



**Biblioteca
Cochrane**

Base de Datos **Cochrane** de Revisiones Sistemáticas

Momento adecuado para la inhalación de solución salina hipertónica en la fibrosis quística (Revisión)

Elkins M, Dentice R

Elkins M, Dentice R.
Timing of hypertonic saline inhalation for cystic fibrosis
(Momento adecuado para la inhalación de solución salina hipertónica en la fibrosis quística).
Cochrane Database of Systematic Reviews 2016, Issue 12. Art. No.: CD008816.
DOI: [10.1002/14651858.CD008816.pub3](https://doi.org/10.1002/14651858.CD008816.pub3).

www.cochranelibrary.com/es

[Revisión de intervención]

Momento adecuado para la inhalación de solución salina hipertónica en la fibrosis quística

Mark Elkins¹, Ruth Dentice²

¹Sydney Medical School, University of Sydney, Sydney, Australia. ²Department of Respiratory Medicine, Royal Prince Alfred Hospital, Camperdown, Australia

Dirección de contacto: Mark Elkins, Sydney Medical School, University of Sydney, Edward Ford Building A27, Sydney, NSW 2006, Australia. mark.elkins@sydney.edu.au.

Grupo Editorial: Grupo Cochrane de Fibrosis Quística y Enfermedades Genéticas.

Estado y fecha de publicación: Nueva búsqueda de estudios y actualización de contenidos (con cambios en las conclusiones), publicada en el número 12, 2016.

Referencia: Elkins M, Dentice R. Timing of hypertonic saline inhalation for cystic fibrosis (Momento adecuado para la inhalación de solución salina hipertónica en la fibrosis quística). *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2016, Issue 12. Art. No.: CD008816. DOI: [10.1002/14651858.CD008816.pub3](https://doi.org/10.1002/14651858.CD008816.pub3).

Copyright © 2016 The Cochrane Collaboration. Publicada por John Wiley & Sons, Ltd.

RESUMEN

Antecedentes

La inhalación de solución salina hipertónica mejora la reología del esputo, acelera la limpieza mucociliar y mejora los resultados clínicos de los pacientes con fibrosis quística.

Objetivos

Determinar si el momento adecuado de inhalación de solución salina hipertónica (con relación a las técnicas de limpieza de las vías respiratorias o al momento del día) tiene impacto sobre su eficacia clínica en los pacientes con fibrosis quística.

Métodos de búsqueda

Se identificaron los ensayos controlados aleatorios y cuasialeatorios relevantes de los Registros de Ensayos Cochrane de Fibrosis Quística (Cochrane Cystic Fibrosis Trials Register), la Physiotherapy Evidence Database (PEDro) y las actas de congresos internacionales de fibrosis quística.

Fecha de la búsqueda más reciente en el Registro de Ensayos de Fibrosis Quística del Grupo Cochrane de Fibrosis Quística y Trastornos Genéticos: 19 diciembre 2016.

Criterios de selección

Cualquier ensayo de solución salina hipertónica en pacientes con fibrosis quística donde el momento adecuado de la inhalación fue el elemento aleatorio en el protocolo del estudio con: inhalación hasta seis horas antes de las técnicas de limpieza de las vías respiratorias en comparación con la inhalación durante las técnicas de limpieza de las vías respiratorias en comparación con la inhalación hasta seis horas después de las técnicas de limpieza de las vías respiratorias; o inhalación matutina comparada con inhalación vespertina con cualquier definición proporcionada por el autor.

Obtención y análisis de los datos

Ambos autores de la revisión evaluaron de forma independiente los ensayos identificados mediante la búsqueda para su posible inclusión en la revisión.

Resultados principales

Las búsquedas identificaron 97 informes de ensayos que representaron 46 estudios, de los cuales dos estudios (proporcionando datos sobre 63 participantes) cumplieron con los criterios de inclusión. Los dos estudios usaron un diseño cruzado. Ambos estudios presentaron un riesgo bajo de todos los tipos de sesgo con la excepción de que no se realizó el cegamiento de los participantes ni de los terapeutas que aplicaron los tratamientos. Los períodos de intervención variaron de un tratamiento a tres tratamientos en un día. Los efectos de los diversos regímenes en la función pulmonar fueron no significativos. La satisfacción se consideró significativamente inferior en una escala de 100 mm cuando la solución salina hipertónica se inhaló después de las técnicas de limpieza de las vías respiratorias: diferencias de medias 20,38 mm (intervalo de confianza del 95%: 12,10 a 28,66) en comparación con antes de las técnicas de limpieza de las vías respiratorias y 14,80 mm (intervalo de confianza del 95%: 5,70 a 23,90) en comparación con durante las técnicas. La efectividad percibida mostró resultados significativos similares. Otros resultados no fueron afectados por el régimen del momento adecuado utilizado. Ningún ensayo comparó la inhalación de solución salina hipertónica matutina versus vespertina.

Conclusiones de los autores

A los pacientes con fibrosis quística se les puede alentar a que inhalen solución salina hipertónica antes o durante las técnicas de limpieza de las vías respiratorias para maximizar la eficacia y la satisfacción percibidas, aunque estos regímenes del momento adecuado pueden no tener un mejor efecto sobre la función pulmonar que la inhalación después de las técnicas de limpieza de las vías respiratorias. Como la eficacia a largo plazo de la solución salina hipertónica sólo está establecida para las inhalaciones dos veces al día, los médicos deben recomendar a los pacientes la inhalación de solución salina hipertónica con esta frecuencia. Sin embargo, si sólo se tolera una dosis por día, el momento del día en que se realiza la inhalación podría basarse en la comodidad o la tolerabilidad hasta que se disponga de más pruebas que comparen estos regímenes.

RESUMEN EN TÉRMINOS SENCILLOS

Momento adecuado de inhalación de solución salina hipertónica en pacientes con fibrosis quística

Pregunta de la revisión

Se examinaron las pruebas acerca de si el momento adecuado (con relación a las técnicas de limpieza de las vías respiratorias o al momento del día) de la inhalación de solución salina hipertónica (una solución de alta concentración de soluto, salada y estéril) a través de un nebulizador mejora las propiedades físicas del esputo, estimula la tos, mejora los resultados clínicos (como la función pulmonar) y mejora el efecto percibido de las técnicas de limpieza de las vías respiratorias en los pacientes con fibrosis quística.

Antecedentes

La inhalación regular de solución salina hipertónica mejora los resultados clínicos en los pacientes con fibrosis quística. Existen dudas sobre si es mejor inhalar la solución salina hipertónica antes, durante o después de la limpieza de las vías respiratorias con técnicas físicas, o sobre si es mejor inhalarla a la mañana o la tarde noche. Se realizaron búsquedas de ensayos que comparaban estos diferentes regímenes del momento adecuado.

Fecha de la búsqueda

Las pruebas están actualizadas hasta: 19 diciembre 2016.

Características de los estudios

La revisión incluyó dos estudios con 63 pacientes con fibrosis quística de entre 18 y 64 años de edad. Los estudios consideraron el impacto del momento adecuado de la inhalación de solución salina hipertónica con relación a las técnicas de limpieza de las vías respiratorias. Los estudios informaron los resultados inmediatos después de la inhalación de solución salina hipertónica antes, durante o después de las técnicas físicas de limpieza de las vías respiratorias. Ambos estudios fueron cortos, e incluían sólo uno a tres tratamientos de cada régimen del momento adecuado.

Resultados clave

Aunque los resultados como la función pulmonar no mostraron diferencias entre los regímenes, los pacientes con fibrosis quística percibieron que la inhalación de solución salina hipertónica antes o durante las técnicas de limpieza de las vías respiratorias fue más efectiva y satisfactoria que la inhalación de solución salina hipertónica después de la limpieza de las vías respiratorias. No se encontraron estudios que compararan la inhalación matutina y vespertina. Como la eficacia a largo plazo de la solución salina hipertónica sólo está establecida para las inhalaciones dos veces al día, los médicos deben recomendar a los pacientes la inhalación de solución salina hipertónica con esta frecuencia. Sin embargo, si sólo se tolera una dosis por día, el momento del día en el que se realice la inhalación se podría basar en la comodidad o la tolerabilidad hasta que se disponga de más pruebas.

Calidad de la evidencia

En general, la calidad de las pruebas fue muy buena. Los únicos temas que quizás hayan afectado la calidad se relacionaron con el hecho de que no fue posible realizar el cegamiento de los participantes al tratamiento recibido. Sin embargo, como los estudios fueron a corto plazo y la mayoría de los resultados significativos se basaron en la eficacia percibida, se necesitan estudios adicionales sobre el momento adecuado de la administración de la solución salina hipertónica.