



Pneumomediastino em um paciente com COVID-19

Bernardo Carvalho Muniz¹ , Gláucia Zanetti² , Edson Marchiori² 

Paciente do sexo masculino, 36 anos, sem comorbidades, foi admitido na UTI com história de febre, tosse e dispnéia intensa por 14 dias. Na admissão, sua temperatura corporal era de 38°C (100,4°F), sua FR era de 30 ciclos/min, e sua SpO₂ era de 93%. A TC de tórax sem contraste mostrou áreas de consolidação predominantemente periféricas em ambos os pulmões, bem como pneumomediastino (Figuras 1A a 1C). A reação em cadeia de polimerase por fluorescência em tempo real do escarro do paciente foi positiva para o ácido nucleico de SARS-CoV-2. Após quatro dias de internação, tendo sido tratado exclusivamente com medidas de suporte, incluindo oxigenoterapia, o paciente apresentou melhora parcial dos sintomas e foi realizada uma nova TC (Figura 1D), que mostrou diminuição substancial das áreas de consolidação e reabsorção do pneumomediastino.

As principais causas de pneumomediastino espontâneo incluem aquelas relacionadas à manobra de Valsalva e asma.⁽¹⁾ Os achados tomográficos do COVID-19 já foram amplamente estudados e relatados na literatura médica.⁽²⁾ Até onde sabemos, pneumomediastino raramente tem sido associado à doença.⁽³⁾ Conforme descrito em outras doenças, o mecanismo mais provável de formação de pneumomediastino no contexto da COVID-19 é o surgimento de um gradiente de pressão entre os alvéolos e as estruturas circundantes, levando a ruptura alveolar e vazamento de ar, que se move ao longo do feixe broncovascular até atingir o mediastino. Esse gradiente de pressão parece estar relacionado ao envolvimento heterogêneo do pulmão quando há áreas parenquimatosas normais adjacentes a áreas afetadas pela doença.⁽¹⁾

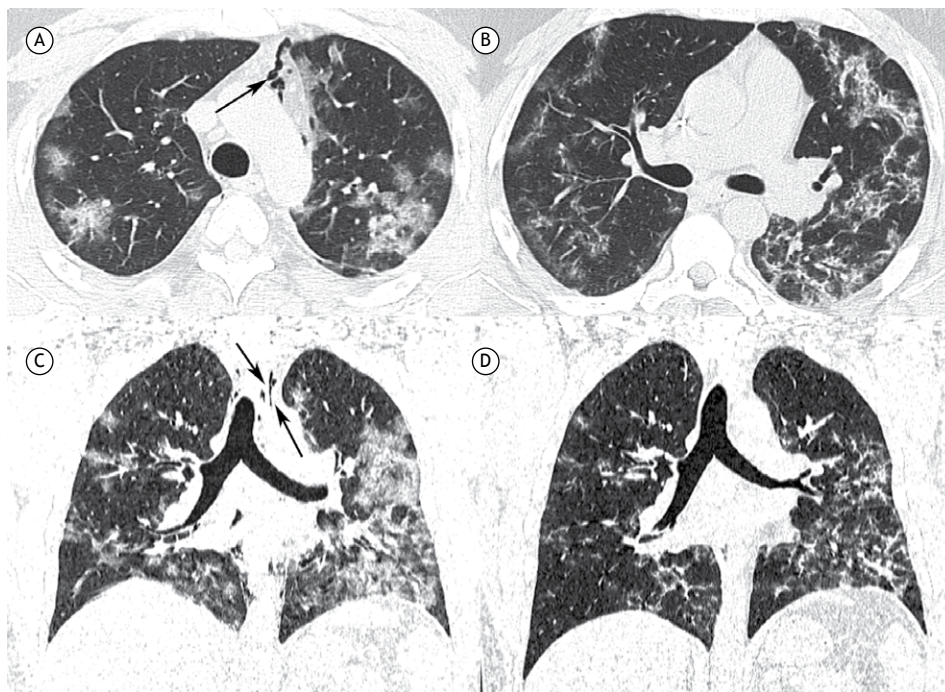


Figura 1. Cortes axiais (A e B) e coronais (C) em TC de tórax sem contraste mostrando opacidades em vidro fosco em ambos os pulmões. Observe a presença de pneumomediastino (setas). Uma imagem coronal reconstruída obtida quatro dias depois (D) demonstrou melhora nas áreas de opacidade em vidro fosco e reabsorção do pneumomediastino.

REFERÊNCIAS

1. Araujo MS, Fernandes FL, Kay FU, Carvalho CR. Pneumomediastinum, subcutaneous emphysema, and pneumothorax after a pulmonary function testing in a patient with bleomycin-induced interstitial pneumonitis. *J Bras Pneumol.* 2013;39(5):613-619. <https://doi.org/10.1590/S1806-37132013000500012>
2. Simpson S, Kay FU, Abbara S, Bhalla S, Chung JH, Chung M, et al. Radiological Society of North America Expert Consensus Statement on Reporting Chest CT Findings Related to COVID-19. Endorsed by the Society of Thoracic Radiology, the American College of Radiology, and RSNA [published online ahead of print, 2020 Apr 28]. *J Thorac Imaging.* 2020;10.1097/RTI.0000000000000524. <https://doi.org/10.1148/ryct.2020200152>
3. Zhou C, Gao C, Xie Y, Xu M. COVID-19 with spontaneous pneumomediastinum. *Lancet Infect Dis.* 2020;20(4):510. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(20\)30156-0](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(20)30156-0)

1. Hospital Santa Teresa, Departamento de Radiologia, Central Integrada de Imagens – LUMIC – Petrópolis (RJ) Brasil.
2. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro (RJ) Brasil.