

TÓRAX - Alterações tomográficas (TC) em tempos de pandemia-COVID19 e diagnóstico diferencial



Dr. Domenico Capone
Comissão de Imagem da SOPTERJ
Médico Radiologista do HUCFF-UFRJ e do Instituto de
Doenças do Tórax da UFRJ/IDT-UFRJ.
Prof. Associado de Pneumologia da UERJ

CLASSE	ALTERAÇÕES TOMOGRÁFICAS	DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL
1- É. (típica)	<ul style="list-style-type: none">➤ Opacidades em vidro fosco de aspecto arredondado ou lobular, de localização periférica, multilobar, bilateral➤ Opacidades em vidro fosco periféricas com padrão de pavimentação em mosaico, com ou sem consolidação associadas a alterações brônquicas do tipo espessamento das paredes e ectasias➤ Opacidades em vidro fosco com áreas de consolidações confluentes em torno de vias aéreas com características de padrão de Pneumonia em organização	<ul style="list-style-type: none">• Pneumonias por outros vírus como H1N1, influenza, vírus sincicial respiratório, citomegalovírus, Epstein-Barr, etc.• Outras doenças infecciosas como pneumonia por P. jirovecii em pacientes com HIV• Doenças inflamatórias como Pneumonia eosinofílica, pneumonia de hipersensibilidade• Reações a drogas em pacientes imunossuprimidos• Doenças do tecido conjuntivo• Vasculites• Edema/congestão• Neoplasias (adenocarcinoma lepidico, linfomas, leucemias)

CLASSE	ALTERAÇÕES TOMOGRÁFICAS	DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL
<p>2 – PODE SER. (Não típica)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Alterações não específicas listadas na classe 1 ➤ Opacidades em vidro fosco na região axial, perihilar, bilateral associadas ou não a consolidação multifocal ➤ Tênuas e poucas opacidades em vidro fosco periféricas ou não, associadas a focos de consolidação multilobar e bilateral além de alterações brônquicas do tipo espessamento das paredes e ectasias (padrão de broncopneumonia) 	<ul style="list-style-type: none"> • Edema/congestão • Pneumonias bacterianas, pneumonias atípicas (micoplasma)

CLASSE	ALTERAÇÕES TOMOGRÁFICAS	DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL
3 – NÃO É. (diagnóstico alternativo)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Alterações não específicas ou incomuns listadas na classe 1 ➤ Consolidação segmentar ou lobar com aerobroncograma ➤ Pequenos nódulos com padrão de brotamento associados a alterações brônquicas do tipo ectasias e espessamento das paredes ➤ Nódulos múltiplos (entre 1 e 3 cm) ➤ Cavidades ➤ Linfonomegalias mediastinais e/ou hilares ➤ Espessamento/derrame pleural 	<ul style="list-style-type: none"> • Pneumonias bacterianas, pneumonias atípicas • Tuberculose • Supurações crônicas/bronquiectasias • Doenças fúngicas

NOTAS:

1 - Considerar sempre o contexto clínico e o momento epidemiológico. Pneumonia por COVID em pacientes com alterações estruturais de qualquer etiologia (DPOC, doenças fibrosantes, etc.) NÃO exibirá os aspectos tomográficos considerados clássicos ou “típicos”

2 - A pneumonia por COVID-19 pode evoluir com alterações estruturais de aspecto retrátil e consequente redução volumétrica nas áreas mais afetadas

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 - Ai T, Yang Z, Hou H, Zhan C, Chen C, Lv W, et al. Correlation of Chest CT and RT-PCR Testing in Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) in China: A Report of 1014 Cases [published online ahead of print, 2020 Feb 26]. *Radiology*. 2020;200642. <https://doi.org/10.1148/radiol.2020200642>
- 2 - Colégio Brasileiro de Radiologia e Diagnóstico por Imagem (CBR) [homepage on the Internet]. São Paulo: CBR; c2020 [cited 2020 Mar 16]. Recomendações de uso de métodos de imagem para pacientes suspeitos de infecção pelo COVID-19. [Adobe Acrobat document, 4p.]. Available from: <https://cbr.org.br/wp-content/uploads/2020/03>
- 3 - Essentials for Radiologists on COVID-19: An Update—Radiology Scientific Expert Panel. *Radiology*, Fev 2020, <https://doi.org/10.1148/radiol.2020200527>
- 4 - Grasselli G, Pesenti A, Cecconi M. Critical Care Utilization for the COVID-19 Outbreak in Lombardy, Italy: Early Experience and Forecast During an Emergency Response [published online ahead of print, 2020 Mar 13]. *JAMA*. 2020;10.1001/jama.2020.4031. <https://doi.org/10.1001/jama.2020.4031>
- 5 - Guan WJ, Ni ZY, Hu Y, Liang WH, Ou CQ, He JX, et al.; China Medical Treatment Expert Group for Covid-19. Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in China. *N Engl J Med*. 2020 Feb 28. doi: 10.1056/NEJMoa2002032.
- 6 - Rodrigo Caruso Chate1; Eduardo Kaiser Ururahy Nunes Fonseca1; Rodrigo Bastos Duarte Passos1; Gustavo Borges da Silva Teles1; Hamilton Shoji1; Gilberto Szarf1. **Apresentação tomográfica da infecção pulmonar na COVID-19: experiência brasileira inicial.** *JBP* 2020;46(2):e202002211/4 https://doi.org/10.36416/1806-3756/e20200121_1/4
- 7 - Lee EYP1, Ng MY2, Khong PL2. COVID-19 pneumonia: what has CT taught us? *Lancet Infect Dis*. 2020 Feb 24. pii: S1473-3099(20)30134-1. doi: 10.1016/S1473-3099(20)30134-1
- 8 - Shi H, Han X, Jiang N, et al. Radiological findings from 81 patients with COVID-19 pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. *Lancet Infect Dis* 2020; published online Feb 24. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(20\)30086-4](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(20)30086-4)
- 9 - Società Italiana di Radiologia Medica e Interventistica. <https://www.sirm.org/>
- 10 - Wei Li, Huaqian Cui, Kunwei Li, Yijie Fang, Shaolin Li .Chest computed tomography in children with COVID-19 respiratory infection . *Pediatric Radiology* <https://doi.org/10.1007/s00247-020-04656-7>
- 11 – Yuan ID, Wen Yin, Zhaowu Tao, Weijun Tan, Yi Hu Association of radiologic findings with mortality of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China Mingli. . <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0230548>
- 12 - Zhou S, Wang Y, Zhu T, Xia L. CT Features of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Pneumonia in 62 Patients in Wuhan, China [published online ahead of print, 2020 Mar 5]. *AJR Am J Roentgenol*. 2020;1-8. <https://doi.org/10.2214/AJR.20.22975>