

Reducción nacional en la letalidad por COVID-19 en pacientes con asma y otras enfermedades crónicas en adultos mexicanos según la ola epidémica

Nationwide reduction in COVID-19 mortality among patients with asthma and other chronic diseases in Mexican adults according to epidemic wave

Martín Bedolla-Barajas^{1*} y Jaime Morales-Romero²

¹Servicio de Alergia e Inmunología Clínica, Nuevo Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca, Guadalajara, Jalisco; ²Instituto de Salud Pública, Universidad Veracruzana, Instituto de Salud Pública, Xalapa, Veracruz. México

Al principio de la pandemia, la información disponible apuntaba a que el asma no parecía incrementar la letalidad por COVID-19¹; en cambio, padecimientos crónicos como la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), la diabetes y la hipertensión, entre otras, estuvieron asociadas con mayor riesgo de morir¹. Las diferencias en las estrategias de mitigación y contención adoptadas por cada país podrían haber contribuido a las variaciones observadas en la letalidad por COVID-19. Por ello, realizamos un estudio que tuvo como objetivo analizar la tendencia de la letalidad por COVID-19 en pacientes con asma y comparar su comportamiento con el observado en otras enfermedades crónicas.

Mediante el análisis de los datos del Sistema de Vigilancia Epidemiológica de la COVID-19 en México (febrero de 2021 a agosto de 2022) se comparó la letalidad por COVID-19 en los pacientes con asma y con otras enfermedades crónicas en cada punto máximo de las cinco olas epidémicas. Nuestra investigación se apegó a los principios éticos del uso de bases de datos de salud propuestos por la Declaración de Helsinki.

La letalidad global por COVID-19 más alta se observó en la enfermedad renal crónica (6,953/22,613; 30.7%), luego en la EPOC (3,974/15,660; 25.4%), la enfermedad cardiovascular (4,515/22,937; 19.7%), la

diabetes (33,996/220,161; 15.4%), la hipertensión (41,279/303,602; 13.6%) y la obesidad (17,721/238,806; 7.4%), y al final la menor letalidad fue observada en el asma (1,501/46,155; 3.3%).

En general, todas las enfermedades crónicas analizadas mostraron una letalidad con tendencia a la disminución (Tabla 1). En el caso del asma, durante el punto máximo de la primera ola la letalidad fue del 9.3%, para mostrar luego una tendencia sostenida hacia la reducción, que fue notoria a partir de la segunda y hasta la quinta ola; en lado opuesto, el resto de las enfermedades mostraron un incremento discreto en la letalidad en la segunda ola para finalmente mostrar un descenso importante a partir de la cuarta ola.

Durante las cinco olas epidémicas en México, claramente en el asma se observó menor letalidad por COVID-19 en comparación con el resto de las enfermedades analizadas. Tal suceso pone en perspectiva que los pacientes con asma, tendrían un menor riesgo de adquirir infección por SARS-CoV-2², también tendrían mayor riesgo de morir por COVID-19, o de morir en comparación con otras enfermedades crónicas¹, por lo que las defunciones en este grupo podrían haber ocurrido principalmente en pacientes con asma de mayor gravedad o sin control³. El perfil inflamatorio propio del paciente con asma, el uso de esteroides inhalados para el control del asma o el uso de vacunas

***Correspondencia:**

Martín Bedolla-Barajas
E-mail: drmbedbar@gmail.com
0009-7411/© 2022 Academia Mexicana de Cirugía. Publicado por Permanyer. Este es un artículo *open access* bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Fecha de recepción: 13-11-2022

Fecha de aceptación: 20-12-2022

DOI: 10.24875/CIRU.22000576

Cir Cir. 2024;92(6):835-836

Contents available at PubMed

www.cirugiaycirujanos.com

Tabla 1. Reducción en la letalidad por COVID-19 en pacientes con asma y otras enfermedades crónicas en adultos mexicanos (febrero de 2021 a agosto de 2022)

Enfermedad	Ola epidémica					p*
	I n/N % (IC95%)	II n/N % (IC95%)	III n/N % (IC95%)	IV n/N % (IC95%)	V n/N % (IC95%)	
Respiratoria						
Asma	431/4649 9.3% (8.4 a 10.1%)	536/6683 8.0% (7.4 a 8.7%)	317/5,508 5.8% (5.1 a 6.4%)	200/21,597 0.9% (0.8 a 1.1%)	17/7,718 0.2% (0.1 a 0.3%)	< 0.0001
EPOC	973/2,659 36.6% (34.8 a 38.4%)	1,320/3,468 38.1% (36.5 a 39.7%)	740/2,292 32.3% (30.4 a 34.2%)	831/5,128 16.2% (15.2 a 17.2%)	110/2,113 5.2% (4.3 a 6.2%)	< 0.0001
Metabólica						
Obesidad	4,955/33,745 14.7% (14.3 a 15.1%)	7,106/46,766 15.2% (14.9 a 15.5%)	3,741/36,227 10.3% (10.0 a 10.6%)	1,780/88,261 2.0% (1.9 a 2.1%)	139/33,807 0.4% (0.3 a 0.5%)	< 0.0001
Diabetes	8,121/29,820 27.2% (26.7 a 27.7%)	12,756/46,803 27.3% (26.9 a 27.7%)	7,119/33,769 21.1% (20.7 a 21.5%)	5,418/75,774 7.2% (7.0 a 7.3%)	582/33,995 1.7% (1.6 a 1.8%)	< 0.0001
Cardiovascular						
Hipertensión	9,569/37,381 25.6% (25.2 a 26.0%)	16,082/61,952 26.0% (25.6 a 26.3%)	8,162/42,358 19.3% (18.9 a 19.6%)	6,737/112,026 6.0% (5.9 a 6.2%)	729/49,885 1.5% (1.4 a 1.6%)	< 0.0001
ECV	1,085/3,459 31.4% (29.8 a 32.9%)	1,497/4,695 31.9% (30.6 a 33.2%)	822/2,920 28.2% (26.5 a 29.8%)	976/8,314 11.7% (11.0 a 12.4%)	135/3,549 3.8% (3.2 a 4.4%)	< 0.0001
Renal						
IRC	1,439/3,403 42.3% (40.6 a 43.9%)	2,112/4,666 45.3% (43.8 a 46.7%)	1,391/3,553 39.2% (37.5 a 40.8%)	1,781/8,078 22.0% (21.1 a 23.0%)	230/2,913 7.9% (6.9 a 8.9%)	< 0.0001

ECV: enfermedad cardiovascular; EPOC: enfermedad pulmonar obstructiva crónica; IC95%: intervalo de confianza al 95% para proporciones calculado por el método de Wald; IRC: insuficiencia renal crónica; n: sujetos que fallecieron por COVID-19; N: total de sujetos que presentaron la comorbilidad especificada.

*Prueba chi-cuadrada de Mantel-Haenszel para tendencia.

Fuente: Datos abiertos de la Dirección General de Epidemiología del Gobierno de México. Disponible en: <https://www.gob.mx/salud/documentos/datos-abiertos-152127>. Consultado el 12 de agosto de 2022.

contra la COVID-19 son algunas de las limitaciones que deben tomarse en consideración al interpretar estos hallazgos.

Financiamiento

Los autores declaran no haber recibido financiación para este estudio.

Conflictos de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Responsabilidades éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han

realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Bibliografía

1. Morales-Romero J, Bedolla-Barajas M. Asthma is not a risk factor for severity of SARS-CoV-2 infection in the Mexican population. *J Asthma*. 2022;59:2314-21.
2. Sunjaya AP, Allida SM, Di Tanna GL, Jenkins CR. Asthma and COVID-19 risk: a systematic review and meta-analysis. *Eur Respir J*. 2022;59:2101209.
3. Dolby T, Nafilyan V, Morgan A, Kallis C, Sheikh A, Quint JK. Relationship between asthma and severe COVID-19: a national cohort study. *Thorax*. 2023;78:120-7.