



**Biblioteca  
Cochrane**

Base de Datos **Cochrane** de Revisiones Sistemáticas

## Productos con xilitol para la prevención de caries dentales en niños y adultos (Revisión)

Riley P, Moore D, Ahmed F, Sharif MO, Worthington HV

Riley P, Moore D, Ahmed F, Sharif MO, Worthington HV.  
Xylitol-containing products for preventing dental caries in children and adults  
(Productos con xilitol para la prevención de caries dentales en niños y adultos).  
*Cochrane Database of Systematic Reviews* 2015, Issue 3. Art. No.: CD010743.  
DOI: [10.1002/14651858.CD010743.pub2](https://doi.org/10.1002/14651858.CD010743.pub2).

[www.cochranelibrary.com/es](http://www.cochranelibrary.com/es)

[Revisión de intervención]

# Productos con xilitol para la prevención de caries dentales en niños y adultos

Philip Riley<sup>1</sup>, Deborah Moore<sup>2</sup>, Farooq Ahmed<sup>3</sup>, Mohammad O Sharif<sup>4</sup>, Helen V Worthington<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Cochrane Oral Health Group, School of Dentistry, The University of Manchester, Manchester, UK. <sup>2</sup>School of Dentistry, The University of Manchester, Manchester, UK. <sup>3</sup>Orthodontics, University of Manchester Dental Hospital, Manchester, UK. <sup>4</sup>School of Dentistry, Eastman Dental Hospital, London, UK

**Contacto:** Philip Riley, Cochrane Oral Health Group, School of Dentistry, The University of Manchester, JR Moore Building, Oxford Road, Manchester, M13 9PL, UK. [philip.riley@manchester.ac.uk](mailto:philip.riley@manchester.ac.uk).

**Grupo Editorial:** Grupo Cochrane de Salud Oral.

**Estado y fecha de publicación:** Nueva, publicada en el número 3, 2015.

**Referencia:** Riley P, Moore D, Ahmed F, Sharif MO, Worthington HV. Xylitol-containing products for preventing dental caries in children and adults (Productos con xilitol para la prevención de caries dentales en niños y adultos). *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2015, Issue 3. Art. No.: CD010743. DOI: [10.1002/14651858.CD010743.pub2](https://doi.org/10.1002/14651858.CD010743.pub2).

Copyright © 2015 The Cochrane Collaboration. Publicada por John Wiley & Sons, Ltd.

## RESUMEN

### Antecedentes

La caries dental es una enfermedad crónica muy prevalente que afecta a la mayoría de los pacientes. Se ha postulado que el consumo con xilitol podría ayudar a prevenir la caries. Las pruebas sobre los efectos de los productos con xilitol no están claras y, por lo tanto, es importante resumir las pruebas disponibles para determinar su efectividad y seguridad.

### Objetivos

Evaluar los efectos de diferentes productos con xilitol para la prevención de caries dentales en niños y adultos.

### Métodos de búsqueda

Se hicieron búsquedas en las siguientes bases de datos electrónicas: registro de ensayos del Grupo Cochrane de Salud Oral (Cochrane Oral Health Group) (hasta el 14 agosto 2014), Registro Cochrane Central de Ensayos Controlados (Cochrane Central Register of Controlled Trials) (CENTRAL) (*The Cochrane Library*, 2014, número 7), MEDLINE vía OVID (1946 hasta el 14 agosto 2014), EMBASE vía OVID (1980 hasta el 14 agosto 2014), CINAHL vía EBSCO (1980 hasta el 14 agosto 2014), Web of Science Conference Proceedings (1990 hasta el 14 agosto 2014), Proquest Dissertations and Theses (1861 hasta el 14 agosto 2014). Se hicieron búsquedas de ensayos en curso en el US National Institutes of Health Trials Register (<http://clinicaltrials.gov>) y en la WHO Clinical Trials Registry Platform. No se impusieron restricciones de idioma o fecha de publicación en la búsqueda en las bases de datos electrónicas.

### Criterios de selección

Se incluyeron los ensayos controlados aleatorios que evaluaron los efectos de los productos con xilitol sobre la caries dental en niños y adultos.

### Obtención y análisis de los datos

Dos autores de la revisión, de forma independiente, examinaron los resultados de las búsquedas electrónicas, extrajeron los datos y evaluaron el riesgo de sesgo de los estudios incluidos. Cuando fue posible, se intentó establecer contacto con los autores de los estudios para obtener los datos faltantes o aclaraciones. Para los resultados continuos se utilizaron las medias y las desviaciones estándar para obtener la diferencia de medias y el intervalo de confianza (IC) del 95%. Se utilizaron los datos continuos para calcular las fracciones de prevención (FP) y los IC del 95% para resumir la reducción porcentual de las caries. Para los resultados dicotómicos se informaron los

cocientes de riesgos (CR) y los IC del 95%. Como había menos de cuatro estudios incluidos en el metanálisis, se utilizó un modelo de efectos fijos. Se planificó utilizar un modelo de efectos aleatorios en caso de que hubiera cuatro o más estudios en un metanálisis.

### Resultados principales

Se incluyeron 10 estudios que analizaron a un total de 5903 participantes. Un estudio se evaluó como de bajo riesgo de sesgo, dos fueron evaluados como de riesgo de sesgo incierto y los siete restantes, de alto riesgo de sesgo.

El resultado principal de la revisión fue que, tras entre 2,5 y 3 años de uso, un dentífrico fluorado con xilitol al 10% puede reducir la caries en el 13% en comparación con un dentífrico solamente fluorado (FP -0,13; IC del 95%: -0,18 a -0,08; 4216 niños analizados, pruebas de calidad baja).

Las pruebas restantes en niños, obtenidas a partir de estudios únicos pequeños con problemas relacionados con el riesgo de sesgo y una gran incertidumbre asociada con las estimaciones del efecto, no fueron suficientes para determinar un efecto beneficioso de los productos con xilitol. Un estudio informó que el jarabe con xilitol (8 g por día) redujo la caries en el 58% (IC del 95%: 33% a 83%; 94 lactantes analizados, pruebas de calidad baja) en comparación con un jarabe con xilitol a dosis baja (2,67 g por día) consumido durante un año.

Los resultados siguientes tuvieron IC del 95% que fueron compatibles con una reducción y un aumento de la caries asociada con el xilitol: pastillas con xilitol versus ningún tratamiento en niños (grupo de pruebas de calidad muy baja); comprimidos con xilitol para chupar versus ningún tratamiento en lactantes (grupo de pruebas de calidad muy baja); comprimidos con xilitol versus comprimidos control (sorbitol) en lactantes (grupo de pruebas de calidad muy baja); toallitas con xilitol versus toallitas control en lactantes (grupo de pruebas de calidad baja).

Solamente hubo un estudio que investigó los efectos de las pastillas con xilitol en comparación con las pastillas control en adultos (grupo de pruebas de calidad baja). La estimación del efecto tuvo un IC del 95% que fue compatible con una reducción y con un aumento de la caries asociada con el xilitol.

Cuatro estudios informaron que no hubo efectos adversos en ninguna de las intervenciones. Dos estudios informaron tasas similares de efectos adversos entre los brazos de estudio. Los estudios restantes mencionaron los efectos adversos pero no informaron datos utilizables o no los mencionaron. Los efectos adversos incluyen úlceras en la boca, retortijones, distensión abdominal, estreñimiento, flatulencia y heces suaves o diarrea.

### Conclusiones de los autores

Se encontraron algunas pruebas de calidad muy baja que indican que el dentífrico fluorado con xilitol puede ser más eficaz que el dentífrico solamente fluorado para prevenir la caries en los dientes permanentes de los niños y que no hay efectos adversos asociados con dichos dentífricos. La estimación del efecto se debe interpretar con cuidado debido al alto riesgo de sesgo y al hecho de que es resultado de dos estudios realizados por los mismos autores en la misma población. Las pruebas restantes que se encontraron son de calidad baja a muy baja y no son suficientes para determinar si otros productos con xilitol pueden prevenir la caries en los lactantes, los niños mayores o los adultos.

## RESUMEN EN TÉRMINOS SENCILLOS

### ¿El xilitol utilizado en productos como caramelos, golosinas, chicle y dentífrico puede ayudar a prevenir las caries dentales en niños y adultos?

#### Pregunta de la revisión

Esta revisión se realizó para evaluar si el xilitol, un edulcorante natural utilizado en productos como los caramelos, las golosinas, el chicle y el dentífrico, puede ayudar a prevenir las caries dentales en niños y adultos.

#### Antecedentes

La caries dental es una enfermedad frecuente que afecta hasta el 90% de los niños y la mayoría de los adultos en todo el mundo. Repercute en la calidad de vida y puede ser la razón de que miles de niños necesiten tratamiento dental con anestesia general en el hospital. Sin embargo, puede ser fácilmente prevenible y tratable mediante buenos hábitos de salud bucodental como cepillarse los dientes regularmente con dentífricos que contengan fluoruro, y reducir las bebidas y los alimentos azucarados. Si no se eliminan, las bacterias no beneficiosas de la boca (que causan la caries) se multiplican, se adhieren a las superficies de los dientes y producen una capa pegajosa. Luego, cuando se come o bebe azúcar, las bacterias perjudiciales presentes en la capa pueden producir ácido y provocar la caries dental.

El xilitol es un edulcorante natural, que es tan dulce como el azúcar normal (sacarosa). Además de proporcionar una alternativa al azúcar, tiene otras propiedades que se considera que ayudan a prevenir la caries dental, como aumentar la producción de saliva y reducir el crecimiento de bacterias perjudiciales en la boca para que se produzca menos ácido.

En los seres humanos se sabe que es posible que el xilitol cause efectos secundarios como distensión abdominal, flatulencia y diarrea.

#### Productos con xilitol para la prevención de caries dentales en niños y adultos (Revisión)

Copyright © 2015 The Cochrane Collaboration. Publicada por John Wiley & Sons, Ltd.

---

## Características de los estudios

Los autores del Grupo Cochrane de Salud Oral realizaron esta revisión de los estudios existentes y las pruebas están actualizadas hasta el 14 de agosto de 2014. Se incluyeron diez estudios publicados desde 1991 hasta 2014 en los que se asignaron al azar 7969 participantes (en los análisis se incluyeron 5903) a recibir productos con xilitol o placebo (un sustituto sin xilitol) o ningún tratamiento y se comparó la cantidad de caries dental. Un estudio incluyó adultos, los otros incluyeron niños de edades comprendidas entre un mes y 13 años. Los productos probados eran de la clase que se mantienen en la boca y se chupan (pastillas, comprimidos y caramelos para chupar) o se liberan lentamente a través de un chupete, así como dentífricos, jarabes y toallitas.

## Resultados clave

Hay algunas pruebas que indican que el uso de un dentífrico fluorado con xilitol puede reducir en el 13% la caries dental en los dientes permanentes de los niños durante un período de tres años en comparación con un dentífrico solamente fluorado. Durante este período, no hubo efectos secundarios informados por los niños. Las pruebas restantes encontradas no permitieron concluir si otros productos con xilitol pueden prevenir la caries dental en lactantes, niños mayores o adultos.

## Calidad de la evidencia

Las pruebas presentadas son de calidad baja a muy baja debido al reducido número de estudios disponibles, a resultados inciertos y a cuestiones relacionadas con la forma de realizarlos.