



<https://doi.org/10.24245/mim.v39i3.8003>

¿A dónde se fueron los infartos de miocardio durante la pandemia por COVID-19 en México?

Where did myocardial infarctions occur during the COVID-19 pandemic in Mexico?

Eva Fernanda Rodríguez-González,¹ Erik Eduardo Briceño-Gómez,² Erick J Gómez-Cruz,³ Zoé Rivas-Hernández,⁴ Jesús Chacón-Sánchez,⁵ Alfredo Cabrera-Rayó⁶

Resumen

Desde que la OMS declaró pandemia el brote de coronavirus (COVID-19) el 11 de marzo de 2020, los registros en los servicios de urgencias evidenciaron disminución en los ingresos por síndromes coronarios agudos con elevación del segmento ST (SICA CEST), y México no fue la excepción. Los autores evalúan los registros de pacientes con diagnóstico de SICA CEST, apegados con la cuarta definición universal de infarto agudo de miocardio que ocurrieron del 1 de enero al 31 de junio de 2019 y los comparan con el primer semestre de 2020 en tres hospitales de tercer nivel de atención de la Ciudad de México.

PALABRAS CLAVE: COVID-19; pandemia; síndromes coronarios agudos; infarto agudo de miocardio.

Abstract

Since the WHO declared the outbreak of Coronavirus (COVID-19) a pandemic on March 11, 2020, emergency department records showed a decrease in admissions for ST-segment elevation acute coronary syndromes (SICA CEST) and Mexico was no exception. The authors evaluate the records of patients diagnosed with SICA CEST, adhered to the fourth universal definition of acute myocardial infarction who presented from January 1st to June 31st, 2019, and compared with the first semester of 2020 in three tertiary care hospitals in Mexico City.

KEYWORDS: COVID-19; Pandemic; Acute coronary syndromes; Acute myocardial infarction.

¹ Cardiología clínica e intervencionista, Hospital Lucus Augusti, Lugo, España.

² Cardiología clínica, Hospital Juárez de México, Secretaría de Salud, Ciudad de México.

³ Cardiología clínica, Centro Médico ABC, Ciudad de México.

⁴ Cardiología clínica e intervencionista, Hospital Regional 1^o de Octubre, ISSSTE, Ciudad de México.

⁵ Epidemiología clínica, Coordinación de Planeación y Enlace Institucional, IMSS.

⁶ Internista intensivista. Supervisor clínico de hospitales. Adscrito a la Coordinación de Prevención y Atención en Salud, IMSS.

Recibido: 24 de julio 2022

Aceptado: 1 de agosto 2022

Correspondencia

Eva Fernanda Rodríguez González
rodriguez_gonzalez@hotmail.es

Este artículo debe citarse como:

Rodríguez-González EF, Briceño-Gómez EE, Gómez-Cruz EJ, Rivas-Hernández Z, Chacón-Sánchez J, Cabrera-Rayó A. ¿A dónde se fueron los infartos de miocardio durante la pandemia por COVID-19 en México? Med Int Méx 2023; 39 (3): 538-540.



A más de dos años del inicio de la pandemia por SARS-CoV-2, el mundo continúa sin lograr contener plenamente sus consecuencias. Lo anterior motiva que los hospitales de atención especializada dividan sus espacios en los destinados a COVID-19 y los asignados a las enfermedades crónico-degenerativas que ya aquejaban a la humanidad antes de la pandemia. De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), en 2019 las causas principales de defunción se atribuyeron a enfermedades cardiovasculares, enfermedades respiratorias y afecciones neonatales.

Sin embargo, a partir de que la OMS declaró pandemia el brote de coronavirus (COVID-19), el 11 de marzo de 2020,¹ ocurrió un fenómeno interesante en todo el mundo. Los registros de urgencias evidenciaron disminución en los ingresos por síndromes coronarios agudos con elevación del segmento ST (SICA CEST)² y México no fue la excepción.

Nuestro grupo evaluó los registros de pacientes con diagnóstico de SICA CEST, apegados con la cuarta definición universal de infarto agudo de miocardio,³ que ocurrieron del 1 de enero al 31 de junio de 2019 y se comparó con el primer semestre de 2020 en tres hospitales de tercer nivel de atención de la Ciudad de México: 1) Hospital Juárez de México, 2) Hospital 1° de Octubre del ISSSTE y 3) Hospital American British Cowdray.

Comparamos las medias de ambos grupos (2019 vs 2020) y su significación estadística y utilizamos la prueba t para muestras independientes que fueron analizadas por mes.

El número de pacientes con diagnóstico de SICA CEST fue significativamente mayor los primeros seis meses de 2019, $n = 132$ SICA CEST [media 22.0 con error estándar de la media SE = 4.64, ± 1.36 (IC95% 0.531-8.802); comparado con los que ocurrieron en el primer semestre de 2020, $n = 82$ SICA CEST, media 13.83, SE = 2.84, ± 6.96

(IC95% 0.499-8.834), prueba t (df 10) = 2.51, $p < 0.031$ (**Figura 1**). Esto es, una reducción del número de casos del 51% en los centros participantes. Hallazgos similares se reportaron en otros países, por ejemplo, Estados Unidos registró una reducción del 38% y España del 40%.^{2,4}

De manera interesante, también observamos incremento en el tiempo de isquemia de 2.4 horas en comparación con 2019, esto se refiere al tiempo que el paciente retrasó su llegada al hospital.

Las consecuencias en este retraso o falta de atención, principalmente por temor al contagio por SARS-CoV-2, incrementó la mortalidad por SICA CEST del 4.9 al 6.8% en comparación con 2019.⁵ Otra explicación puede ser que la disminución del estrés físico durante el confinamiento haya reducido el número de eventos cardiovasculares o, bien, los registros subestimaron el diagnóstico de cardiopatía isquémica y todo se atribuyó al COVID-19.

Es importante notar que esta reducción en el número de pacientes con SICA CEST observada durante la primera ola no se percibió durante la quinta ola de contagios. Quizá porque regresó el mismo estrés a nuestras vidas, quizá porque

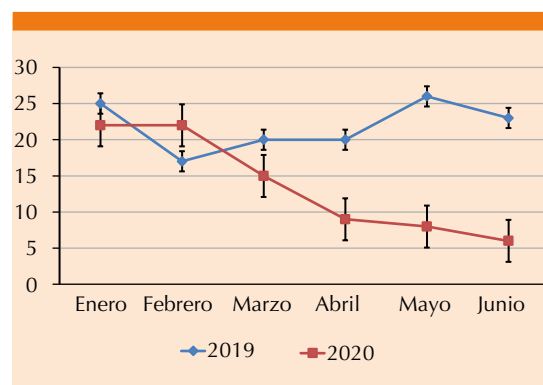


Figura 1. Tendencia de los síndromes coronarios agudos con elevación del segmento 2019-2020.

mejoraron los registros reales o simplemente porque perdimos el miedo al contagio.

Estamos obligados a mejorar los procesos diagnósticos y terapéuticos que se realizan actualmente, debiendo salvaguardar la seguridad del equipo de salud y optimizando los tiempos “puerta-balón” en pacientes con SICA CEST.⁶

REFERENCIAS

1. <https://www.who.int/es/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>.
2. García S, Albaghdadi MS, Meraj PM, Schmidt C, et al. Reduction in ST-segment elevation cardiac catheterization laboratory activations in the United States during COVID-19. *J Am Coll Cardiol* 2020; 75.
3. Hartikainen TS, Sörensen NA, Haller PM, Goßling A, et al. Clinical application of the 4th Universal Definition of Myocardial Infarction. *Eur Heart J* 2020. doi: 10.1093/eurheartj/ehaa035.
4. Rodríguez-Leor O, Cid-Álvarez B, Ojeda S, Martín-Moreiras J, et al. Impacto de la pandemia de COVID-19 sobre la actividad asistencial en cardiología intervencionista en España. *REC Interv Cardiol* 2020; 2: 82-89. <https://doi.org/10.24875/RECIC.M20000120>
5. De Luca G, Verdoia M, Cercek M, Okkels L, et al. Impact of COVID-19 pandemic on mechanical reperfusion for patients with STEMI. *JACC* 2020; <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2020.09.546>.
6. Chew NW, Sia CH, Wee HL, Benedict LJ, et al. Impact of the COVID-19 pandemic on door-to-balloon time for primary percutaneous coronary intervention-results from the Singapore Western STEMI Network. *Circ J* 2021; 85 (2): 139-149. doi: 10.1253/circj.CJ-20-0800.

AVISO PARA LOS AUTORES

Medicina Interna de México tiene una nueva plataforma de gestión para envío de artículos. En: www.revisionporpares.com/index.php/MIM/login podrá inscribirse en nuestra base de datos administrada por el sistema *Open Journal Systems* (OJS) que ofrece las siguientes ventajas para los autores:

- Subir sus artículos directamente al sistema.
- Conocer, en cualquier momento, el estado de los artículos enviados, es decir, si ya fueron asignados a un revisor, aceptados con o sin cambios, o rechazados.
- Participar en el proceso editorial corrigiendo y modificando sus artículos hasta su aceptación final.