

Efecto de las medidas de salud pública en la incidencia, transmisión y mortalidad por COVID-19

Effect of public health measures on COVID-19 incidence, transmission and mortality

Comentado de:

Talic S, et al. *BMJ*. 2021;375:e068302. doi: 10.1136/bmj-2021-068302. PMID: 34789505¹

Objetivo

Revisar la evidencia sobre la efectividad de las medidas de salud pública para reducir la incidencia de COVID-19, la transmisión del SARS-CoV-2 y la mortalidad por COVID-19.

Diseño

Revisión sistemática y meta-análisis.

Fuentes de datos

Medline, Embase, CINAHL, Biosis, Joanna Briggs, Global Health, y la base de datos de preimpresiones de COVID-19 de la Organización Mundial de la Salud. Un epidemiólogo clínico desarrolló la estrategia de búsqueda inicial, que fue validada por dos bibliotecarios médicos; la última actualización fue realizada en junio de 2021.

Selección de estudios

Fueron elegibles los estudios observacionales y de intervención que evaluaron de manera independiente de otras intervenciones la efectividad de las medidas de salud pública para reducir la incidencia de COVID-19, la transmisión del SARS-CoV-2 y la mortalidad por COVID-19. Las medidas de salud pública se identificaron a partir de publicaciones de la Organización Mundial de la Salud que informaban sobre su eficacia de dichas en una serie de enfermedades transmisibles, principalmente infecciones respiratorias.

Esta revisión solo incluyó estudios empíricos; los autores excluyeron informes y estudios de casos, estudios por modelos de simulación, estudios sin resultados estadísticos claros, y estudios ecológicos, entre otros.

Extracción de Datos

Los autores examinaron de forma independiente los títulos y resúmenes para evaluar la inclusión de los estudios sobre la base de criterios predeterminados; las discrepancias se resolvieron por discusión. Los autores luego extrajeron, de manera independiente, datos sobre el diseño del estudio, la intervención, las medidas de efecto, los resultados y las limitaciones.

Para evaluar el riesgo de sesgo de los estudios primarios los autores emplearon las herramientas recomendadas por Cochrane: ROBINS-I para estudios no experimentales y RoB-2 para estudios experimentales.

Medidas de desenlace principales y síntesis de datos

Los revisores realizaron un meta-análisis de efectos aleatorios de DerSimonian Laird para investigar el efecto del uso de máscaras, el lavado de manos y las medidas de distanciamiento físico en la incidencia de COVID-19 (desenlace principal). Los desenlaces secundarios incluyeron la transmisión de SARS-CoV-2 y la mortalidad por COVID-19.

Resultados Principales

De los 72 estudios que cumplieron los criterios de inclusión, 35 evaluaron medidas de salud pública individuales y 37 evaluaron múltiples medidas de salud pública como un paquete de intervenciones. Ocho de los 35 estudios fueron incluidos en el meta-análisis (ver Tabla 1).

Tabla 1. Efecto de las intervenciones de salud pública en la incidencia de COVID-19. Nota: IC: intervalo de confianza.

Intervenciones	N estudios (n participantes)	Riesgo relativo (IC 95 %)	Heterogeneidad (I ²)	Riesgo de sesgo
Lavado de manos	3 (10.345)	0,47 (0,19 a 1,12)	12 %	Moderado a grave o crítico
Uso de mascarillas	6 (389.228)	0,47 (0,29 a 0,75)	84 %	Moderado a grave o crítico
Distanciamiento físico	5 (108.933)	0,75 (0,59 a 0,95)	87 %	Moderado a grave o crítico

Información no incluida en el meta-análisis debido a la elevada heterogeneidad en los resultados indica que el uso de mascarillas se asocia a una reducción en la transmisión de SARS-CoV-2 y en la incidencia y mortalidad por COVID-19; de manera similar, los estudios que evaluaron el distanciamiento físico en general informaron un efecto protector.

Debido a la heterogeneidad entre los estudios, no fue posible realizar una síntesis cuantitativa de los resultados de la cuarentena y el aislamiento, los cierres universales y los cierres de las fronteras, las escuelas y los lugares de trabajo.

Conclusiones

Esta revisión sistemática sugiere que varias medidas sociales y de protección personal, incluido el lavado de manos, el uso de

máscaras y el distanciamiento físico, están asociadas con reducciones en la incidencia de COVID-19. Los esfuerzos de salud pública para implementar medidas de salud pública deben considerar las necesidades socioculturales y de salud de la comunidad. Se necesitan futuras investigaciones para comprender mejor la efectividad de las medidas de salud pública en el contexto de la vacunación contra el SARS-CoV-2.

Fuente de financiamiento / Conflicto de interés de los autores: Esta investigación no tuvo financiamiento específico. Algunos de los autores contaban con financiamiento propio, proveniente de sociedades científicas. Los autores declararon no presentar conflictos de interés.



Comentario

Las estrategias poblacionales de salud pública para el control de patologías infectocontagiosas han sido aplicadas desde hace décadas ante pandemias (p. ej., de influenza), o en contexto de ciertas endemias, demostrando ser de utilidad al disminuir la propagación, la incidencia, transmisión^{2,3} y, en muchos casos, la mortalidad de la patología en cuestión, al reducir el número de infectados.

La pandemia ocasionada por el SARS-CoV-2 ha puesto nuevamente en el centro de la escena estas prácticas. Los hallazgos de esta revisión sugieren que las medidas de cuidado interpersonal como el lavado de manos, el uso de mascarillas faciales y el distanciamiento físico son efectivas para reducir la incidencia de COVID-19. Sin embargo, estos resultados se ven afectados por la heterogeneidad clínica y metodológica de los estudios incluidos.

En particular, continua siendo dificultoso definir cual es la mejor manera de implementar medidas de distanciamiento físico, ya que los estudios que evalúan esta intervención suelen agrupar el distanciamiento con las medidas de confinamiento (cuarentena) de manera indistinta y, por lo tanto, las asociaciones directas son difícil de evaluar¹. Esta distinción no es menor debido a las consecuencias socioeconómicas de la cuarentena, que han afectado de manera negativa y de manera desproporcionada a los sectores de bajos ingresos, que además suelen presentar mayor dificultad para mantener el distanciamiento en el interior del domicilio⁴⁻⁶. En este sentido, se ha planteado que las cuarentenas parciales también podrían ser efectivas⁷ (en especial, al ser aplicadas en el inicio de un brote) y menos disruptivas para la población general.

Conclusiones de las comentaristas

Esta revisión aporta evidencia sobre la efectividad para disminuir la incidencia de COVID-19 de tres medidas de salud pública (lavado de manos, uso de mascarillas faciales y distanciamiento físico). La primera de ellas es de cumplimiento netamente individual, mientras que las últimas dos requieren además del estado para fiscalizar su cumplimiento. Sin embargo, queda pendiente definir cuál es la mejor manera de implementar el distanciamiento físico, considerando no sólo los efectos negativos en la población general sino también su potencial para incrementar desigualdades socioeconómicas previas. Hoy por hoy, además, resultan necesarios estudios que evalúen la efectividad de estas medidas de salud pública luego de lograr una adecuada cobertura de vacunación.

Julieta Bitler, Cecilia Gómez [Servicio de Medicina Familiar y Comunitaria, Hospital Italiano de Buenos Aires. julieta.bitler@hospitalitaliano.org.ar, mariac.gomez@hospitalitaliano.org.ar]

Bitler J, Gómez MC Efecto de las medidas de salud pública en la incidencia, transmisión y mortalidad por COVID-19. *Evid Actual Pract Ambul.* 2022;25(3):e007019. Available from: <https://dx.doi.org/10.51987/EVIDENCIA.V25I4.7019>. Comentado de: Talic S, et al. Effectiveness of public health measures in reducing the incidence of covid-19, SARS-CoV-2 transmission, and covid-19 mortality: systematic review and meta-analysis. *BMJ.* 2021;375:e068302. doi: 10.1136/bmj-2021-068302. PMID: 34789505

Referencias

1. Talic S, Shah S, Wild H, et al. Effectiveness of public health measures in reducing the incidence of covid-19, SARS-CoV-2 transmission, and covid-19 mortality: systematic review and meta-analysis. *BMJ.* 2021;375:e068302. Available from: 10.1136/bmj-2021-068302.
2. Mckee M, Stuckler D. If the world fails to protect the economy, COVID-19 will damage health not just now but also in the future. *Nat.* 2020;26(5):640–642. Available from: 10.1038/s41591-020-0863-y.
3. WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard; 2021. Available from: <https://covid19.who.int/> [Last access: 2022-06-10].
4. Garnier R, Benetka JR, Kraemer J, et al. Socioeconomic Disparities in Social Distancing During the COVID-19 Pandemic in the United States: Observational Study. *J Med Internet Res.* 2021;23(1):e24591. Available from: 10.2196/24591.
5. Corburn J, Vlahov D, Mberu B, et al. Slum Health: Arresting COVID-19 and Improving Well-Being in Urban Informal Settlements. *J Urban Health.* 2020;97(3):348–357. Available from: 10.1007/s11524-020-00438-6.
6. Lou J, Shen X, Niemeier D. Are stay-at-home orders more difficult to follow for low-income groups? *J Transp Geogr.* 2020;89:102894–102894. Available from: 10.1016/j.jtrangeo.2020.102894.
7. Haug N, Geyrhofer L, Londei A, et al. Ranking the effectiveness of worldwide COVID-19 government interventions. *Nat Hum Behav.* 2020;4(12):1303–1312. Available from: 10.1038/s41562-020-01009-0.