

Journal Pre-proof

Protrombosis en tiempos de COVID-19

Iñigo Pereiro Lili Ainara Lozano Bahamonde Nora García Ibarrondo



PII: S0300-8932(20)30487-5

DOI: <https://doi.org/doi:10.1016/j.recesp.2020.08.013>

Reference: RECESP 101431

To appear in: *Revista Española de Cardiología*

Received Date: 30 July 2020

Please cite this article as: Lili IP, Bahamonde AL, Ibarrondo NG, Protrombosis en tiempos de COVID-19, *Revista Española de Cardiología* (2020), doi: <https://doi.org/10.1016/j.recesp.2020.08.013>

This is a PDF file of an article that has undergone enhancements after acceptance, such as the addition of a cover page and metadata, and formatting for readability, but it is not yet the definitive version of record. This version will undergo additional copyediting, typesetting and review before it is published in its final form, but we are providing this version to give early visibility of the article. Please note that, during the production process, errors may be discovered which could affect the content, and all legal disclaimers that apply to the journal pertain.

© 2020 Published by Elsevier.

Protrombosis en tiempos de COVID-19

Prothrombosis in times of COVID-19

Sr. Editor:

Leímos con especial interés el artículo de Rey et al.¹, recientemente publicado en *Revista Española de Cardiología*, sobre un caso de síndrome coronario agudo (SCA) con trombosis simultánea en 2 arterias coronarias en el contexto de enfermedad coronavírica de 2019 (COVID-19). Se presenta un caso de similares características. Se trata de un varón de 55 años con antecedentes de hipertensión arterial, diabetes mellitus tipo 2, exfumador con un índice de 30 paquetes al año, enfermedad pulmonar obstructiva crónica *Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease* (GOLD) 2A y sin historia de cardiopatía conocida, que acudió al servicio de urgencias por un cuadro de días de evolución de disnea junto con dolor torácico opresivo desde el inicio del cuadro, que a su llegada había desaparecido por completo, y ortopnea junto con tos seca en los últimos días.

En el electrocardiograma se objetivó un bloqueo de rama izquierda del haz de His (BRIHH) de nueva aparición que no cumplía criterios de Sgarbossa, pero había elevación de los marcadores de daño miocárdico (troponina T ultrasensible, 220 ng/l con una dinámica compatible con SCA, con la curva a las 3 h de 333 ng/l). Por otro lado, se realizó una ecoscopia a pie de cama que mostró disfunción grave del ventrículo izquierdo con acinesia de los segmentos anteriores, laterales y posteriores, hipocinesia inferior y asincronía de la contractilidad por el BRIHH. Por último, se practicó una radiografía de tórax con un patrón intersticial e infiltrados alveolares bilaterales, compatible con infección por COVID-19 (figura 1). Se realizaron 2 PCR para COVID-19, y ambas resultaron negativas.

Se ingresó al paciente en la unidad de cuidados intensivos y se inició tratamiento médico del SCA junto con tratamiento diurético, vasodilatador e inotrópico; se realizó una coronariografía, que demostró una lesión grave en la obtusa marginal, que se revascularizó con un *stent* farmacoactivo.

Ya en planta, se realizó un ecocardiograma reglado que objetivó una disfunción sistólica grave por hipocinesia general con marcada asincronía (el 29% Simpson biplano), sin otros hallazgos de interés. *A posteriori* se realizó una cardiorresonancia magnética, en cuyas secuencias de realce tardío llamaron la atención 2 focos de realce tardío transmurales: en el eje corto, en los segmentos medio anterolateral e inferior medio y en el eje largo de 2 cámaras, en los segmentos anterior basal e inferior medio, lo que sería compatible con infartos agudos simultáneos, ya que en las secuencias de edema se demostraba infarto en dichas regiones (figura 2).

Tras la estabilización del cuadro, se decidió el alta al domicilio con tratamiento médico para el SCA y para la insuficiencia cardíaca con fracción de eyección del ventrículo izquierdo reducida.

Posteriormente fue visto en consultas de insuficiencia cardíaca de nuestro centro, donde ha permanecido cardiovascularmente asintomático y ha recuperado parcialmente la fracción de eyección del ventrículo izquierdo (40%) tras la desaparición del BRIHH. Teniendo en cuenta que la radiografía del ingreso era compatible con COVID-19 junto con infartos transmurales en territorios diferentes, se decidió realizar una nueva PCR de COVID-19 y serología mediante enzoinmunoanálisis de adsorción (ELISA), que resultó positiva para inmunoglobulina G (IgG).

Como ya es sabido, los coronavirus y el resto de los microorganismos causantes de infecciones respiratorias agudas son desencadenantes claves del desarrollo de los SCA². Es cierto que las complicaciones más frecuentes relacionadas con este virus son el síndrome de dificultad respiratoria aguda, las infecciones secundarias, el *shock*...², pero son varios los casos de trombosis arteriales secundarias a este virus ya publicados, como en el artículo de referencia¹, puede que debido al

estado de hipercoagulabilidad desencadenado por el virus, secundario entre otros a la tormenta de citocinas o la estasis sanguínea por inmovilización³.

El caso que describimos es similar al de Rey et al.¹, con la salvedad de que en la coronariografía se objetivó lesión grave solo en un vaso epicárdico, pero en la cardiorresonancia magnética realizada después se hallaron 2 infartos en territorios coronarios diferentes.

Cabe destacar la importancia de implementar técnicas de cribado y diagnósticas adecuadas para detectar a este tipo de pacientes, así como a los portadores asintomáticos (en nuestro caso, 3 PCR negativas, pero con IgG positiva para COVID-19).

Iñigo PEREIRO LILI *, Ainara LOZANO BAHAMONDE y Nora GARCÍA IBARRONDO

Servicio de Cardiología, Hospital Universitario Basurto, Bilbao, España

*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: inigopereiro@hotmail.com (I. Pereiro Lili).

BIBLIOGRAFÍA

1. Rey JR, Jiménez Valero S, Poveda Pinedo D, Merino JL, López-Sendón JL, Caro-Codón J. COVID-19 y trombosis simultánea en dos arterias coronarias. *Rev Esp Cardiol.* 2020. <http://dx.doi.org/10.1016/j.recesp.2020.05.004>.
2. Madjid M, Safavi-Naeini P, Solomon SD, Vardeny O. Potential effects of coronaviruses on the cardiovascular system: a review. *JAMA Cardiol.* 2020. <http://dx.doi.org/10.1001/jamacardio.2020.1286>.
3. Levi M, Thachil J, Iba T, Levy JH. Coagulation abnormalities and thrombosis in patients with COVID-19. *Lancet Haematol.* 2020;7:e438-e440.

Figura 1. A: radiografía de tórax al ingreso. B: electrocardiograma al ingreso.

Figura 2. A: cardiorresonancia magnética, eje corto. B: cardiorresonancia magnética, eje largo.
C: coronariografía izquierda. D: coronariografía derecha.

Journal Pre-proof

Fig-1



Journal Pre-proof

Figr-2

