

# CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y HALLAZGOS

## EN TOMOGRAFÍA COMPUTARIZADA DE TÓRAX EN PACIENTES CON COVID-19

Juan Diego Vivas, Adrián Ramirez, Fredy Rolón



Universidad de Santander  
UDES



### Introducción

A finales de 2019, se identificó un nuevo coronavirus como causa de un grupo de casos de neumonía en Wuhan, una ciudad de la provincia de Hubei, China. (1) A nivel mundial, se han informado alrededor de 50 millones de casos confirmados de COVID-19, El virus que causa COVID-19 se designó como (SARS-CoV-2). (2) Su transmisión se da a través de diferentes rutas como animales y persona a persona (3) El COVID-19 muestra una patogénesis menos grave pero una mayor capacidad de transmisión. (4) Las personas mayores con una enfermedad crónica subyacente tienen más probabilidades de infectarse gravemente. (5)

Dado que no existe ningún fármaco o vacuna antiviral para tratar o prevenir el SARS-CoV-2, las posibles estrategias terapéuticas que se están evaluando actualmente provienen principalmente de la experiencia previa en el tratamiento del SARS-CoV, MERS-CoV y otras enfermedades virales emergentes. (1,2)

### Objetivo

determinar las características clínicas y hallazgos en tomografía computarizada de tórax en pacientes con COVID-19 durante su desarrollo en el 2020.

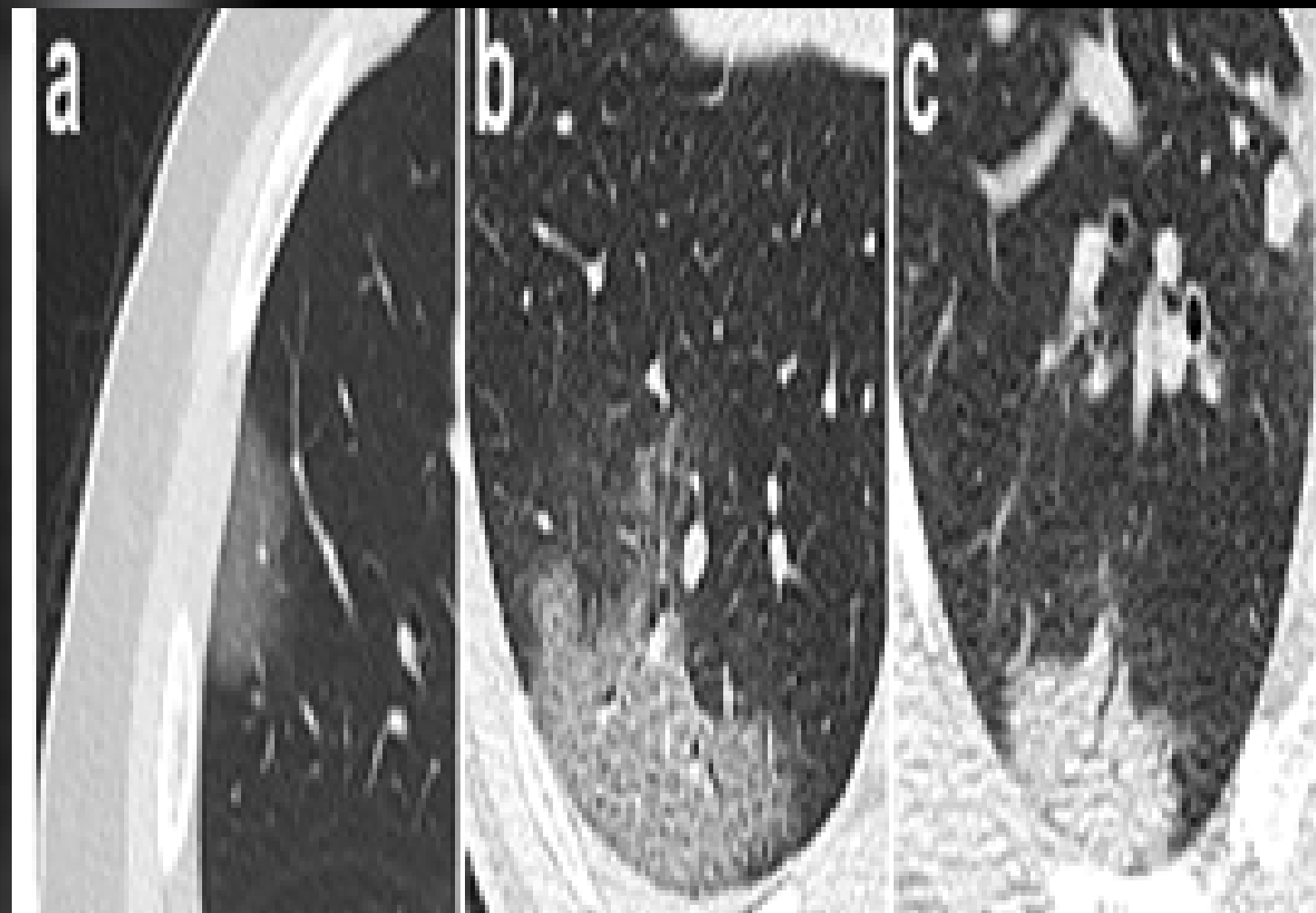
### Metodología

se realizó una investigación documental, con una búsqueda sistemática de material científico y artículos de reportes de casos, estudios retrospectivos, publicados en motores de búsqueda como PubMed, Google Académico, revistas con gran aceptación médica como JAMA network y ELSEVIER; se tuvieron en cuenta criterios de inclusión para la elección según su metodología y resultados de los artículos, para agruparlos en una ficha bibliográfica y facilitar su análisis estadístico. Se realizaron los análisis de los datos y su interpretación de los resultados que posteriormente se generaron las conclusiones y recomendaciones acorde a los objetivos.

### Resultados

30 estudios cumplieron los criterios de inclusión de los cuales 16 fueron utilizados para la realización del análisis estadístico, por que cumplían con el sistema de variables y permitían agruparlos para realizar el análisis; estos 16 estudios involucraban en total 18.677 pacientes con COVID-19 documentado o sospechado la edad media de los pacientes resultó en 55 años, la proporción de hombre y mujeres fue muy cercana. Las principales manifestaciones clínicas de los pacientes con COVID-19 son la fiebre, tos seca, dificultad respiratoria, cefalea y expectoración con una proporción de presentación de 79,93%, 49,91%, 31,26%, 10,38% y 18,79%, respectivamente. La enfermedad crónica con mayor frecuencia fue la hipertensión arterial con un efecto global de 35,36%; la TC de tórax en los pacientes con COVID-19 muestran con mayor frecuencia opacidad en vidrio esmerilado con o sin consolidación en el 60,40% de los pacientes.

**Figura 1:** (a) GGO; (b) patrón de pavimentación loca (GGO con engrosamiento del tabique interlobulillar e intralobulillar superpuesto); (c) Consolidación. Tomado: Guan W, Ni Z, Hu Y, Liang W, Ou C, He J et al. Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in China. *New England Journal of Medicine* 2020;382(18):1708-1720. (24)



### Conclusiones y recomendaciones

Encontramos que en los pacientes infectados sintomáticos las principales presentaciones clínicas de la enfermedad serían las siguientes: Fiebre, tos seca, disnea, expectoración y cefalea, y en menor medida diarrea, melenas, mialgias y hemoptisis, sin embargo, no existen características clínicas específicas que nos permitan distinguir el COVID-19 a otras infecciones respiratorias de etiología viral. A su vez, la edad avanzada y algunos hallazgos de laboratorio como LDH y Dímero-D aumentados, hacen que la sintomatología de la enfermedad empeore, lo que agrava el pronóstico de los pacientes. En cuanto a los hallazgos en la TC de tórax en pacientes con COVID-19 se estimó que la gran mayoría de los pacientes presentaban típicamente GGO en algún momento de la historia natural de la enfermedad; la GGO también podía estar acompañada con consolidaciones, los lóbulos principalmente afectados fueron los lóbulos inferiores y la distribución fue principalmente periférica y bilateral en la mayoría de los casos reportados.

Según el tiempo de incubación del COVID-19 que puede llegar a ser de hasta 14 días, recomendamos que los pacientes contagiados o que hayan tenido un riesgo de contagio, entren en aislamiento o no tenga contacto con personas de edad avanzada o con comorbilidades para evitar el riesgo de contagio y una mayor mortalidad en esta población especial. Ante la sospecha de COVID-19, se deben implementar medidas de control de infecciones.

La tomografía computarizada de tórax se recomienda para el seguimiento de los pacientes con enfermedad grave individualizando las situaciones o reservarla para pacientes hospitalizados cuando sea necesario para determinar su tratamiento y no se recomienda para realizar el diagnóstico debido a la disponibilidad de medios con menor costo y alta especificidad y sensibilidad.

### Referencias Bibliográficas

1. Dhama K, Khan S, Tiwari R, Sircar S, Bhat S, Malik Y et al. Coronavirus Disease 2019–COVID-19. *Clinical Microbiology Reviews*. 2020;33(4). doi: 10.1128/CMR.00028-20.
2. Zhou P, Yang X, Wang X, Hu B, Zhang L, Zhang W et al. A pneumonia outbreak associated with a new coronavirus of probable bat origin. *Nature*. 2020;579(7798):270-273. doi: 10.1038/s41586-020-2012-7.
3. Chagla Z, Hota S, Khan S, et al. Airborne Transmission of COVID-19. *Clin Infect Dis* 2020. doi: 10.1093/cid/ciaa1118.
4. Chams N, Chams S, Badran R, Shams A, Araji A, Raad M et al. COVID-19: A Multidisciplinary Review. *Frontiers in Public Health*. 2020;8. doi: 10.3389/fpubh.2020.00383.
5. R. Jutzeler C, Bourguignon L, V. Weis C, Tong B, Wong C, Pargger H et al. Comorbidities, clinical signs and symptoms, laboratory findings, imaging features, treatment strategies, and outcomes in adult and pediatric patients with COVID-19: A systematic review and meta-analysis. *Travel Med Infect Dis*. 2020. doi: 10.1016/j.tmaid.2020.101825.
6. Guan W, Ni Z, Hu Y, Liang W, Ou C, He J et al. Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in China. *New England Journal of Medicine*. 2020;382(18):1708-1720. doi: 10.1056/NEJMoa2002032.