



Carta al Editor

Rol de las medidas no farmacológicas en el control de las infecciones respiratorias pediátricas en latinoamérica durante la pandemia por Covid-19

Role of non-pharmacological measures in the control of pediatric respiratory infections in latin america during the covid-19 pandemic

DOI

<https://doi.org/10.35434/rcmhnaaa.2022.151.1282>Luis Castillo-Peña^{1,2,a}, Rodrigo Oscar Vergara-Tam^{1,3,a}, Esteban Vergara-de la Rosa^{3,4,b}, Miriam Arredondo-Nontol^{2,4,c}

Señor editor:

Las infecciones respiratorias agudas (IRAS) en menores de 5 años son una importante causa de morbilidad en Latinoamérica, reportando una prevalencia de 30,47%⁽¹⁾.

Durante la pandemia éstas se han visto reducidas de manera importante⁽²⁾, quizás, debido a las medidas no farmacológicas como el distanciamiento, aislamiento social, uso universal de mascarilla, lavado de manos, entre otros⁽³⁾.

Debido a que la mayoría de IRAS tienen como mecanismo de transmisión la inhalación de las gotículas. Al igual que la COVID-19, medidas simples como el lavado de manos, distanciamiento y uso de mascarillas podrían reducir de manera significativa el contagio de los gérmenes entre los sujetos susceptibles⁽⁴⁾. Lo anterior ha producido una reducción en el número de visitas de niños a las emergencias así como también el número de hospitalizaciones⁽⁵⁾.

En diferentes estudios en la población europea, se describieron los principales resultados del efecto de las medidas no farmacológicas antes y durante la pandemia. Italia reportó una reducción del 95% de hospitalizaciones por bronquiolitis en 2020 y 2021 en comparación con los dos años anteriores⁽⁶⁾. Francia, reportó una disminución significativa de la incidencia de bronquiolitis en lactantes ≤ 3 meses en 2021 en comparación con los tres años anteriores⁽⁷⁾. España reportó disminución de las visitas al departamento de emergencias pediátricas (40%), los diagnosticados (65,9%) e ingresos (62,1%) por bronquiolitis en 2020 en comparación con 2016 y 2019⁽⁸⁾; así como también una reducción del 50% sobre los virus diferentes al COVID-19 y los únicos virus que circularon durante y después del confinamiento nacional fueron los Rinovirus (74,1%), Adenovirus (10,1%) y Enterovirus (9,6%)⁽⁹⁾. Finalmente, en Asia, China tuvo una reducción del 18,35% por IRAS pediátricas en 2020 en comparación con el año 2019⁽¹⁰⁾.

Debido a los efectos positivos sanitarios mencionados, se podrían suponer similares resultados en países de escasos recursos, como en Latinoamérica. Se realizó una búsqueda en las diferentes bases de datos (PubMed, Scopus, Ebsco y Cochrane) hasta diciembre del 2021, con el objetivo de sintetizar evidencia del efecto de las medidas no farmacológicas en el control de la IRAS pediátricas durante la pandemia. Se usó la siguiente estrategia de búsqueda: ("COVID 19" OR "SARS-CoV-2 Infection" OR "COVID-19 Virus Infection" OR "Coronavirus Disease 2019") AND Hospitalization AND ("Respiratory Tract Infections" OR "infections, Respiratory" OR "Respiratory Tract Infection") AND Pediatrics AND "Latin America". Se encontraron tres reportes finales, que reportan una reducción significativa de las IRAS en menores de 5 años así como de las

FILIACIÓN

1. Unidad Generadora de Evidencias y Vigilancia Epidemiológica, Scientia Clinical and Epidemiological Research Institute. Trujillo, Perú.
2. Escuela de Medicina, Universidad Nacional de Tumbes. Tumbes, Perú.
3. Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Trujillo. Trujillo, Perú.
4. Unidad de Investigación Clínica, Scientia Clinical and Epidemiological Research Institute. Trujillo, Perú.
 - a. Estudiante de Medicina Humana.
 - b. Médico cirujano especialista en Otorrinolaringología.
 - c. Médico cirujano especialista en Pediatría.

ORCID

1. Luis Castillo-Peña
[0000-0003-1752-9931](https://orcid.org/0000-0003-1752-9931)
2. Rodrigo Oscar Vergara Tam
[0000-0001-5629-3867](https://orcid.org/0000-0001-5629-3867)
3. Esteban Vergara-de la Rosa
[0000-0002-7461-5775](https://orcid.org/0000-0002-7461-5775)
4. Miriam Arredondo-Nontol
[0000-0001-6269-7593](https://orcid.org/0000-0001-6269-7593)

CORRESPONDENCIA

Miriam Arredondo Nontol
Dirección: Mz. G Lt. 22 Urb. Vista Hermosa - Trujillo - Perú.
Teléfono: +51-988930781

EMAIL

rodfelian@gmail.com

CONFLICTOS DE INTERÉS

Los autores niegan conflictos de interés.

FINANCIAMIENTO

Autofinanciamiento.

REVISIÓN DE PARES

Recibido: 22/12/2021
Aceptado: 12/03/2022

COMO CITAR

Castillo-Peña L, Vergara-Tam OR, Vergara-de la Rosa E, Arredondo-Nontol M. Rol de las medidas no farmacológicas en el control de las infecciones respiratorias pediátricas en latinoamérica durante la pandemia por Covid-19. Rev. Cuerpo Med. HNAAA [Internet]. 21 de junio de 2022 [citado 21 de junio de 2022]; 15 (1) : 162 - 3 . DOI : <https://doi.org/10.35434/rcmhnaaa.2022.151.1282>



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional.
Versión Impresa: ISSN: 2225-5109
Versión Electrónica: ISSN: 2227-4731
Cross Ref. DOI: 10.35434/rcmhnaaa
OJS: <https://cmhnaaa.org.pe/ojs>

Tabla 1. Trabajos publicados en Latinoamérica sobre las medidas no farmacológicas en la IRAS pediátricas durante la COVID-19.

Autor	País	Revista	Año	Objetivos	Resultados
Chiapinotto S, et al (a.)	Brasil	Paediatric Respiratory Reviews	2021	Analizar el impacto de las iniciativas no farmacológicas (NPI) frente al COVID-19 sobre el número de hospitalizaciones por enfermedades respiratorias agudas (IRAS) pediátricas	Entre 2018-2020 se encontró 10 109 ingresos hospitalarios por enfermedades respiratorias agudas (IRA) pediátricas. En 2020 se redujo significativamente la incidencia media de las IRA pediátricas (bronquiolitis en un 93% y asma en un 64%) en comparación con 2018-2019.
Friedrich F, et al (b.)	Brasil	Clinical Infectious Diseases	2021	Evaluar el impacto temprano del distanciamiento social debido a la pandemia por la COVID-19 en los ingresos hospitalarios por bronquiolitis aguda	Estudiaron el efecto del distanciamiento social sobre la incidencia de bronquiolitis aguda en 2016 vs 2020, 2017 vs 2020, 2018 vs 2020 y 2019 vs 2020 en niños <1 año. Reportaron una reducción de 78% en 2016 frente al 2020 y 85% en 2019 frente al 2020.
Nascimento MS, et al (c.)	Brasil	PLoS ONE	2020	Determinar la prevalencia de hospitalizaciones por enfermedades respiratorias pediátricas en los últimos 5 años y evaluar el impacto del aislamiento social por COVID-19 en el comportamiento estacional de estas enfermedades	Entre 2015-2020 se encontró 81,3% hospitalizaciones en niños < 5 años con enfermedades respiratorias pediátricas. En 2020 el efecto del aislamiento social, reportó una reducción del 45%, además, disminuyó la duración de estancia hospitalaria en aquel grupo etario.

Fuente: a. Chiapinotto S, et al. 2021; 39: 3-8. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.prrv.2021.04.003>

b. Friedrich F, et al. 2021; 72(12): 2071-5. Available from: <https://academic.oup.com/cid/article/72/12/2071/5912563>

c. Nascimento MS, et al. 2020; 15(12): 1-10. Available from: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0243694>

hospitalizaciones, en especial por bronquiolitis (tabla 1). Finalmente, la reducción de las IRAS en Latinoamérica durante la pandemia por la COVID-19, podrían estar relacionadas con las medidas no farmacológicas y, quizás, también dependen de la oferta de atención sanitaria, desigualdad socioeconómica y educativa. Remarcar la necesidad de estudios que adapten los resultados europeos a la realidad sanitaria latinoamericana, buscando mejorar el control de las IRAS pediátricas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Cordova Sotomayor D, Chaves Bacilio C, Bermejo Vargas E, Jara Ccorahua X, Santa Maria Carlos F. Prevalencia de infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años en un centro materno-infantil de Lima. *Horiz Med.* 2020;20(1):54-60. Doi: 10.24265/horizmed.2020.v20n1.08
- OMS/OPS. Reporte de Influenza y otros virus respiratorios SE 50 [Internet]. 2020[citado el 25 de enero del 2022]. Disponible en: <https://bit.ly/3J5nphy>
- Van Brusselen D, De Troeyer K, ter Haar E, Vander Auwera A, Poschet K, Van Nuijs S, et al. Bronchiolitis in COVID-19 times: a nearly absent disease? *Eur J Pediatr.* 2021;180(6):1969-73. doi: 10.1007/s00431-021-03968-6.
- Organización Mundial de la Salud. Prevención y control de las infecciones respiratorias agudas con tendencia epidémica y pandémica durante la atención sanitaria. *Enfermedades Pandémicas Y Epidémicas* [Internet]. 2016[citado el 25 de enero del 2022];1:1-156. Disponible en: <https://bit.ly/3uJg910>
- Vittucci AC, Piccioni L, Coltella L, Ciarrillo C, Antilici L, Bozzola E, et al. The disappearance of respiratory viruses in children during the COVID-19 pandemic. *Int J Environ Res Public Health.* 2021;18:1-7. doi: 10.3390/ijerph18189550
- Risso FM, Cozzi G, Volonnino M, Cossovel F, Ullmann N, Ciofi degli Atti ML, et al. Social distancing during the COVID-19 pandemic resulted in a marked decrease in hospitalisations for bronchiolitis. *Acta Paediatr.* 2021;0:1-2. Doi: 10.1111/apa.16075
- Casalegno JS, Ploin D, Cantais A, Masson E, Bard E, Valette M, et al. Characteristics of the delayed respiratory syncytial virus epidemic, 2020/2021, Rhône Loire, France. *Euro Surveill.* 2021;26(29):1-5. doi: 10.2807/1560-7917.ES.2021.26.29.2100630
- Torres-Fernandez D, Casellas A, Mellado MJ, Calvo C, Bassat Q. Acute bronchiolitis and respiratory syncytial virus seasonal transmission during the COVID-19 pandemic in Spain: A national perspective from the pediatric Spanish Society (AEP). *J Clin Virol.* 2021;145:105027. doi: 10.1016/j.jcv.2021.105027.
- Reina J, Arcay RM, Busquets M, Machado H. Impact of hygienic and social distancing measures against sars-cov-2 on respiratory infections caused by other viruses. *Rev Esp Quimioter.* 2021;34(4):365-70. doi: 10.37201/req/017.2021.
- Liu P, Xu M, Cao L, Su L, Lu L, Dong N, et al. Impact of COVID-19 pandemic on the prevalence of respiratory viruses in children with lower respiratory tract infections in China. *Virol J.* 2021;18(1):1-7. doi: 10.1186/s12985-021-01627-8.