

## Radiología de tórax en el paciente COVID-19

### Frequency and Distribution of Chest Radiographic Findings in COVID-19 Positive Patients

Ho Yuen Frank Wong, Hiu Yin Sonia Lam, Ambrose Ho-Tung Fong, Siu Ting Leung, Thomas Wing-Yan Chin<sup>4</sup>, Christine Shing Yen Lo<sup>1</sup>, Macy Mei-Sze Lui<sup>5</sup>, Jonan Chun Yin Lee<sup>4</sup>, Keith Wan-Hang Chiu, Tom Chung, Elaine Yuen Phin Lee, Eric Yuk Fai Wan, Fan Ngai Ivan Hung, Tina Poy Wing Lam, Michael Kuo, Ming-Yen Ng

**Radiology 27 Marzo 2020. doi.org/10.1148radiol.2020201160**

**Antecedentes:** la infección por el virus SARS-CoV-2 se resuelve satisfactoriamente en la mayoría de los casos. Sin embargo, en los sujetos más susceptibles, desarrolla complicaciones de las vías respiratorias bajas que se plasman en opacidades en vidrio esmerilado con o sin consolidaciones, de distribución bilateral, periféricas y predominantemente en lóbulos inferiores, pudiendo acarrear consecuencias fatales. Estas lesiones originadas por el COVID-19 se asemejan a aquellas conocidas en anteriores epidemias originadas por otros coronavirus como el SARS y MERS (Hosseiny M et al. AJR 2020;214:1-5. Doi.org/10.2214/AJR.20.22969). Numerosos artículos, recientemente publicados, han ido mostrando el tipo, frecuencia y evolución de las lesiones pulmonares observadas mediante la realización tanto de radiografía simple como de TAC torácico (Soon Ho Yoon et al. Korean J Radiol 2020;21(4):494-500. Doi.org/10.3348/Kjr.2020.0132), todos ellos con un pequeño número de pacientes

**Objetivo:** describir la evolución y severidad de la radiografía de tórax en pacientes con COVID-19 y su relación con la prueba RT-PCR (reacción de la cadena de polimerasa en tiempo real)

**Material y método:** estudio retrospectivo de pacientes COVID-19 confirmados mediante la realización de PCR. Se revisaron 255 radiografías (basales y de seguimiento) junto al resultado de la PCR y, cuando se dispuso de TAC, se correlacionaron con el mismo (28 pruebas de TAC). Dos radiólogos expertos fueron los encargados de valorar, previo consenso, las imágenes radiológicas detectadas.

**Resultados:** se identificaron 64 pacientes (26 hombres, media de edad 56±19 años). De estos pacientes 58, 44 y 38 pacientes presentaron inicialmente PCR positiva (91%), radiografía de tórax basalmente anormal (69%) o PCR inicial positiva con radiografía basal anormal (59%). 6 pacientes (9%) mostraron alteraciones en la radiografía de manera previa a la positivización de la PCR. La sensibilidad de la PCR inicial fue del 91% [95% IC: 83-97%] fue superior a la de la radiografía patológica (69% [95% IC: 56-80%]). El tiempo de recuperación virológica y radiográfica no fueron significativamente diferentes similares (8±6 días vs 6±5 días). La consolidación fue la imagen más frecuentemente observada (47%), seguida de opacidades en vidrio esmerilado (33%), la distribución era periférica (47%), en zonas inferiores (50%) y bilaterales (50%). Los hallazgos radiológicos alcanzaron su pico de severidad a los 10-12 días de la aparición de la sintomatología.

De los 64 pacientes, en 28 se había realizado un TAC en las 48 horas siguientes a la radiografía. 24 de ellos mostraban datos de severidad en la radiografía y también

hallazgos en el TAC; 4 pacientes que presentaban una radiografía normal presentaron un TAC normal en 3 de ellos mientras que uno presentaba opacidades en vidrio

A comentar:

- la sensibilidad de la radiografía de tórax en el diagnóstico inicial del paciente COVID-19 es del 69% en condiciones óptimas(interpretación retrospectiva de las imágenes radiológicas conocido ya el diagnóstico positivo mediante PCR al SARS-CoV-2 y realizada por dos radiólogos expertos), mientras que para el TAC se ha comunicado una sensibilidad del 97-98%
- El American College of Radiology no recomienda la realización de radiografía de tórax en el diagnóstico del COVID-19 al ser sospechado por la sintomatología del paciente en el contexto actual de pandemia y confirmado mediante la realización de RT-PCR frente al SARS-CoV-2.
- No se ha demostrado que la realización de radiografías de tórax seriadas aporte un beneficio añadido en la evolución del paciente.
- Para mayor información consultar la tutorial sobre la Rx de tórax en el actual contexto de pandemia por COVID-19