einstein
Publicação Oficial do Instituto Israelita de Ensino e Pesquisa Albert Einstein

ISSN: 1679-4508 | e-ISSN: 2317-6385

APRENDENDO POR IMAGENS

Embolização pulmonar por cianoacrilato após obliteração de varizes gástricas

Cyanoacrylate pulmonary embolism after endoscopic sclerotherapy of gastric varices

Julliana dos Santos Frassei[1], Camila Soares Franco[1], Vinicius Roeffero Brambilla[1], Bruna Melo Coelho Loureiro[1], Carolina dos Santos Kiebert[1], Eduardo Kaiser Ururahy Nunes Fonseca[1], Sabrina de Mello Ando[1], Marcio Valente Yamada Sawamura[1]

[1] Hospital das Clínicas, Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

DOI: 10.31744/einstein_journal/2021AI5778

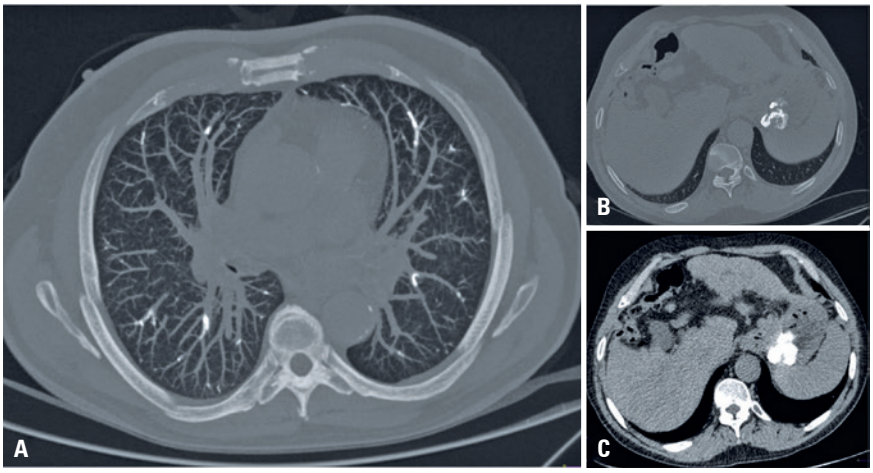

Figura 1. Tomografia sem contraste em corte axial do tórax (A) evidencia preenchimento de artérias pulmonares por material hiperatenuante (solução de cianoacrilato e Lipiodol®). Nota-se também material de mesma atenuação na topografia do estômago na janela óssea (B) e de abdome, onde previamente se caracterizavam varizes de fundo gástrico (C)

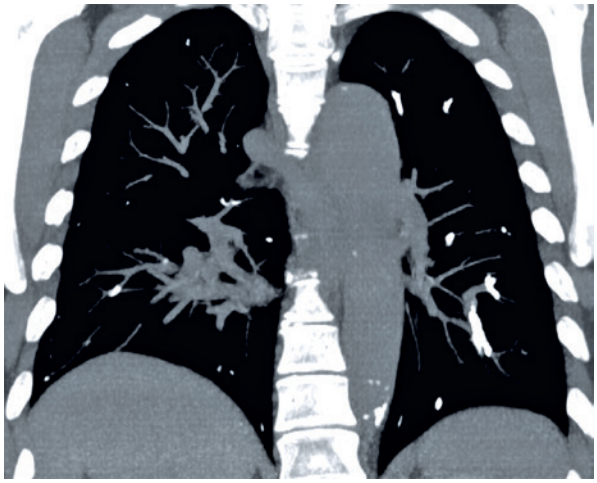

Figura 2. Tomografia sem contraste no corte coronal, na janela de mediastino evidencia o preenchimento de múltiplas artérias pulmonares por material hiperatenuante (solução de cianoacrilato e Lipiodol®)

Como citar este artigo:
Frassei JS, Franco CS, Brambilla VR, Loureiro BM, Kiebert CS, Fonseca EK, et al. Embolização pulmonar por cianoacrilato após obliteração de varizes gástricas. einstein (São Paulo). 2021;19:eAI5778.

Autor correspondente:
Julliana dos Santos Frassei
Rua Dr. Ovídio Pires de Campos, 75 – Cerqueira César
CEP: 07095-080 – São Paulo, SP, Brasil
Tel.: (11) 97113-7842
E-mail: julliana.frassei@gmail.com

Data de submissão:
24/4/2020

Data de aceite:
23/10/2020

***Copyright* 2021**

Esta obra está licenciada sob uma Licença *Creative Commons* Atribuição 4.0 Internacional.

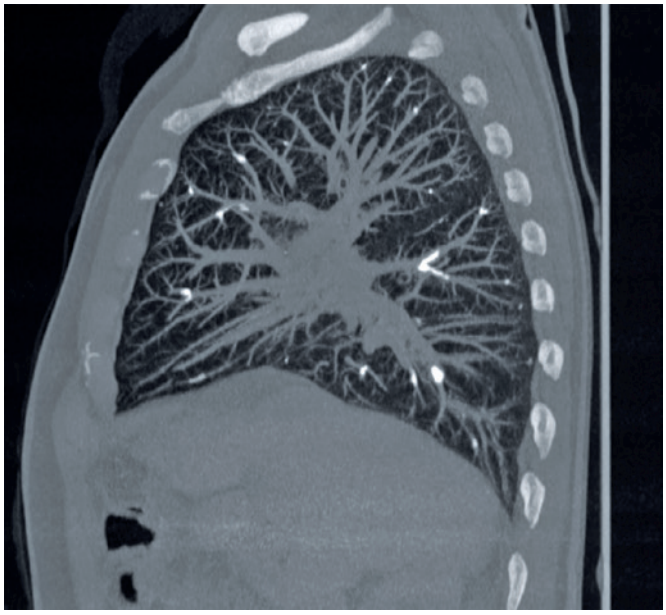

Figura 3. Tomografia sem contraste no corte sagital, na janela de mediastino, mostrando os mesmos achados

Paciente do sexo masculino de 65 anos, com cirrose hepática, apresentou dispneia súbita e dor torácica algumas horas após ser submetido à obliteração de varizes gástricas e esofágicas por meio de injeção de solução de cianoacrilato e Lipiodol®. Foi submetido à tomografia computadorizada do tórax (Figuras 1 a 3).

O tratamento endoscópico de varizes gástricas com cianoacrilato é eficaz no controle de sangramentos em pacientes hepatopatas, geralmente resultando na hemostasia imediata e diminuição do calibre das varizes na primeira aplicação.[1,2] No entanto, não é isento de riscos: dentre as complicações inerentes ao procedimento, a embolização do polímero resultante para artérias pulmonares, coronárias, cerebrais e outros vasos tem sido descrita.[3-6]

O entendimento da fisiopatologia da embolização pulmonar por tal via perpassa o fato do cianoacrilato ser um monômero líquido que se polimeriza rapidamente quando em contato com o sangue, resultando em coagulação sanguínea e oclusão vascular quase imediata. Para evitar o risco de a agulha injetora aderir ao vaso e causar um sangramento grave ao ser retirada, geralmente o Lipiodol® é associado à injeção de cianoacrilato. Como resultado dessa mistura, ocorre um atraso no processo de polimerização e coagulação do cianoacrilato, aumentando o risco de embolização do procedimento.[4,5]

A incidência real dessa complicação não é conhecida, uma vez que a avaliação por exame de imagem não é sempre realizada. Acredita-se que o risco pode ser maior em pacientes com varizes extensas, que exigem maiores volumes de materiais esclerosantes. Associa-se, também, com a proporção dos outros constituintes, como o Lipiodol®.[5]

As complicações embólicas secundárias ao uso de cianoacrilato parecem ser infrequentes e apresentam um diverso espectro de sintomas, geralmente sem cursar com importante morbimortalidade para o paciente, sendo um procedimento seguro e eficaz para o objetivo proposto. No caso apresentado, o paciente foi encaminhado ao pronto atendimento do serviço, recebeu medidas de suporte e ficou em observação por 12 horas, recebendo alta estável e assintomático.

INFORMAÇÃO DOS AUTORES

Frassei JS: http://orcid.org/0000-0002-6372-9259
Franco CS: http://orcid.org/0000-0001-5397-1933
Brambilla VR: http://orcid.org/0000-0003-1842-7144
Loureiro BM: http://orcid.org/0000-0002-7270-2664
Kiebert CS: http://orcid.org/0000-0003-4276-4255
Fonseca EK: http://orcid.org/0000-0002-0233-0041
Ando SM: http://orcid.org/0000-0002-5097-5282
Sawamura MV: http://orcid.org/0000-0002-9424-9776

REFERÊNCIAS

1. D'Amico G, Pagliaro L, Bosch J. The treatment of portal hypertension: a meta-analytic review. Hepatology. 1995;22(1):332-54.
2. Sarin SK, Jain AK, Jain M, Gupta R. A randomized controlled trial of cyanoacrylate versus alcohol injection in patients with isolated fundic varices. Am J Gastroenterol. 2002;97(4):1010-5.
3. Tsokos M, Bartel A, Schoel R, Rabenhorst G, Schwerk WB. [Fatal pulmonary embolism after endoscopic embolization of downhill esophageal varix]. Dtsch Med Wochenschr. 1998;123(22):691-5. German.
4. Türler A, Wolff M, Dorlars D, Hirner A. Embolic and septic complications after sclerotherapy of fundic varices with cyanoacrylate. Gastrointest Endosc. 2001;53(2):228-30.
5. Michael PG, Antoniades G, Staicu A, Seedat S. Pulmonary glue embolism: an unusual complication following endoscopic sclerotherapy for gastric varices. Sultan Qaboos Univ Med J. 2018;18(2):e231-5.
6. Alexander S, Korman MG, Sievert W. Cyanoacrylate in the treatment of gastric varices complicated by multiple pulmonary emboli. Intern Med J. 2006;36(7):462-5.