

EVIDENCIAS EN PEDIATRÍA

Toma de decisiones clínicas basadas en las mejores pruebas científicas

www.evidenciasenpediatria.es

Artículos valorados críticamente

Zinc para la prevención y tratamiento del resfriado común

Carvajal Encina F¹, Puebla Molina SF²

¹UCIN Hospital de La Serena y Escuela de Medicina Universidad Católica del Norte. La Serena. Elqui (Chile).

²Departamento de Pediatría Clínica Alemana de Temuco. Magíster en Epidemiología Clínica. CIGES y Departamentos de Pediatría y Salud Pública. Universidad de la Frontera y Hospital Dr. Hernán Henríquez Aravena (Chile).

Correspondencia: Fernando Carvajal Encina, fcavajal@ucn.cl

Palabras clave en inglés: zinc; rhinitis; common cold, therapy; common cold, prevention and control; respiratory tract infections.

Palabras clave en español: zinc; rinitis; resfriado común, tratamiento; resfriado común, prevención y control; infecciones del sistema respiratorio.

Fecha de recepción: 15 de abril de 2011 • **Fecha de aceptación:** 29 de abril de 2011

Fecha de publicación en Internet: 4 de mayo de 2011

Evid Pediatr. 2011;7:43.

CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO

Carvajal Encina F, Puebla Molina S. Zinc para la prevención y tratamiento del resfriado común. Evid Pediatr. 2011;7:43.

Para recibir Evidencias en Pediatría en su correo electrónico debe darse de alta en nuestro boletín de novedades en <http://www.evidenciasenpediatria.es>

Este artículo está disponible en: <http://www.evidenciasenpediatria.es/EnlaceArticulo?ref=2011;7:43>

©2005-11 • ISSN: 1885-7388

Zinc para la prevención y tratamiento del resfriado común

Carvajal Encina F¹, Puebla Molina SF²

¹UCIN Hospital de La Serena y Escuela de Medicina Universidad Católica del Norte. La Serena. Elqui (Chile).

²Departamento de Pediatría Clínica Alemana de Temuco. Magíster en Epidemiología Clínica. CIGES y Departamentos de Pediatría y Salud Pública. Universidad de la Frontera y Hospital Dr. Hernán Henríquez Aravena (Chile).

Correspondencia: Fernando Carvajal Encina, fcarvajal@ucn.cl

Referencia bibliográfica: Singh M, Das RR. Zinc for the common cold. Cochrane Database Syst Rev. 2011 Feb 16;2:CD001364.

Resumen

Conclusiones de los autores del estudio: la administración de zinc reduce la duración del resfriado común en población sana. Cuando se suplementa durante al menos cinco meses, reduce la incidencia de la enfermedad, el absentismo escolar y el uso de antibióticos en niños. Debido al riesgo potencial de efectos colaterales y a las diferencias entre los estudios en relación con las poblaciones, dosificaciones, formulaciones y duración del tratamiento, resulta difícil recomendar de forma categórica la dosis, la formulación y la duración de esta terapia.

Comentario de los revisores: si bien los resultados iniciales son prometedores, dado que existen algunas formulaciones que producen efectos colaterales desagradables y no todas las formulaciones pueden ser efectivas, aún no es posible recomendar el uso de zinc para tratar los síntomas del resfriado común.

Palabras clave: zinc; rinitis; resfriado común, tratamiento; resfriado común, prevención y control; infecciones del sistema respiratorio.

Zinc for the prevention and treatment of common cold

Abstract

Authors' conclusions: zinc reduces the duration and severity of the common cold in healthy people. When supplemented for at least five months, it reduces cold incidence, school absenteeism and prescription of antibiotics in children. There are potential side effects. In view of this and the differences in study populations, dosages, formulations and duration of treatment, it is difficult to make firm recommendations about the dose, formulation and duration that should be used.

Reviewers' commentary: though the initial results are promising, given the collateral disagreeable effects and the lack of efficacy of some formulations, a general recommendation for zinc in treatment of the common cold should not be done.

Keywords: zinc; rhinitis; common cold, therapy; common cold, prevention and control; respiratory tract infections.

RESUMEN ESTRUCTURADO

Objetivo: evaluar el efecto del zinc sobre los síntomas del resfriado común.

Diseño: revisión sistemática de la literatura y metaanálisis.

Fuentes de datos: Cochrane Central Register of Controlled Trials (CENTRAL) (registro especializado del Grupo de Infecciones Respiratorias Agudas en The Cochrane Library N° 2, 2010), MEDLINE (1966 hasta la semana 3 de mayo 2010) y EMBASE (1974 hasta junio 2010).

Selección de estudios: los autores revisaron de forma independiente los artículos, seleccionando aquellos que cumplieren con los requisitos de ser ensayos clínicos aleatorizados, doble ciego, controlados con placebo, que usaron tratamientos con zinc (cualquier formulación) durante al menos cinco días consecutivos, o al menos cinco meses para prevenir el resfriado común. Las discrepancias entre ellos fueron solucionadas por consenso.

Extracción de datos: los datos fueron recogidos en un formulario preestructurado e introducidos en el programa Review Manager (RevMan 2008). Dado que la mayor parte de los

trabajos tenía más de diez años de antigüedad, no se contactó con los autores ya que se pensó que no podrían completar la información por ese motivo. Los resultados primarios que se buscaron fueron: duración y gravedad de los síntomas e incidencia del resfriado común. Los resultados secundarios evaluados fueron: proporción de participantes sintomáticos (después de tres, cinco o siete días de tratamiento), tiempo de resolución de síntomas (tos, congestión nasal, rinorrea y odinofagia), cambios en la gravedad de los síntomas, absentismo escolar, uso de antibióticos y eventos adversos.

Resultados principales: se seleccionaron 15 artículos que cumplieron con los criterios de inclusión, de los cuales 13 fueron tratamiento (966 participantes) y dos preventivos (394 participantes). Los participantes fueron de distintas edades (de uno a 65 años). La ingesta de zinc se asoció a una reducción significativa de la duración de los síntomas del resfriado común (diferencia de medias estandarizadas [DME]: -0,97; intervalo de confianza del 95% [IC 95%]: -1,56 a -0,38, $p = 0,001$) y de la gravedad de sus síntomas (DME: -0,39; IC 95%: -0,77 a -0,02, $p = 0,04$). Se observó una diferencia significativa entre el grupo que recibió zinc y el grupo control en la proporción de participantes sintomáticos después de siete días de tratamiento (*odds ratio* [OR]: 0,45; IC 95%: 0,2 a 1, $p = 0,05$). La razón de frecuencia de incidencia (IRR) de desarrollar un resfriado (IRR: 0,64; IC 95%: 0,47 a 0,88, $p = 0,006$), ausencia escolar ($p = 0,0003$) y la prescripción de antibióticos ($p < 0,00001$) fueron menores en el grupo que ingirió zinc. Los eventos adversos globales (OR: 1,59; IC 95%: 0,97 a 2,58, $p = 0,06$), mal gusto (OR: 2,64; IC 95%: 1,91 a 3,64, $p < 0,00001$) y náuseas (OR: 2,15; IC 95%: 1,44 a 3,23, $p = 0,002$) fueron mayores en el grupo que ingirió zinc.

Conclusión: la administración de zinc en las primeras 24 horas del inicio de los síntomas reduce la duración y gravedad del resfriado común en población sana. Cuando se suplementa al menos cinco meses, reduce la incidencia de la enfermedad, el absentismo escolar y el uso de antibióticos en niños. Existe un riesgo potencial de que las pastillas de zinc provoquen efectos colaterales. A raíz de esto y de las diferencias entre los estudios en relación con las poblaciones, dosificaciones, formulaciones y duración del tratamiento, resulta difícil recomendar de forma categórica la dosis, formulación y duración de esta terapia.

Conflicto de intereses: no existe.

Fuente de financiación: no se menciona.

COMENTARIO CRÍTICO

Justificación: el resfriado común es una enfermedad ampliamente diseminada; causa frecuente de consultas médicas, absentismo escolar o laboral, puede presentar complicaciones

clínicas (otitis media, sinusitis o exacerbación de enfermedades respiratorias crónicas). En la actualidad no existe un tratamiento efectivo que permita disminuir dichos riesgos^{1,2}. Por lo tanto, la búsqueda de alguna medida que permita prevenir y/o tratar esta patología permitiría lograr un impacto importante, tanto en términos sanitarios como económicos^{3,3}.

Validez o rigor científico: la estrategia de búsqueda y los criterios de inclusión son adecuados. La calidad de los artículos seleccionados se evaluó con una metodología estandarizada, valorando adecuadamente aspectos importantes del diseño de los ensayos clínicos como la ocultación de la secuencia de aleatorización y el enmascaramiento. Se valoró adecuadamente la posibilidad de sesgos de selección, implementación, exclusión y medición. El grado de heterogeneidad se evaluó con el test de Chi cuadrado o el estadígrafo I cuadrado (I^2). Para el metaanálisis se usó una categorización simplificada del I^2 (si $I^2 > 50\%$ se usó el modelo de efectos aleatorios y si $I^2 < 50\%$, el modelo de efectos fijos).

Importancia clínica: los trabajos analizados muestran que el zinc es modestamente beneficioso para la prevención y tratamiento del resfriado común en población sana de diversas edades en países desarrollados, reduciendo la duración (DME: -0,97; IC 95%: -1,56 a -0,38) y gravedad (DME: -0,39; IC 95%: -0,77 a -0,02) de los síntomas o disminuyendo su incidencia, el absentismo escolar y el uso de antibióticos en niños sanos. Sin embargo, aunque son leves, tiene frecuentes efectos adversos. Esto contradice un metaanálisis anterior no incluido en el actual estudio, en el que no se encontraron efectos beneficiosos^{3,4}. No se han realizado trabajos en países de renta baja, donde la carencia de zinc puede ser más frecuente y en donde el efecto podría ser diferente.

Aplicabilidad en la práctica clínica: si bien los resultados iniciales son prometedores, dado que existen algunas formulaciones que producen efectos colaterales desagradables y no todas las formulaciones pueden ser efectivas, no es posible recomendar plenamente aún el uso de zinc para tratar los síntomas del resfriado común.

Conflicto de intereses de los autores del comentario: no existe.

BIBLIOGRAFÍA

1. Arroll B. Common cold. Clin Evid (Online). 2008;2008: 1510.
2. Jackson JL, Peterson C, Lesho E. A meta-analysis of zinc salts lozenges and the common cold. Arch Intern Med. 1997;157:2373-6.
3. Jackson JL, Lesho E, Peterson C. Zinc and the common cold: a meta-analysis revisited. J Nutr. 2000;130:1512S-5S.