



**Biblioteca
Cochrane**

Base de Datos **Cochrane** de Revisiones Sistemáticas

Intervenciones físicas para interrumpir o reducir la propagación de los virus respiratorios (Revisión)

Jefferson T, Del Mar CB, Dooley L, Ferroni E, Al-Ansary LA, Bawazeer GA, van Driel ML, Nair NS, Jones MA, Thorning S, Conly JM

Jefferson T, Del Mar CB, Dooley L, Ferroni E, Al-Ansary LA, Bawazeer GA, van Driel ML, Nair NS, Jones MA, Thorning S, Conly JM.
Physical interventions to interrupt or reduce the spread of respiratory viruses
(Intervenciones físicas para interrumpir o reducir la propagación de los virus respiratorios).
Cochrane Database of Systematic Reviews 2011, Issue 7. Art. No.: CD006207.
DOI: [10.1002/14651858.CD006207.pub4](https://doi.org/10.1002/14651858.CD006207.pub4).

www.cochranelibrary.com/es

[Revisión de intervención]

Intervenciones físicas para interrumpir o reducir la propagación de los virus respiratorios

Tom Jefferson¹, Chris B Del Mar², Liz Dooley³, Eliana Ferroni⁴, Lubna A Al-Ansary⁵, Ghada A Bawazeer⁶, Mieke L van Driel^{7,8}, N Sreekumaran Nair⁹, Mark A Jones¹⁰, Sarah Thorning¹¹, John M Conly^{12,13}

¹Centre for Evidence Based Medicine, University of Oxford, Oxford, UK. ²Centre for Research in Evidence-Based Practice (CREBP), Bond University, Gold Coast, Australia. ³Faculty of Health Sciences and Medicine, Bond University, Gold Coast, Australia. ⁴Epidemiological System of the Veneto Region, Regional Center for Epidemiology, Veneto Region, Padova, Italy. ⁵Department of Health Metrics and Measurement, World Health Organization, Geneva, Switzerland. ⁶Department of Clinical Pharmacy, College of Pharmacy, King Saud University, Riyadh, Saudi Arabia. ⁷Primary Care Clinical Unit, Faculty of Medicine, The University of Queensland, Brisbane, Australia. ⁸Department of Public Health and Primary Care, Ghent University, Ghent, Belgium. ⁹Department of Medical Biometrics & Informatics (Biostatistics), Jawaharlal Institute of Postgraduate Medical Education and Research (JIPMER) (Institution of National Importance Under Ministry of Health and Family Welfare, Government of India), Dhanvantri Nagar, India. ¹⁰Institute for Evidence-Based Healthcare, Bond University, Gold Coast, Australia. ¹¹GCUH Library, Gold Coast Hospital and Health Service, Southport, Australia. ¹²Foothills Medical Centre, Room 930, North Tower, Calgary, Canada. ¹³Department of Global Alert and Response - Health Security and Environment, WHO. Infection Prevention and Control in Health Care, Geneva, Switzerland

Dirección de contacto: Tom Jefferson, Centre for Evidence Based Medicine, University of Oxford, Oxford, OX2 6GG, UK. jefferson.tom@gmail.com.

Grupo Editorial: Grupo Cochrane de Infecciones Respiratorias Agudas.

Estado y fecha de publicación: Editada (sin cambios en las conclusiones), publicada en el número 4, 2020.

Referencia: Jefferson T, Del Mar CB, Dooley L, Ferroni E, Al-Ansary LA, Bawazeer GA, van Driel ML, Nair NS, Jones MA, Thorning S, Conly JM. Physical interventions to interrupt or reduce the spread of respiratory viruses (Intervenciones físicas para interrumpir o reducir la propagación de los virus respiratorios). *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2011, Issue 7. Art. No.: CD006207. DOI: [10.1002/14651858.CD006207.pub4](https://doi.org/10.1002/14651858.CD006207.pub4).

Copyright © 2020 The Cochrane Collaboration. Publicada por John Wiley & Sons, Ltd.

RESUMEN

Antecedentes

Las epidemias o pandemias virales de infecciones respiratorias agudas como la gripe o el síndrome respiratorio agudo severo constituyen una amenaza a nivel mundial. Los medicamentos antivirales y las vacunas pueden ser insuficientes para prevenir su propagación.

Objetivos

Examinar la efectividad de las intervenciones físicas para interrumpir o reducir la propagación de los virus respiratorios.

Métodos de búsqueda

Se realizaron búsquedas en *La Biblioteca Cochrane*, el Registro Cochrane Central de Ensayos Controlados (Cochrane Central Register of Controlled Trials) (CENTRAL 2010, número 3), que incluye el Registro Especializado del Grupo Cochrane de Infecciones Respiratorias Agudas (Acute Respiratory Infections Group's Specialised Register), MEDLINE (1966 hasta octubre 2010), OLDMEDLINE (1950 hasta 1965), EMBASE (1990 hasta octubre 2010), CINAHL (1982 hasta octubre 2010), LILACS (2008 hasta octubre 2010), Indian MEDLARS (2008 hasta octubre 2010) e IMSEAR (2008 hasta octubre 2010).

Criterios de selección

En esta actualización, dos autores de la revisión aplicaron de forma independiente los criterios de inclusión a todos los artículos identificados y recuperados y extrajeron los datos. Se escanearon 3775 títulos, se excluyeron 3560 y se recuperaron los documentos completos de 215 estudios, lo cual dio lugar a la inclusión de 66 documentos de 67 estudios. Se incluyeron intervenciones físicas (detección

en los puertos de entrada, aislamiento, cuarentena, distanciamiento social, barreras, protección personal, higiene de las manos) para prevenir la transmisión de virus respiratorios. Se incluyeron ensayos controlados aleatorizados (ECA), y estudios de cohortes, de casos y controles, de antes y después y de series de tiempo.

Obtención y análisis de los datos

Se utilizó un formulario estandarizado para evaluar la elegibilidad de los ensayos. Se evaluaron los ECA de acuerdo al método de asignación al azar, la generación de la asignación, la ocultación, el cegamiento y el seguimiento. Se evaluaron los ensayos controlados no aleatorizados en busca de posibles factores de confusión y se los clasificó como de riesgo bajo, medio y alto de sesgo.

Resultados principales

Se incluyeron 67 estudios que contenían ensayos controlados aleatorizados y estudios observacionales con un riesgo mixto de sesgo. No se incluye el número total de participantes, ya que el total estaría compuesto por un conjunto heterogéneo de observaciones (personas participantes, observaciones sobre los participantes y países [objeto de algunos estudios]). El riesgo de sesgo para cinco ECA y la mayoría de los ECA por grupos fue alto. Los estudios de observación fueron de calidad mixta. Solo los datos de los casos y controles fueron suficientemente homogéneos para permitir el metanálisis. Los ECA por grupos de mayor calidad sugieren que la propagación de los virus respiratorios puede prevenirse con medidas higiénicas, como el lavado de manos, especialmente en los niños más pequeños. Los beneficios de la reducción de la transmisión de los niños a los miembros de la familia reciben un amplio apoyo también en otros diseños de estudios en los que el potencial de confusión es mayor. Nueve estudios de casos y controles sugirieron que la aplicación de barreras de transmisión, el aislamiento y las medidas higiénicas son efectivas para contener las epidemias por virus respiratorios. Las máscaras quirúrgicas o los respiradores N95 fueron las medidas de apoyo más consistentes y amplias. Los respiradores N95 no fueron inferiores a las mascarillas quirúrgicas sencillas, pero fueron más caros, incómodos e irritantes para la piel. Aún hay dudas en cuanto al agregado de viricidas o antisépticos al lavado normal de las manos para disminuir la transmisión de enfermedades respiratorias. Las medidas de alcance global, como la detección en los puertos de entrada, dieron lugar a un retraso marginal no significativo en la propagación. Hubo evidencia limitada de que el distanciamiento social fue efectivo, especialmente si estaba relacionado con el riesgo de exposición.

Conclusiones de los autores

Las intervenciones sencillas y de bajo costo serían útiles para reducir la transmisión de los virus respiratorios epidémicos. La aplicación habitual a largo plazo de algunas medidas evaluadas podría ser difícil sin la amenaza de una epidemia.

RESUMEN EN TÉRMINOS SENCILLOS

Intervenciones físicas para interrumpir o reducir la propagación de los virus respiratorios

Aunque los virus respiratorios normalmente solo causan enfermedades menores, pueden causar epidemias. Aproximadamente entre el 10% y el 15% de las personas en todo el mundo contraen gripe durante el año, con tasas de ataque de hasta el 50% durante las epidemias principales. Las infecciones virales pandémicas a nivel mundial han sido devastadoras. En 2003 la epidemia del síndrome respiratorio agudo severo (SRAS) afectó a alrededor de 8000 personas, mató a 780 y causó una enorme crisis social y económica. En 2006 un nuevo H5N1 aviar, y en 2009 una nueva amenaza de pandemia de gripe 'porcina' H1N1 causaron ansiedad a nivel mundial. Las medidas únicas y potencialmente costosas (en particular el uso de vacunas o medicamentos antivirales) pueden ser insuficientes para interrumpir la propagación. Por lo tanto, se buscó evidencia de la efectividad de las barreras físicas sencillas (como lavarse las manos o usar máscaras) para reducir la propagación de los virus respiratorios, incluidos los virus de la gripe.

Se incluyeron 67 estudios que contenían ensayos controlados aleatorizados y estudios observacionales con un riesgo mixto de sesgo. No se incluye el número total de participantes, ya que el total estaría compuesto por un conjunto variado de observaciones: personas participantes y observaciones sobre los participantes y los países (objeto de algunos estudios). Por lo tanto, cualquier cifra total sería engañosa. La propagación de los virus respiratorios puede reducirse con medidas higiénicas (como el lavado de manos), especialmente en los niños más pequeños. El lavado frecuente de las manos también puede reducir la transmisión de los niños a otros miembros del hogar. La aplicación de barreras a la transmisión, como el aislamiento, y de medidas higiénicas (el uso de máscaras, guantes y batas) puede ser efectivo para contener las epidemias de virus respiratorios o en las salas de los hospitales. No se halló evidencia de que los respiradores más caros, irritantes e incómodos N95 fueran superiores a las mascarillas quirúrgicas simples. No está claro si es más efectivo añadir viricidas o antisépticos al lavado normal de las manos con jabón. No hay evidencia suficiente que apoye la detección en los puertos de entrada y el distanciamiento social (separación espacial de al menos un metro entre los infectados y los no infectados) como método para reducir la propagación durante las epidemias.