



CARTA AL EDITOR

Daño directo o complicación por la infección por SARS-CoV-2

*José María Hernández Pérez, Juan Marco Figueira Gonçalves y Claudia Viviana López Charry.
Servicio de Neumología del Hospital Universitario Nuestra Señora de Candelaria.*

Sr director:

Los coronavirus es una subfamilia de virus ARN monocatenario positivos perteneciente a la familia Coronaviridae, que fundamentalmente infectan aves y mamíferos. Hasta la fecha se han registrado treinta y nueve especies de coronavirus que pueden infectar al ser humano, de las cuales siete cepas han sido relacionadas con enfermedades respiratorias. Destacamos por su alta contagiosidad y letalidad el MERS (Coronavirus del síndrome respiratorio de Oriente Medio), el SARS-CoV-1 y SARS-CoV-2 (COVID-19). Este último fue descrito en diciembre de 2019¹ y hasta la fecha se han declarado más de 2 millones contagiados y la mortalidad supera los 250000 pacientes. El espectro de la enfermedad va cursar desde una forma asintomática, pasando por mialgias, astenia, fatiga, cefalea, fiebre hasta formas graves como son el desarrollo de neumonías bilaterales, síndrome de distrés respiratoria del adulto (SDRA) y fallecimientos por fallo respiratorio², sin embargo, en ocasiones aparecen otro tipo de patologías asociadas no esperadas.

Se presenta el caso de un paciente varón de 81 años de edad con antecedentes personales de hipertensión arterial, diabetes mellitus tipo 2 en tratamiento con antidiabéticos orales, diverticulosis colónica, hiperplasia prostática benigna y un síndrome linfoproliferativo crónico tipo leucemia linfática crónica estable y que acude al servicio de urgencias por cuadro de deterioro del estado general consistente en fiebre de más de 38,5°C asociado a coriza nasal, molestias auditivas y gastrointestinales de varios días de evolución a lo que se le ha añadido dificultad respiratoria en las últimas 24 horas. A su llegada destaca estabilidad hemodinámica, con temperatura corporal de 38,4°C y una SpO₂ de 95% con gafas nasales a 2l/min, destacando crepitantes en ambos hemitórax con predominio en el derecho. En la analítica destacó leucocitosis de 9690/mm³ con una disminución de la cifra de linfocitos respecto a lo habitual (de 12000 a 5300/mm³), proteína C reactiva de 6 mg/dl, LDH de 226 U/L y con un dímero D de 2349 ng/ml, siendo el resto de parámetros analíticos incluyendo función renal, hepática, procalcitonina e iones fueron normales. En la radiografía de tórax al ingreso se objetivó la existencia de consolidaciones alveolointersticiales bilaterales. Al paciente se le solicitó la detección mediante PCR de frotis nasofaríngeo del SARS-CoV-2 siendo positiva, instaurándose tratamiento con hidroxiclороquina, lopinavir/ritonavir y levofloxacino. Pasadas 24 horas y debido a la mala evolución del paciente fue necesario instaurar cánulas de alto flujo (50 Litros y FiO₂ del 90%) y se decidió realizar TAC torácico mostrando consolidaciones en vidrio deslustrado de distribución parcheada y bilateral compatible con neumonía por SARS-CoV-2, solapado a éstos hallazgos se apreció la existencia de un defecto de repleción en las ramas lobares del lóbulo superior derecho compatible con un tromboembolismo pulmonar agudo (TEP) (Fig.1a-b).

Existe escasa evidencia acerca de la relación entre la infección por el SARS-CoV-2 y el riesgo de TEP³, siendo su frecuencia hasta el momento desconocida. Sabemos que la presencia de unos niveles de dímero D elevados se asocia a alteraciones de la coagulación y al desarrollo de mala evolución y de síndrome de distrés respiratorio del adulto⁴, pero también se asocia a trombosis de miembros inferiores y TEP. Sin embargo, no sabemos si la presencia de TEP se debe al daño directo del virus por causar alteraciones de la coagulación o bien es una complicación más de un paciente grave que debido a que la inmovilización favorezca los eventos tromboembólicos. En nuestro caso se llevó a cabo la búsqueda de trombosis de miembros inferiores que es la etiología más frecuente del TEP, además de solicitarse marcadores tumorales que en ambos casos fueron negativos. Rotzinger et al.⁵ refieren que debido a las alteraciones de la coagulación que presentan estos pacientes no solo es indicativo de mala evolución sino también de la posible asociación de TEP en estos enfermos aconsejando realizar angioTAC pulmonar para la búsqueda de embolismo pulmonares que de otra manera pasarían inadvertidos pero que



requieren un tratamiento específico y que empeoran de por sí el mal pronóstico que posee este tipo de pacientes.

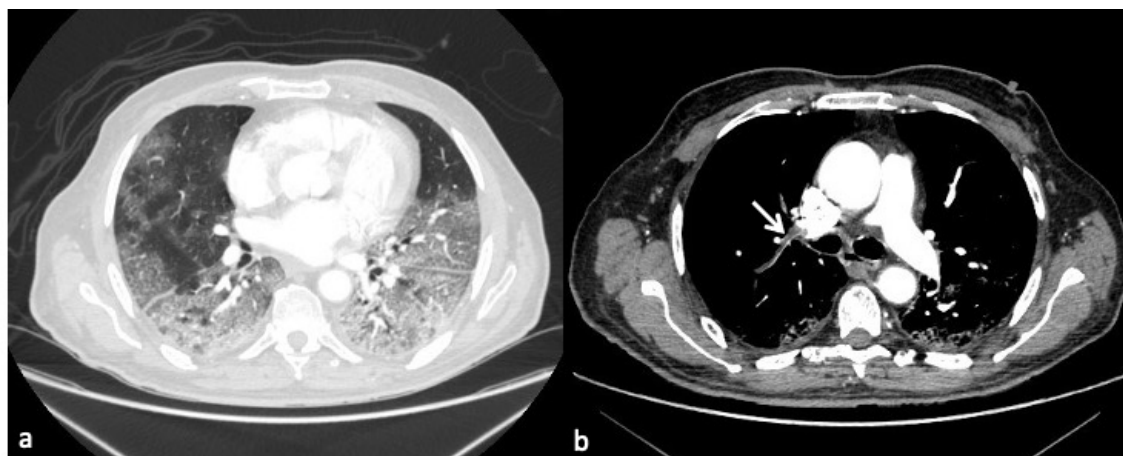


Fig 1a: Áreas de vidrio deslustrado y parcheadas periféricas que ocupan ambos lóbulos inferiores y superiores. 1b: Defecto de replección en rama lobar del lóbulo superior derecho.

Bibliografía:

1. Li H, Zhou Y, Zhang M, Wang H, Zhao Q, Liu J. Updated approaches against SARS-CoV-2. *Antimicrob Agents Chemother*. 2020. pii: AAC.00483-20. doi: 10.1128/AAC.00483-20.
2. Wang D, Hu B, Hu Ch, Zhu F, Liu X, Zhang J et al. Characteristics of 138 Hospitalized Patients With 2019 Novel Coronavirus–Infected Pneumonia in Wuhan, China. *JAMA*. 2020; 323:1061-1069. doi:10.1001/jama.2020.1585.
3. Poissy J, Goutay J, Caplan M, Parmentier E, Duburcq T, Lassalle F, et al. Pulmonary Embolism in COVID-19 Patients: Awareness of an Increased Prevalence. *Circulation*. 2020 Apr 24. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.120.047430.
4. Henry BM, Santos de Oliveira MH, Benoit S, Plebani M, Lippi G. Hematologic, biochemical and immune biomarker abnormalities associated with severe illness and mortality in coronavirus disease 2019 (COVID-19): a meta-analysis. *Clin Chem Lab Med*. 2020. pii: /j/cclm.ahead-of-print/cclm-2020-0369/cclm-2020-0369.xml. doi: 10.1515/cclm-2020-0369.
5. Rotzinger DC, Beigelman-Aubrya C, von Garnierb C, Qanadlia SD. Pulmonary embolism in patients with COVID-19: Time to change the paradigm of computed tomography. *Thrombosis Research* 190 (2020) 58–59.