

Trombo Mural Aórtico Sintomático em Paciente com Covid-19

Symptomatic Aortic Mural Thrombus in a Patient With COVID-19

Milton Sérgio Bohatch Júnior¹ , Amanda Fernandes Vidal da Silva² , Marcelo Bellini Dálio¹ ,
Mauricio Serra Ribeiro¹ , Edwaldo Edner Joviliano¹ 

Hospital das Clínicas, Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo,¹ Ribeirão Preto, SP; Hospital de Base de São José do Rio Preto,² São José do Rio Preto, SP, Brasil.

Paciente do sexo masculino, 56 anos, com antecedentes de diabetes mellitus e ex-tabagista, iniciou com sintomas gripais (tosse, febre e mialgia) com piora dos sintomas após 9 dias (dispneia e astenia) quando procurou assistência médica em unidade de pronto atendimento, sendo internado. Foi confirmada a infecção pelo coronavírus da síndrome respiratória aguda grave 2 (SARS-CoV-2) por método de reação em cadeia da polimerase. Ele evoluiu com dor em membro inferior esquerdo súbita, além de frialdade e parestesia dos pododáctilos, sem alteração motora, e dor no terceiro quirodáctilo da mão esquerda associada à cianose não fixa. Foi encaminhado para a unidade de emergência do Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto, com quadro de oclusão arterial aguda. Na avaliação, mantinha cianose não fixa em falange distal do terceiro quirodáctilo da mão esquerda, sem alterações de pulsos ou neurológicas no membro. No membro inferior esquerdo, não apresentava pulso nem fluxo

arterial nas artérias tibiais anterior e posterior. Foi submetido à tromboembolotomia de urgência (classificação de Rutherford 2A) com remoção de trombos e restabelecimento da perfusão do membro, com fluxo pulsátil nas artérias tibiais, e mantido em anticoagulação terapêutica com heparina não fracionada. Na investigação da etiologia embólica, realizou angiotomografia, que evidenciou trombos murais na origem da artéria subclávia esquerda e na aorta infrarrenal (Figuras 1A e 1B). Com boa evolução do quadro arterial (resolução cianose não fixa do membro superior esquerdo e presença de pulso em perna esquerda), permaneceu em unidade de terapia intensiva por 3 dias, recebendo alta hospitalar após 2 dias com anticoagulação com Xarelto®. No seguimento ambulatorial, manteve-se assintomático e sem novos episódios embólicos, observando-se resolução completa dos trombos murais após 1 ano de anticoagulação (Figuras 1C e 1D).

A coagulopatia associada à infecção pelo SARS-CoV-2

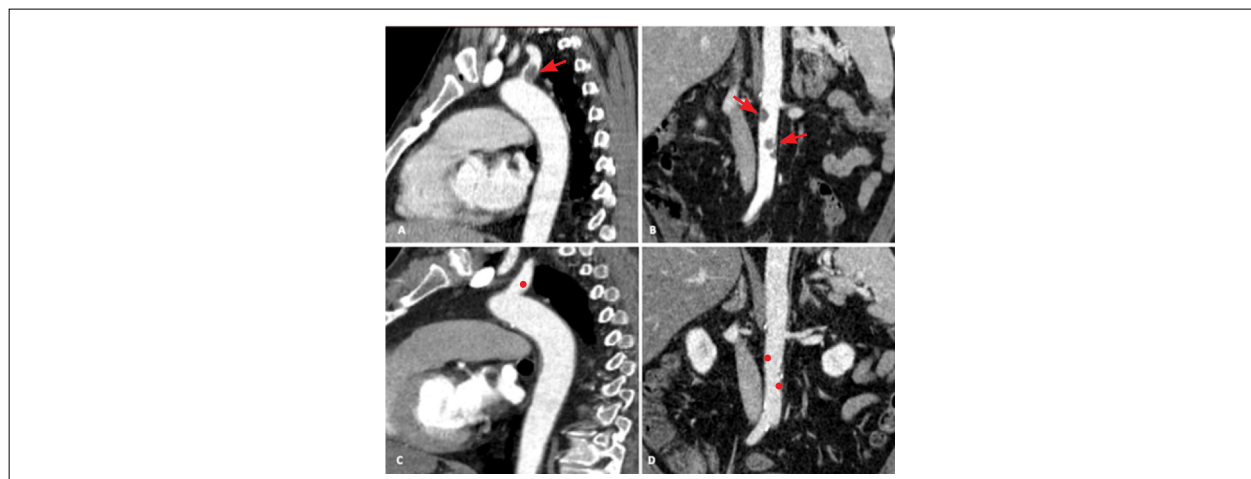


Figura 1 – (A e B) Angiotomografia evidenciando trombos murais na origem da artéria subclávia esquerda e na aorta infrarrenal. (C e D) Resolução completa dos trombos murais após 1 ano de anticoagulação.

Palavras-chave

SARS-CoV-2, Trombose, Aorta.

Correspondência: Milton Sérgio Bohatch Júnior •

Hospital das Clínicas, Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Rua Tenente Catão Roxo, 3.900 – Monte Alegre.

CEP: 14015-010 – Ribeirão Preto, SP, Brasil.

E-mail: milton.jr87@hotmail.com

Artigo recebido em 9/11/2021; revisado em 2/3/2022; aceito em 1/7/2022

DOI: 10.47593/2675-312X/20223503eabc270



foi descrita pelo aumento global do número de casos de tromboembolismo venoso e trombose arterial, principalmente infarto agudo do miocárdio, acidente vascular cerebral e isquemia dos membros.¹ Os mecanismos são multifatoriais e envolvem disfunção endotelial em interação com quadro inflamatório intenso, ocasionado pela tempestade de citocinas e pela ativação do complemento, aliadas à imobilização e ao estado de hipercoagulabilidade.²⁻⁴ Também foi sugerido que o próprio vírus possa ativar diretamente a cascata de coagulação.²

O trombo mural aórtico na ausência de doença aterosclerótica oclusiva ou aneurismática é uma entidade relativamente incomum com resultados potencialmente desanimadores devido à geração de embolizações múltiplas ou maciças.⁵ Foi descrito que a incidência de trombo aórtico incidental é de 0,75% em pacientes infectados com quadro moderado-grave, representando cerca de 6,6% dos casos

de trombose arterial. Esse achado destaca formas críticas da doença que são mediadas, em parte, por um estado hipercoagulável, caracterizado por angiopatia trombótica micro e macrovascular.^{6,7}

Contribuição dos autores

Concepção e desenho da pesquisa: Bohatch Júnior MS; obtenção de dados: Bohatch Júnior MS, Silva AFV; análise e interpretação dos dados: Bohatch Júnior MS, Dálvio MB; redação do manuscrito: Bohatch Júnior MS, Silva AFV, Dálvio MB, Joviliano EE; revisão do conteúdo intelectual: Bohatch Júnior MS, Silva AFV, Dálvio MB, Ribeiro MS, Joviliano EE.

Conflito de interesses

Os autores declaram não terem conflitos de interesse.

Referências

1. Fan BE, Chia YW, Sum CL, Kuperan P, Chan SS, Ling LM, et al. Global haemostatic tests in rapid diagnosis and management of COVID-19 associated coagulopathy in acute limb ischaemia. *J Thromb Thrombolysis*. 2020 [cited 2022 Jul 6];50(2):292-7. Available from: <https://pesquisa.bvsalud.org/global-literature-on-novel-coronavirus-2019-ncov/resource/pt/covidwho-1017011>
2. Abou-Ismaïl MY, Diamond A, Kapoor S, Arafah Y, Nayak L. The hypercoagulable state in COVID-19: Incidence, pathophysiology, and management. *Thromb Res*. 2020;194:101-15. doi: <https://doi.org/10.1016/j.thromres.2020.06.029>
3. Woehl B, Lawson B, Lambert L, Tusch J, Ghassani A, Hamade A. 4 cases of aortic thrombosis in patients with COVID-19. *JACC Case Rep*. 2020;15;2(9):1397-401. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jaccas.2020.06.003>
4. Ramacciotti E, Macedo AS, Biagioni RB, Caffaro RA, Lopes RD, Guerra JC, et al. Evidence-based practical guidance for the antithrombotic management in patients with coronavirus disease (COVID-19) in 2020. *Clin Appl Thromb Hemost*. 2020 [cited 2022 Jul 6];26:1076029620936350. Available from: <https://pesquisa.bvsalud.org/global-literature-on-novel-coronavirus-2019-ncov/resource/pt/covidwho-639157>
5. Karaolanis G, Moris D, Bakoyiannis C, Tsilimigras DI, Palla VV, Spartalis E, et al. A critical reappraisal of the treatment modalities of normal appearing thoracic aorta mural thrombi. *Ann Transl Med*. 2017;5(15):306. doi: <https://doi.org/10.21037/atm.2017.05.15>
6. Cheruiyot I, Kipkorir V, Ngure B, Misiani M, Munguti J, Ogeng'o J. Arterial thrombosis in coronavirus disease 2019 patients: a rapid systematic review. *Ann Vasc Surg*. 2021;70:273-81. doi: <https://doi.org/10.1016/j.avsg.2020.08.087>
7. de Carranza M, Salazar DE, Troya J, Alcázar R, Peña C, Aragón E, et al. Aortic thrombus in patients with severe COVID-19: review of three cases. *J Thromb Thrombolysis*. 2021;51(1):237-42. doi: <https://doi.org/10.1007/s11239-020-02219-z>