora, MG, Brasil

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

^c 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

^d Hospital Felício Rocho (Serviço de Hematologia), Belo Horizonte, MG, Brasil

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

Objetivo: Relatar o caso de paciente do sexo masculino, 64 anos de idade diagnosticado com Mieloma Múltiplo (MM) em tratamento com anticorpos monoclonais anti-CD38 (daratumumab), que evoluiu com anemia sintomática com indicação de transfusão de urgência e incompatibilidade nos testes pré-transfusionais. **Material e métodos:** Foram realizados testes pré-transfusionais que incluíram a tipagem ABO/Rh, teste da antiglobulina direta e indireta e teste do eluato através da metodologia de gel teste (DIAMED®), optou-se por tratar os eritrócitos com Ditiotretol 0,2M (DTT) que foram armazenados na solução de Alsever e avaliados diariamente com solução estável. **Resultados:** Não foi observada interferência no resultado da amostra do paciente em relação à tipagem ABO/Rh, houve panreatividade na pesquisa de anticorpos irregulares (PAI). Os eritrócitos que reagiram aos anticorpos monoclonais anti-CD38 foram tratados com Ditiotretol 0,2M, armazenados na solução de Alsever e permaneceram estáveis por até 15 dias, permitindo a realização dos testes de compatibilidade pré-transfusionais. **Discussão:** O MM IgM é uma entidade hematológica extremamente rara, compreendendo menos de 0,5% dos casos de MM. O daratumumab é um anticorpo monoclonal IgG1κ humanizado direcionado ao CD38, proteína de superfície expressa em células de MM, sendo um recurso promissor altamente eficaz e utilizado nesse tipo de mieloma. No entanto, esse anticorpo reconhece o receptor CD38 nas células do MM e interfere com os testes pré-transfusionais, causando distorção nos testes indiretos de antiglobulina e mascarando os aloanticorpos. Essa

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 dissulfeto. **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, consequentemente, 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

