

REC: CardioClinics

www.reccardioclinics.org

Editorial

Fibrilación auricular y COVID-19 en América Latina

Atrial fibrillation and COVID-19 in Latin America



Gonzalo Emanuel Pérez

Servicio de Cardiología, Clínica Olivos, Buenos Aires, Argentina

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

On-line el 21 de noviembre de 2023

La pandemia por enfermedad por coronavirus de 2019 (COVID-19) ha generado un impacto sin precedentes en los sistemas de salud y la población de todo el mundo. A diferencia de pandemias anteriores, esta ha transitado en la era de las telecomunicaciones, donde la rapidez para difundir información y las investigaciones científicas ha hecho que sea una de las infecciones virales más estudiadas y con más información (y desinformación) por parte de la comunidad médica (y no médica) en su corto tiempo de aparición¹. Por ello, las investigaciones desarrolladas por las organizaciones científicas y gubernamentales son de suma importancia en el conocimiento de esta enfermedad.

La asociación de la infección por coronavirus del síndrome respiratorio agudo grave tipo 2 (SARS-CoV-2) con las enfermedades cardiovasculares preexistentes y su impacto pronóstico se puso en evidencia desde el inicio de la pandemia. Esto ha llevado a la comunidad cardiológica a investigar en profundidad los diferentes aspectos de dicha asociación².

En la actualidad es bien conocido que aquellos pacientes con antecedentes cardiovasculares como infarto de miocardio, insuficiencia cardíaca, valvulopatías, arritmias cardíacas, etc. que padecen infección por COVID-19 tienen más probabilidad de presentar durante la hospitalización daño miocárdico,

arritmias cardíacas, infarto de miocardio, insuficiencia cardíaca y muerte de causa cardiovascular y no cardiovascular, así como de presentar cuadros infecciosos de mayor gravedad, lo que empeora aún más el impacto en el sistema cardiovascular³.

La fibrilación auricular (FA) es la arritmia más frecuente y afecta a más de 33 millones de personas en todo el mundo, con una prevalencia que se estima que se duplicará en los próximos 10 años⁴. La FA se acompaña frecuentemente de remodelado auricular y ventricular, que conlleva una mayor alteración estructural cardíaca, que a su vez incrementa aún más la probabilidad de permanencia de dicha arritmia y de evolucionar hacia la insuficiencia cardíaca crónica, la disfunción ventricular y las valvulopatías.

La presencia de FA en pacientes con infección por COVID-19 se ha estudiado en algunos registros internacionales de Europa y Estados Unidos^{5,6}, demostrando que el antecedente de esta arritmia empeora el pronóstico hospitalario de los pacientes que presentan infección por SARS-CoV-2, pero no se dispone de datos sobre esta asociación en la región de América Latina y el Caribe.

El estudio de Márquez-Murillo et al. recientemente publicado en REC:CardioClinics analizó los eventos cardiovasculares

Véase contenido relacionado en DOI: <https://doi.org/10.1016/j.rccl.2023.09.003>.

Correo electrónico: gonzaeperez@gmail.com

✉ @gonzaeperez

<https://doi.org/10.1016/j.rccl.2023.10.007>

2605-1532/© 2023 Sociedad Española de Cardiología. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

en la población de América Latina y el Caribe con antecedentes de FA e infección por SARS-CoV-2 en comparación con aquellos sin dicho antecedente⁷. Este estudio es un subanálisis del registro CARDIO-COVID 19-20, que incluyó a pacientes hospitalizados por COVID-19 en 44 hospitales en 14 países de esta región desde el 1 de mayo de 2020 al 30 de junio 2021⁸. Los investigadores encontraron que de 3.260 pacientes 115 (3,5%) presentaban antecedente de FA. Durante la evolución intrahospitalaria este subgrupo tuvo peor evolución clínica, con mayor tasa de daño miocárdico (representada por elevación de troponina y fracción aminoterminal del propéptido natriurético cerebral tipo B), insuficiencia cardíaca, arritmias cardíacas y mortalidad intrahospitalaria por cualquier causa. Estos hallazgos se acompañaron de un análisis ecocardiográfico que evidenció una mayor tasa de disfunción ventricular izquierda, derecha, valvulopatía grave y menor porcentaje de fracción de eyección.

El análisis comparativo de las características basales de ambas poblaciones evaluadas encontró datos esperables, ya que aquellos pacientes con antecedente de FA eran más añosos, con mayor tasa de comorbilidades y enfermedad cardiovascular previa, como hipertensión arterial, diabetes, dislipidemia, sobrepeso/obesidad, insuficiencia cardíaca, enfermedad coronaria, accidente cerebrovascular y enfermedad renal crónica. Todas ellas entidades que por sí solas empeoran el pronóstico de aquellos pacientes que presentan infección por COVID-19.

Por lo tanto, podemos interpretar el impacto de la FA en la población analizada de 2 maneras; por un lado, la arritmia en sí, como entidad aislada que genera de manera independiente una mayor tasa de complicaciones cardiovasculares en aquellos pacientes que cursan con una infección grave⁹ y por otro lado la FA se asocia a cardiopatía estructural u otras comorbilidades no cardiovasculares de base, siendo esta una entidad secundaria en la asociación con los eventos cardiovasculares. Sin embargo, a diferencia del registro italiano Cardio COVID-Italy, donde Paris et al.⁵ demostraron que la FA se asoció de manera independiente a la mortalidad intrahospitalaria, y del estudio de Cutler et al.⁶ en Estados Unidos, donde la misma se asoció de manera independiente a mayor riesgo de eventos cardiovasculares mayores, en el estudio de Márquez-Murillo et al. no se realizó un análisis multivariado de la FA y otros antecedentes cardiovasculares, por lo tanto, no podemos asegurar que la FA fuese una entidad que, de manera independiente, empeorara el pronóstico de los pacientes con COVID-19, o si en realidad se trata de una afección que encontramos como consecuencia del remodelado cardíaco generado por otras enfermedades cardiovasculares y/o no cardiovasculares que verdaderamente empeoran el pronóstico de estos pacientes.

Un dato que llama la atención es la baja tasa de antecedentes de FA (3,5%) cuando lo comparamos, por ejemplo, con el 15% comunicado en el registro italiano⁵. Si bien se trata de poblaciones distintas, ya que, por ejemplo, la población de este último es más añosa (67,4 frente a 61 años), lo cual tiene mucha influencia en la prevalencia de dicha arritmia, el antecedente de FA en el estudio de Márquez-Murillo et al. se basó en la información de la historia clínica, pero sin conocer el método diagnóstico, fecha de documentación y, sobre todo, si se utilizaron métodos de *screening* diagnóstico con dispositivos de

monitorización electrónica de larga duración, lo cual probablemente hubiese incrementado la tasa diagnóstica de FA en esta población.

Se ha comunicado el análisis ecocardiográfico con datos llamativos, como la insuficiencia mitral grave (el 10% frente al 1,1%) y la disfunción ventricular izquierda (fracción de eyección del 45% frente al 60%) y derecha. Sin embargo, cabe resaltar que los estudios se realizaron en un 44% de pacientes con FA, en comparación con un 18,5% de los pacientes sin FA, lo que constituye una limitación importante a la hora de analizar e interpretar estos datos. El sesgo de selección puede haber influido en los resultados, sobre todo entendiendo que se trata de un registro de la vida real, y donde dichos estudios probablemente se hayan realizado en un contexto estrictamente necesario para evitar el contacto del personal de salud con aquellos pacientes que cursaban con infección por SARS-CoV-2, según los protocolos y recomendaciones para su implementación en ese momento¹⁰.

La importancia de las investigaciones regionales

Es sumamente importante, dadas las características regionales y culturales de cada continente, conocer los datos estadísticos y de la evolución clínica de las enfermedades cardiovasculares y su relación con enfermedades infecciosas. Lamentablemente, en América Latina, en muchas enfermedades cardiovasculares y no cardiovasculares, debemos basarnos en estadísticas y datos provenientes de otras regiones del mundo, dada la falta de evidencia científica sólida regional.

El estudio de Márquez-Murillo et al. es un importante aporte al conocimiento de la asociación entre el antecedente de FA y la COVID-19 en los eventos cardiovasculares intrahospitalarios en América Latina y el Caribe. Los datos hasta la fecha sobre esta asociación solo habían sido comunicados por Italia y Estados Unidos^{5,6}.

Debemos celebrar la realización de este tipo de investigaciones, ya que en el contexto de pandemia, con una infraestructura sanitaria de insumos y personal de salud muy deficiente para poder afrontarla, como demostró una encuesta realizada al personal de salud de América Latina, apenas declarada la pandemia por la Organización Mundial de la Salud¹¹, han permitido brindar información a la comunidad latinoamericana con datos locales de suma importancia.

Los resultados hallados en el presente estudio fueron similares a los encontrados en otras regiones del mundo, donde el antecedente de FA se asoció a mayores tasas de complicaciones cardiovasculares, arritmias cardíacas, insuficiencia cardíaca y mortalidad intrahospitalaria, con tasas de mortalidad similares a las comunicadas en el registro español SEMI-COVID-19¹² y el registro publicado por Musikantow et al.¹³, lo que nos deja algunos mensajes importantes. Por un lado, que la FA es una enfermedad que empeora el pronóstico intrahospitalario de aquellos pacientes que presentan COVID-19, independientemente de la región en el mundo donde se presente, y que el abordaje de estos pacientes en América Latina y el Caribe, a pesar de la infraestructura sanitaria deficiente¹¹, no ha sido diferente a los de otras regiones, si se evalúa en función de la tasa mortalidad hospitalaria.

En conclusión, el estudio de Márquez-Murillo et al. ha demostrado que en América Latina y el Caribe el antecedente de FA en pacientes con infección por SARS-CoV-2 se asocia con una mayor tasa de complicaciones cardiovasculares y de mortalidad intrahospitalaria, similar a lo comunicado en otras regiones del mundo. El trabajo presenta las limitaciones propias de un registro de la vida real, pero aporta información de importancia clínica para el tratamiento de este grupo de pacientes.

Se debe felicitar a los investigadores y autores de este registro por permitirnos contar con más información sobre las enfermedades cardiovasculares y la infección por COVID-19 en nuestro continente, y llevar adelante dicha investigación durante un periodo muy difícil a nivel mundial para los sistemas de salud.

Financiación

Ninguna.

Conflicto de intereses

Ninguno.

BIBLIOGRAFÍA

1. Organización Panamericana de la Salud. Entender la infodemia y la desinformación en la lucha contra el COVID-19. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/52053>. Consultado 13 Oct 2023.
2. Scatularo CE, Farina JM, Liblik K, et al. COVID-19 and Heart. En: Saldarriaga CL, Baranchuk A, eds. *The NET-Heart Book. Neglected tropical diseases and other infectious diseases affecting the heart*. Oxford: Elsevier; 2022:105-115.
3. Vosko I, Zirlik A, Bugger H. Impact of COVID-19 on cardiovascular disease. *Viruses*. 2023;15:508.
4. Chung MK, Refaat M, Shen WK, et al. Atrial fibrillation: JACC Council Perspectives. *J Am Coll Cardiol*. 2020;75:1689-1713.
5. Paris S, Inciardi RM, Lombardi CM, et al. Implications of atrial fibrillation on the clinical course and outcomes of hospitalized COVID-19 patients: Results of the Cardio-COVID-Italy multicentre study. *Europace*. 2021;23:1603-1611.
6. Cutler MJ, May HT, Bair TL, et al. Atrial fibrillation is a risk factor for major adverse cardiovascular events in COVID-19. *Int J Cardiol Heart Vasc*. 2022;43:101127.
7. Márquez-Murillo MF, Montero Echeverri JM, Bernal Torres W, et al. Cardiovascular outcomes in atrial fibrillation and severe COVID-19 in Latin America: CARDIO COVID 19-20 Registry. *REC CardioClinics*. 2023, <http://dx.doi.org/10.1016/j.rccl.2023.09.003>.
8. Gómez-Mesa JE, Galindo-Coral S, Montes MC, et al. Latin-American registry of cardiovascular disease and Covid-19: Rationale and design of the CARDIO COVID 19-20 registry. *Glob Heart*. 2021;16:14.
9. Wells GL, Morris PE. Incidence and prognosis of atrial fibrillation in patients with sepsis. *Cardiol Res*. 2011;2:293-297.
10. Yau O, Gin K, Luong C, et al. Point-of-care ultrasound in the COVID-19 era: A scoping review. *Echocardiography*. 2021;38:329-342.
11. Delgado D, Wyss Quintana F, Perez G, et al. Personal safety during the COVID-19 Pandemic: Realities and perspectives of healthcare workers in Latin America. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17:2798.
12. Azaña Gómez J, Pérez-Belmonte LM, Rubio-Rivas M, et al. Factores de riesgo de mortalidad en pacientes con infección por SARS-CoV-2 y fibrilación auricular: datos del registro SEMI-COVID-19. *Med Clin*. 2022;159:457-464.
13. Musikantow DR, Turagam MK, Sartori S, et al. Atrial fibrillation in patients hospitalized with COVID-19: Incidence, predictors, outcomes, and comparison to influenza. *JACC Clin Electrophysiol*. 2021;7:1120-1130.