

Complicaciones vasculares periféricas en pacientes con COVID-19: ¿un nuevo reto?

Peripheral vascular complications in COVID-19 patients: a new challenge?

José Ignacio Fernández Montequín^{1*} <https://orcid.org/0000-0001-8712-1224>

¹Instituto Nacional de Angiología y Cirugía Vascul. La Habana, Cuba.

*Autor para la correspondencia: montequi@infomed.sld.cu

Recibido: 28/09/2020

Aceptado: 29/09/2020

La COVID-19 sorprendió a todos. Surgió cuando muchos de nosotros no esperábamos esta terrible pandemia ni conocíamos cuales serían sus terribles complicaciones; quizás, solo a través de la historia antigua y contemporánea. En tiempo récord, todos hemos tenido que aprender con rapidez sobre este tema. Como consecuencia de la observación y la investigación, las armas fundamentales de los científicos, aparecieron en la literatura las noticias de las complicaciones vasculares periféricas de esta tenebrosa enfermedad, irrespetuosa de por sí. Las enfermedades trombótica y tromboembólica, con sus implicaciones de prevención y formas terapéuticas, se publicaron en la *Revista del Colegio Americano de Cardiología*.⁽¹⁾ Se le sumaron aquellas publicaciones que enunciaban las posibilidades prácticas del tratamiento del tromboembolismo de causa venosa, enunciado por *Obi* y otros⁽²⁾ en una publicación reciente. La Clínica Cleveland enunciaba que la coagulopatía asociada a la COVID-19 y la coagulación

intravascular diseminada eran especialmente comunes, y se asociaban con la enfermedad grave y a la muerte.⁽³⁾

Todos los presagios se tornaban pesimistas. Dos estudios recientes apoyaron la impresión clínica de que la COVID-19 causaba muchas complicaciones de origen trombotico:

1. *Madjid* y otros⁽⁴⁾ informaron una incidencia trombosis venosa profunda (TVP) del 25 % en pacientes con neumonía grave por coronavirus.
2. *Evans* y otros⁽⁵⁾ hallaron una incidencia combinada de TVP, embolia combinada y trombosis arterial en el 31 % de los pacientes con coronavirus en estadio crítico. De estos eventos tromboticos, el 81 % correspondió a tromboembolias pulmonares.

Se informó también que en las unidades de cuidados intensivos de la *Cleveland Clinic* se había comprobado que la ecografía en el punto de atención (POCUS, por sus siglas en inglés) detectaba la TVP con una frecuencia que oscilaba entre 25 % y 30 %.

Otro hallazgo frecuente fue el “flujo venoso lento”. Este patrón, descrito como ecogenicidad amorfa en las venas principales, se ha asociado con mayor riesgo posterior de TVP.

Wu y otros⁽⁶⁾ señalaban desde antes la alta tasa de trombosis venosa que acompañaba a los pacientes portadores de la COVID-19.

Como era de esperar, el tratamiento anticoagulante se sumó al seguimiento constante de los pacientes diagnosticados por los test de Dímero D, tiempo de protrombina y seguimientos constantes de todos los elementos atribuibles a las necesidades terapéuticas. Todo ello nos hace unirnos a aquellos colegas que, en el mundo de hoy, dan mucha importancia al papel del endotelio vascular, definido por muchos como un órgano más, que es muy útil en múltiples seguimientos investigativos y terapéuticos.

El endotelio vascular -también “membrana de la vida”- tiene entre sus funciones la protección contra gérmenes, la secreción, y ser regulador de la temperatura, productor de sudor y sintetizador de vitaminas. Asimismo, presenta propiedades angiogénicas, antiagregantes, anticoagulantes y fibrinolíticas. Produce innumerables mediadores químicos, responsables de la inflamación, de los factores de crecimiento vascular, de las metaloproteinasas, del interferón gamma y otros.

Por ello, los angiólogos y cirujanos vasculares, así como aquellos colegas cercanos a la especialidad, debemos estudiar y conocer más sobre cómo dar al endotelio vascular el papel preventivo, de protección, de apoyo a acciones terapéuticas que pensemos y desarrollemos, si queremos dar respuestas efectivas a enfermedades como esta.

Mis queridos colegas, nuestra presencia está cada día más unida a la vida de los seres humanos. En una de sus páginas, el diario *Risk Analysis* de Nueva Zelanda, publicaba que, entre los 20 países más seguros, Cuba se situaba en el número 10. Concluía el artículo refiriendo “que los científicos comparan la información de sus estudios con una póliza de seguro: uno espera no tener que usarla nunca, pero si ocurre un desastre las estrategias tienen que estar muy bien pensadas”.

Los científicos cubanos y, como parte de ellos, los cirujanos vasculares, seguimos haciendo investigación y dando información, para ofrecer cada día más calidad de vida, esperanza y victoria ante todos los retos que la naturaleza nos depara.

Referencias bibliográficas

1. Behnood Bikdeli MD, Mahesh V., Madhavan MD, David Jimenez MD, Chuich Pharm T, Dreyfus MD, *et al.* COVID-19 y Enfermedad trombótica o tromboembólica: implicaciones para la prevención, la terapia antitrombótica y el seguimiento. Revisión del estado de la técnica de JACC. *J Am Coll Cardiol.* 2020 Jun 16;75(23):2950-73. DOI: <https://dx.doi.org/10.1016/j.jacc.2020.04.031>
2. Obi MD, Barnes MD, Wakefield MD, Brown RVT, Eliason MD, Arndt MPA. Practical diagnosis and treatment of suspected venousthromboembolism during COVID-19 pandemic. *J Vasc Surg Venous Lymphat Disord.* 2020 Jul;8(4):526-34. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jvsv.2020.04.009>
3. Cui S, Chen S, Li X, Liu S, Wang F. Prevalence of venous thromboembolism in patients with severe novel coronavirus pneumonia. *J Thromb Haemost* 2020;18(6):1421-4. DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/jth.14830>
4. Madjid M, Safavi-Naeni P, Solomon SD, Vardeny O. Potential effects of coronaviruses on the cardiovascular system: a review. *JAMA Cardiol.* 2020 March 27;5(7):831-40. DOI: <https://doi.org/10.1001/jamacardio.2020.1286>
5. Evans P, Rainger G, Mason J, Guzik T, Osto E, Stamataki Z, *et al.* Endothelial dysfunction in COVID-19: a position paper of the ESC Working Group for Atherosclerosis and Vascular Biology, and the ESC Council of Basic Cardiovascular

Science. Cardiovascular Research. 2020 Dec 1;116(14):2177-84. DOI: <https://doi.org/10.1093/cvr/cvaa230>

6. Wu Han, Zahn Li. Deep vein thrombosis in hospitalized patients with coronavirus disease 2019 (COVID-19) in Wuhan, China: Prevalence, risk factors and outcome. Circulation. 2020;18-25. DOI: <http://dx.doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.120.046702>

Conflicto de intereses

El autor declara que no existe conflicto de intereses.