



**Biblioteca
Cochrane**

Base de Datos **Cochrane** de Revisiones Sistemáticas

Administración de suplementos de vitamina E en pacientes con fibrosis quística (Revisión)

Okebukola PO, Kansra S, Barrett J

Okebukola PO, Kansra S, Barrett J.
Vitamin E supplementation in people with cystic fibrosis
(Administración de suplementos de vitamina E en pacientes con fibrosis quística).
Cochrane Database of Systematic Reviews 2017, Issue 3. Art. No.: CD009422.
DOI: [10.1002/14651858.CD009422.pub3](https://doi.org/10.1002/14651858.CD009422.pub3).

www.cochranelibrary.com/es

[Revisión de intervención]

Administración de suplementos de vitamina E en pacientes con fibrosis quística

Peter O Okebukola¹, Sonal Kansra², Joanne Barrett³

¹Department of Health Policy and Management, Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health, Baltimore, Maryland, USA.

²Department of Paediatric Respiratory Medicine, Sheffield Children's Hospital NHS Trust, Sheffield, UK. ³West Midlands Adult Cystic Fibrosis Centre, Heart of England NHS Foundation Trust, Birmingham, UK

Dirección de contacto: Peter O Okebukola, Department of Health Policy and Management, Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health, 615 North Wolfe Street, Baltimore, Maryland, 21205, USA. ookebuko@jhsph.edu, peter.o.okebukola@gmail.com.

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

Estado y fecha de publicación: Nueva búsqueda de estudios y actualización de contenidos (sin cambios en las conclusiones), publicada en el número 3, 2017.

Referencia: Okebukola PO, Kansra S, Barrett J. Vitamin E supplementation in people with cystic fibrosis (Administración de suplementos de vitamina E en pacientes con fibrosis quística). *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2017, Issue 3. Art. No.: CD009422. DOI: [10.1002/14651858.CD009422.pub3](https://doi.org/10.1002/14651858.CD009422.pub3).

Copyright © 2017 The Cochrane Collaboration. Publicada por John Wiley & Sons, Ltd.

RESUMEN

Antecedentes

Los pacientes con fibrosis quística corren un mayor riesgo de sufrir una deficiencia de vitaminas liposolubles, incluida la vitamina E. La deficiencia de vitamina E puede causar una serie de trastornos como la anemia hemolítica, la ataxia cerebelosa y las dificultades cognitivas. La administración de suplementos de vitamina E se recomienda ampliamente en pacientes con fibrosis quística y tiene como objetivo mejorar dicha deficiencia. Esta es una versión actualizada de la revisión.

Objetivos

Determinar los efectos de la administración de cualquier nivel de suplementos de vitamina E en la frecuencia de los trastornos relacionados con la deficiencia de vitamina E en pacientes con fibrosis quística.

Métodos de búsqueda

Se realizaron búsquedas en el registro de ensayos del Grupo Cochrane de Fibrosis Quística y Enfermedades Genéticas (Cochrane Cystic Fibrosis and Genetic Disorders Group) y también se hicieron búsquedas en registros de ensayos internacionales para encontrar cualquier ensayo clínico que no se hubiera identificado durante la búsqueda en el registro.

Fecha de la última búsqueda en el registro: 10 octubre 2016.

Fecha de la última búsqueda en registros de ensayos internacionales: 15 de febrero de 2017.

Criterios de selección

Ensayos controlados aleatorizados y ensayos controlados cuasialeatorizados que compararan la administración de cualquier preparación de suplementos de vitamina E con placebo o ningún suplemento, independientemente de la dosificación o la duración.

Obtención y análisis de los datos

Dos autores extrajeron los datos de resultado de cada estudio (información publicada) y evaluaron el riesgo de sesgo de cada estudio incluido.

Resultados principales

Cuatro estudios con un total de 141 participantes fueron incluidos en la revisión, dos de ellos fueron en niños (con edades de seis meses a 14,5 años), y los otros dos no especificaron la edad de los participantes. Todos los estudios utilizaron diferentes formulaciones y dosis de vitamina E con diversas duraciones del tratamiento (10 días a seis meses). Dos estudios compararon la administración de suplementos de formulaciones liposolubles así como hidrosolubles versus ninguna administración de suplementos en diferentes brazos del mismo estudio. Un tercer estudio comparó una formulación soluble en agua con un placebo; y en el cuarto estudio, se evaluó una formulación soluble en grasa de vitamina E frente a un placebo.

Al mes, a los tres meses y a los seis meses, la vitamina E hidrosoluble mejoró significativamente los niveles séricos de vitamina E en comparación con el control: al mes, dos estudios, diferencia de medias 17,66 (intervalo de confianza del 95%: 10,59 a 24,74); a los tres meses, un estudio, diferencia de medias 11,61 (intervalo de confianza del 95%: 4,77 a 18,45); y a los seis meses, un estudio, diferencia de medias 19,74 (intervalo de confianza del 95%: 13,48 a 26,00). Al mes, la vitamina E liposoluble mejoró significativamente los niveles de vitamina E sérica en comparación con el control: un mes, dos estudios, diferencia media 13,59 (IC del 95%: 9,52 a 17,66). Los resultados a los tres meses fueron imprecisos; un estudio; diferencia de medias 6,40 (intervalo de confianza del 95% -1,45 a 14,25).

Ninguno de los estudios informa los resultados primarios de la revisión del cociente total de lípidos de la vitamina E o la incidencia de trastornos específicos relacionados con la deficiencia de vitamina E, ni los resultados secundarios de la función pulmonar ni la calidad de vida. Sólo un estudio, que comparó vitamina E hidrosoluble con placebo, informó el resultado secundario del crecimiento y el estado nutricional (peso), aunque los resultados son inciertos debido a la imprecisión en el cálculo del efecto.

Los detalles limitados acerca de la asignación al azar y el cegamiento en los estudios incluidos compromete la calidad de la base de evidencia para la revisión. La mezcla heterogénea de formulaciones con diferentes biodisponibilidades en estos estudios también limita la posibilidad de generalizar los datos a una población mayor de pacientes con fibrosis quística.

Conclusiones de los autores

La administración de suplementos de vitamina E dio lugar a una mejoría en los niveles de vitamina E en los pacientes con fibrosis quística, aunque los estudios pueden haber estado en riesgo de sesgo. No hubo datos disponibles sobre otros resultados de interés para permitir conclusiones acerca de otros beneficios de este tratamiento.

En el futuro, se necesitan estudios más amplios, especialmente en pacientes que ya reciben tratamiento con enzimas pancreáticas de cubierta entérica y suplementos de vitamina E, para considerar medidas de resultado más específicas como el estado de la vitamina E, la función pulmonar y el estado nutricional. Los estudios futuros también podrían considerar la dosis óptima de vitamina E necesaria para lograr una efectividad clínica máxima.

RESUMEN EN TÉRMINOS SENCILLOS

Administración de suplementos de vitamina E en pacientes con fibrosis quística

Pregunta de la revisión

Se deseaba conocer qué efectos, de haberlos, tiene la administración de suplementos de vitamina E (en cualquier dosis) en la frecuencia con que los pacientes con fibrosis quística presentan problemas de salud debido a la deficiencia de vitamina E.

Antecedentes

Aproximadamente de un 85% a un 90% de los pacientes con fibrosis quística no producen suficientes enzimas en el páncreas y no son capaces de absorber la grasa al digerir los alimentos. Estos individuos también es probable que tengan problemas para absorber las vitaminas liposolubles A, D, E y K. Si los niveles de vitamina E son demasiado bajos, esto puede causar problemas en el sistema nervioso, trastornos sanguíneos y en las habilidades de memoria y pensamiento.

Fecha de la búsqueda

La última vez que se buscó evidencia fue el 15 de febrero de 2017.

Características de los estudios

La revisión identificó cuatro estudios que incluían a 141 participantes; dos de ellos eran niños (de seis meses a 14,5 años) y los otros dos no especificaron la edad de los participantes. Los pacientes que participaron en los estudios recibieron suplementos de diferentes formas de vitamina E (hidrosoluble o liposoluble), placebo (una sustancia que no contiene medicación) o ningún suplemento. Tres estudios establecieron que el tratamiento para cada paciente fue elegido al azar, aunque sólo un estudio declaró que los pacientes fueron divididos en diferentes grupos.

Resultados clave

Tres de los estudios revelaron una mejoría en los niveles de vitamina E después de la administración de suplementos, aunque este resultado debe interpretarse con cuidado debido a los riesgos potenciales de sesgo. Ningún estudio informó trastornos relacionados con la deficiencia de vitamina E. Debido a que los estudios usaron diferentes formas de suplementos y diferentes dosis, fue difícil combinar los resultados y aplicarlos a una población mayor de pacientes con fibrosis quística, aunque los resultados mostraron que la administración de suplementos de vitamina E puede dar lugar a una mejoría en los niveles de vitamina E en los pacientes con fibrosis quística y puede ayudar a evitar problemas causados por la deficiencia de vitamina E.

Los ensayos futuros, especialmente en pacientes que ya reciben tratamiento con enzimas pancreáticas y suplementos de vitamina E, deben considerar resultados más específicos como el estado de la vitamina E, la función pulmonar y el estado nutricional. También podrían considerar el mejor nivel de los suplementos de vitamina E necesario para presentar una efectividad clínica mayor.

Calidad de la evidencia

Se cree que ninguno de los pacientes que participó en los estudios podría decir si recibió suplementos o placebo, por lo cual lo anterior no habría afectado los resultados; aunque sí habría sabido si estaba tomando suplementos o no estaba tomando nada. No es posible establecer, a partir de la información encontrada, si la mayoría de los estudios estaba diseñada para que todos los pacientes tuvieran perspectivas iguales de ser incluidos en cualquiera de los grupos. Tampoco es posible decir si alguno habría podido adivinar con antelación en qué grupo sería incluido. Tampoco estuvo claro si se informaron resultados para todos los que participaban en los estudios y las razones por las cuales algún paciente habría abandonado los estudios. No se sabe si estos hechos afectarán la confianza en los resultados.