



PANORAMA DE LA ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR DURANTE LA PANDEMIA COVID-19

¹Dr. Jorge Eduardo Cossío-Aranda

¹Presidente de la Sociedad Mexicana de Cardiología

¹Fellow of American College of Cardiology

¹Médico Internista, Cardiólogo y Hemodinamista

¹Maestría y Doctorado en Ciencias Médicas

¹Ex-jefe del Departamento de Consulta Externa del Instituto Nacional de Cardiología "Ignacio Chávez"

¹Investigador de los Institutos Nacionales de Salud y del SIN

¹Profesor de Pregrado y Posgrado de Cardiología de la UNAM

El pasado 11 de marzo del 2020, la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró pandemia, a la enfermedad producida por el virus SARS-CoV-2. Hasta ese momento, la Enfermedad por Coronavirus 2019 (COVID-19) era desconocida y nueva en el escenario de la medicina.

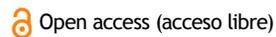
En cambio, la Enfermedad Cardiovascular (ECV), desde mediados del siglo pasado ha representado un grave problema de salud pública en el mundo, con más de 18 millones de muertes por año¹; 600 mil anualmente en Estados Unidos y más de 200 mil al año en nuestro país. De tal manera que, desde el inicio de la pandemia por COVID-19, la humanidad ha transitado a través de una Sindemia sin precedente; en donde convergen, dos graves problemas de salud pública que juntos, han producido la muerte de millones de seres humanos.

Los factores de riesgo tradicionales para padecer ECV, como la edad mayor de 65 años, hipertensión arterial, diabetes mellitus, dislipidemia, y obesidad entre otras, se asocian de manera independiente, a mayores tasas de complicaciones y mortalidad por COVID-19². Se conoce que el virus penetra en el organismo a través del receptor de la Enzima Convertidora de Angiotensina 2, presente en pulmón y en territorios vasculares de corazón y riñón. Hecho que motivó al principio de la pandemia, se generara una hipótesis de baja evidencia; el empleo de medicamentos inhibidores de la ECA-2, utilizados ampliamente en el tratamiento de la hipertensión arterial y de insuficiencia cardiaca, pudiera predisponer a más riesgo de contraer contagio por este virus. Sin embargo, de manera generalizada y contundente se demostró lo contrario³.

En la primera y segunda ola de la pandemia, se observó que la COVID-19 por si sola, podía producir graves complicaciones en el territorio cardiovascular, originado por inflamación a gran escala y multisistémica; daño a la microvasculatura y alteraciones de la coagulación, que en muchos casos han llevado a estos enfermos, a un daño agudo del miocardio y/o a episodios de embolias pequeñas o grandes, a territorios arteriales o venosos sistémicos, así también, a presentar arritmias graves y falla cardiaca, que llegan a ser letales.

El grupo de pacientes que ya padecían ECV y contrajeron COVID-19, son los que han tenido peor pronóstico y mayor mortalidad. Los que han llegado a recuperarse de COVID-19 y tenían ECV subyacente, presentan en su evolución, más eventos cardiovasculares adversos como son: enfermedad coronaria aguda, insuficiencia cardiaca, arritmias e infartos cerebrales.

Los pacientes con ECV preexistente infectados por SARS-CoV-2, que tienen edad avanzada, son proclives a desencadenar enfermedad isquémica aguda por incremento en la demanda de oxígeno, en un corazón que generalmente tiene poca reserva miocárdica. Asimismo, los mecanismos inflamatorios y trombogénicos pueden llevar a ruptura de la placa aterosclerosa, espasmo coronario y trombosis con obstrucción microvascular y consecuente infarto del miocardio. Las embolias pulmonares condicionan incremento en resistencias vasculares pulmonares, hipertensión pulmonar y afectación del ventrículo derecho, asociada a falla aguda y crónica. Dentro de todo este contexto, las arritmias se han documentado frecuentemente, principalmente la fibrilación atrial y su asociación con embolias sistémicas.



Las complicaciones cardiovasculares a largo plazo (Long COVID-19), se han ido definiendo a medida que entendemos mejor esta enfermedad. Al respecto, ha sido importante la evaluación de los datos, dentro de un marco muy variable de presentación de la COVID-19, en donde tienen que ver factores como la vacuna, las diferentes cepas virales que han ido apareciendo, y la diferente expresión clínica a lo largo de la pandemia.

El Departamento de Asuntos de los Veteranos Estadounidenses ha estimado que, aún después de un mes de la infección por SARS-COV-2, el riesgo cardiovascular es alto⁴. En este estudio, la ECV ocurrió en un 4% más de pacientes que tenían COVID-19 que los que no la tuvieron. Esto se traduce en que simplemente en la Unión Americana, ya existen 3 millones de personas con este tipo de complicaciones. También se observó que aquellos que habían sido infectados con COVID-19 tenían un 72 por ciento más de probabilidades de contraer enfermedad de las arterias coronarias, con 63% más de probabilidades de sufrir un ataque al corazón, y 52% más de probabilidades de sufrir un accidente cerebrovascular.

Otras complicaciones a largo plazo como la disautonomía y el descontrol hipertensivo, entre otras, aunque pueden no traducirse en mortalidad, impactan en la calidad de vida de los que padecieron esta enfermedad.

El personal de salud está obligado, de manera individual o institucional, a conocer bien la evolución de esta enfermedad, para brindar una mejor atención que no descuide todas las fases de esta enfermedad. La prevención primaria y secundaria tiene vital importancia en centros de primer nivel de atención y/o en consulta externa. El enfermero o la enfermera han jugado un papel trascendente y ampliamente reconocido en esta pandemia y, debe seguir haciéndolo en el marco de la prevención primaria y secundaria, desde centros de primer nivel de atención y/o en la consulta externa de los diferentes hospitales⁵.

Las vacunas seguras y eficaces son una herramienta que está cambiando el curso de la pandemia; sin embargo, aún hay grandes retos. Uno de ellos es buscar la equidad en su distribución. En países de bajos a medianos ingresos, las tasas de vacunación se ha reportado en menos del 10%, en comparación con países de altos ingresos en donde es entre 75 y 80%⁶.

Debemos recordar que este virus es altamente mutante y no debemos confiarnos. Es importante insistir en el uso de mascarillas, sobre todo en espacios cerrados. Debemos observar las medidas de higiene como lavado de manos, ventilación de espacios interiores, y en caso de que se presente un mayor nivel de contagio, promover el distanciamiento físico y evitar asistir a lugares concurridos.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. www.who.int/health-topics/cardiovascular-diseases#tab=tab_1
2. Li J, Guo T, Dong D, Zhang X, Chen X, Feng Y, Wei B, Zhang W, Zhao M, Wan J. Defining heart disease risk for death in COVID-19 infection. *QJM*. 2020 Dec 1;113(12):876-882. doi: 10.1093/qjmed/hcaa246. PMID: 32790836; PMCID: PMC7454913.
3. Alcocer-Díaz-Barreiro L, Cossio-Aranda J, Verdejo-Paris J, De los Ríos M, Galván-Oseguera H, Álvarez-López, et al. COVID-19 y el sistema renina, angiotensina, aldosterona. Una relación compleja. *Arch Cardiol Mex*; 2021; 90(Supl. 1), 19-25. <https://doi.org/10.24875/acm.m20000063>
4. Xie Y, Xu E, Bowe B, Al-Aly Z, *Nature Medicine* 2022; 28: 583-90. doi.org/10.1038/s41591-022-01689-3.
5. Rojas-Sarango A, Mesa-Cano I, Ramírez-Coronel A, Moyatano-Brito E. Nursing role in the COVID-19 pandemic. Systematic Review. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*: 2021; 6: 575-80.
6. Pilkington V, Keestra SM, Hill A. Global COVID-19 Vaccine Inequity: Failures in the First Year of Distribution and Potential Solutions for the Future. *Front Public Health*. 2022 Mar 7;10:821117. doi: 10.3389/fpubh.2022.821117. PMID: 35321196; PMCID: PMC8936388.