



**Biblioteca
Cochrane**

Base de Datos **Cochrane** de Revisiones Sistemáticas

Profilaxis con antibióticos antiestafilocócicos para la fibrosis quística (Revisión)

Smyth AR, Rosenfeld M

Smyth AR, Rosenfeld M.
Prophylactic anti-staphylococcal antibiotics for cystic fibrosis
(Profilaxis con antibióticos antiestafilocócicos para la fibrosis quística).
Cochrane Database of Systematic Reviews 2017, Issue 4. Art. No.: CD001912.
DOI: [10.1002/14651858.CD001912.pub4](https://doi.org/10.1002/14651858.CD001912.pub4).

www.cochranelibrary.com/es

[Revisión de intervención]

Profilaxis con antibióticos antiestafilocócicos para la fibrosis quística

Alan R Smyth¹, Margaret Rosenfeld²

¹Division of Child Health, Obstetrics & Gynaecology (COG), School of Medicine, University of Nottingham, Nottingham, UK. ²Pediatric Clinical Research Center, Seattle Children's Hospital, Seattle, Washington, USA

Dirección de contacto: Alan R Smyth, Division of Child Health, Obstetrics & Gynaecology (COG), School of Medicine, University of Nottingham, Queens Medical Centre, Derby Road, Nottingham, NG7 2UH, UK. alan.smyth@nottingham.ac.uk.

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

Estado y fecha de publicación: Editada (sin cambios en las conclusiones), publicada en el número 2, 2020.

Referencia: Smyth AR, Rosenfeld M. Prophylactic anti-staphylococcal antibiotics for cystic fibrosis (Profilaxis con antibióticos antiestafilocócicos para la fibrosis quística). *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2017, Issue 4. Art. No.: CD001912. DOI: [10.1002/14651858.CD001912.pub4](https://doi.org/10.1002/14651858.CD001912.pub4).

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

RESUMEN

Antecedentes

Staphylococcus aureus causa infección pulmonar en niños pequeños con fibrosis quística. Los antibióticos profilácticos se prescriben con la esperanza de prevenir tal infección y el daño pulmonar. Los antibióticos tienen efectos adversos y su uso a largo plazo podría conllevar una infección por *Pseudomonas aeruginosa*. Ésta es una actualización de una revisión publicada anteriormente.

Objetivos

Para evaluar la profilaxis continua con antibiótico oral para prevenir la adquisición de *Staphylococcus aureus* versus ninguna profilaxis en personas con fibrosis quística, se comprobaron las siguientes hipótesis. La profilaxis:

1. mejora el estado clínico, la función pulmonar y la supervivencia;
2. causa efectos adversos (p. ej. diarrea, erupción cutánea, o candidiasis);
3. conlleva menos cepas aisladas de patógenos habituales de secreciones respiratorias;
4. da lugar a la aparición de resistencia a los antibióticos y colonización de las vías respiratorias por *Pseudomonas aeruginosa*.

Métodos de búsqueda

Se realizaron búsquedas en el registro de ensayos del Grupo Cochrane de Fibrosis Quística (Cochrane Cystic Fibrosis and Genetic Disorders Group), que comprende referencias identificadas por búsquedas exhaustivas en bases de datos electrónicas, búsquedas manuales en revistas pertinentes y libros de resúmenes de actas de congresos. Se contactó con empresas fabricantes de antibióticos antiestafilocócicos.

Búsqueda más reciente en el registro del Grupo: 29 de septiembre de 2016.

Criterios de selección

Ensayos aleatorizados de antibióticos profilácticos orales continuos (administrados durante al menos un año) comparados con antibióticos intermitentes administrados "a demanda", en personas con fibrosis quística de cualquier gravedad de la enfermedad.

Obtención y análisis de los datos

Los autores evaluaron la elegibilidad de los estudios y la calidad metodológica y extrajeron los datos.

Resultados principales

Se incluyeron cuatro estudios, con un total de 401 participantes asignados al azar de entre cero y siete años de edad; un estudio está en curso. Los dos estudios más antiguos incluidos tenían en general un mayor riesgo de sesgo en todos los ámbitos, pero en particular debido a la falta de ocultación y a dato de resultado incompletos, que los dos estudios más recientes. Sólo se consideró que no tenía sesgo el

estudio más reciente, aunque incluso en este caso no se pudo asegurar el efecto de los análisis por protocolo en los resultados del estudio. La calidad de la evidencia se redujo según las evaluaciones con los criterios GRADE y los resultados de las variables de valoración fueron de calidad moderada a baja. Las decisiones de bajar de categoría se debieron a limitaciones en el diseño del estudio (todos los resultados); imprecisión (número de personas que necesitan antibióticos adicionales); e inconsistencia (puntuación z de peso).

Menos niños que recibieron profilaxis antibiótica antiestafilocócica tuvieron una o más cepas aisladas de *Staphylococcus aureus* (evidencia de baja calidad). No hubo diferencias significativas entre los grupos en la función pulmonar infantil o convencional (evidencia de calidad moderada). No se encontró ningún efecto significativo sobre la nutrición (evidencia de baja calidad), los ingresos hospitalarios, los ciclos adicionales de antibióticos (evidencia de baja calidad) ni los efectos adversos (evidencia de calidad moderada). No hubo diferencias significativas en el número de cepas aisladas de *Pseudomonas aeruginosa* entre los grupos (evidencia de baja calidad), aunque hubo una tendencia hacia una menor tasa acumulativa de cepas aisladas de *Pseudomonas aeruginosa* en el grupo de profilaxis a los dos y tres años y hacia una tasa más alta de cuatro a seis años. Dado que los estudios observados duraron seis años o menos, no se pueden sacar conclusiones sobre los efectos a largo plazo de la profilaxis.

Conclusiones de los autores

La profilaxis con antibióticos antiestafilocócicos hace que haya menos niños con cepas aisladas de *Staphylococcus aureus*, cuando se inicia en la infancia y continúa hasta los seis años de edad. No está clara la importancia clínica de este hallazgo. Las investigaciones ulteriores podrían establecer si la tendencia a que haya más niños con FQ con *Pseudomonas aeruginosa*, después de cuatro a seis años de profilaxis, es un hallazgo fortuito y si la elección del antibiótico o la duración del tratamiento podrían influir en ello.

RESUMEN EN TÉRMINOS SENCILLOS

Administración regular de antibióticos a personas con fibrosis quística para prevenir la infección por *Staphylococcus aureus*

Pregunta de la revisión

Se revisó la evidencia de los efectos adversos y beneficios de administrar de manera regular antibióticos a personas con fibrosis quística para prevenir la infección por un microbio llamado *Staphylococcus aureus*.

Antecedentes

La fibrosis quística bloquea las vías respiratorias con moco y causa infección frecuente de las vías respiratorias. Esto puede dar lugar a la muerte por insuficiencia respiratoria. Las personas con fibrosis quística en ocasiones toman antibióticos de manera regular para prevenir la infección por *Staphylococcus aureus*. No obstante, los antibióticos también pueden tener efectos adversos como candidiasis oral o diarrea. Ésta es una actualización de una revisión publicada anteriormente.

Fecha de la búsqueda

La evidencia está actualizada hasta: 29 de septiembre de 2016.

Características de los estudios

La revisión incluye cuatro estudios con 401 niños; no hubo estudios en adultos. Los niños fueron agrupados al azar y recibieron un antibiótico oral de forma continua como prevención durante al menos un año o no recibieron ningún tratamiento antibiótico para prevenir la infección por *Staphylococcus aureus*. A todos los niños se les podía dar antibióticos adicionales si su médico consideraba que los necesitaban, basándose en los síntomas y los microbios que crecen en sus secreciones respiratorias. Los estudios duraron un máximo de seis años.

Resultados clave

La revisión halló cierta evidencia de que administrar de manera regular antibióticos a niños pequeños (continuado hasta los seis años de edad) dio lugar a menos infecciones por *Staphylococcus aureus*. En otros resultados de la revisión, no hubo diferencia entre administrar antibióticos regularmente o no. Puesto que ninguno de los estudios duró más de seis años, no es posible sacar conclusiones sobre el uso a largo plazo. Además, debido a que todos son estudios con niños, no es posible hacer comentarios sobre su uso en adultos. Los futuros estudios deberán observar los patrones de resistencia a los antibióticos y la supervivencia.

Calidad de la evidencia

Todos los estudios fueron de calidad variable y la calidad de la evidencia para diferentes resultados varió de baja a moderada. Se consideró que los dos estudios más antiguos tenían un riesgo mayor de sesgo en general en comparación con los dos estudios más recientes. En particular, esto se debió a que los participantes de los estudios (o sus padres o cuidadores) podían saber el tratamiento que estaban recibiendo, y además un estudio no indicó si alguien había abandonado y, de ser así, cuáles eran las razones. Sólo el estudio más reciente pareció no tener sesgo, aunque incluso en este caso no se pudo afirmar si los resultados del estudio se vieron afectados por la forma en

que se analizaron los datos. La realización de más investigaciones podría cambiar la estimación del tamaño del efecto del tratamiento y seguramente afectaría a la confianza en el efecto estimado.