



**Biblioteca
Cochrane**

Base de Datos **Cochrane** de Revisiones Sistemáticas

Magnesio para los calambres musculares esqueléticos (Revisión)

Garrison SR, Allan GM, Sekhon RK, Musini VM, Khan KM

Garrison SR, Allan GM, Sekhon RK, Musini VM, Khan KM.
Magnesium for skeletal muscle cramps
(Magnesio para los calambres musculares esqueléticos).
Cochrane Database of Systematic Reviews 2012, Issue 9. Art. No.: CD009402.
DOI: [10.1002/14651858.CD009402.pub2](https://doi.org/10.1002/14651858.CD009402.pub2).

www.cochranelibrary.com/es

[Revisión de intervención]

Magnesio para los calambres musculares esqueléticos

Scott R Garrison¹, G Michael Allan², Ravneet K Sekhon³, Vijaya M Musini³, Karim M Khan⁴

¹Therapeutics Initiative, University of British Columbia, Vancouver, Canada. ²Department of Family Medicine, University of Alberta, Edmonton, Canada. ³Department of Anesthesiology, Pharmacology and Therapeutics, University of British Columbia, Vancouver, Canada. ⁴Centre for Hip Health and Mobility, University of British Columbia, Vancouver, Canada

Dirección de contacto: Scott R Garrison, Therapeutics Initiative, University of British Columbia, 307-2176 Health Sciences Mall, Vancouver, BC, V6T 1Z3, Canada. sgarrison@shaw.ca.

Grupo Editorial: Grupo Cochrane Neuromuscular.

Estado y fecha de publicación: Nueva, publicada en el número 9, 2012.

Referencia: Garrison SR, Allan GM, Sekhon RK, Musini VM, Khan KM. Magnesium for skeletal muscle cramps (Magnesio para los calambres musculares esqueléticos). *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2012, Issue 9. Art. No.: CD009402. DOI: [10.1002/14651858.CD009402.pub2](https://doi.org/10.1002/14651858.CD009402.pub2).

Copyright © 2012 The Cochrane Collaboration. Publicada por John Wiley & Sons, Ltd.

RESUMEN

Antecedentes

Los calambres musculares esqueléticos son frecuentes y a menudo los médicos los observan en situaciones relacionadas con el embarazo, la edad avanzada, el ejercicio o los trastornos de la motoneurona (como la esclerosis lateral amiotrófica). Los suplementos de magnesio se comercializan para la profilaxis de los calambres aunque la eficacia del magnesio para esta indicación nunca se ha evaluado en una revisión sistemática.

Objetivos

Evaluar los efectos de los suplementos de magnesio en comparación con ningún tratamiento, control con placebo u otros tratamientos para los calambres en pacientes con calambres musculares esqueléticos.

Métodos de búsqueda

Se realizaron búsquedas en el registro especializado del Grupo Cochrane de Enfermedades Neuromusculares (Cochrane Neuromuscular Disease Group, 11 octubre 2011), el Registro Cochrane Central de Ensayos Controlados (Cochrane Central Register of Controlled Trials, CENTRAL) (2011, número 3), MEDLINE (enero 1966 hasta septiembre 2011), EMBASE (enero 1980 hasta septiembre 2011), LILACS (enero 1982 hasta septiembre 2011), CINAHL Plus (enero 1937 hasta septiembre 2011), AMED (enero 1985 hasta octubre 2011) y SPORTDiscus (enero 1975 hasta septiembre 2011).

Criterios de selección

Ensayos controlados aleatorios (ECA) de los suplementos de magnesio (en cualquier forma) para prevenir los calambres musculares esqueléticos en cualquier grupo de pacientes (es decir, todas las presentaciones del calambre). Se consideraron las comparaciones del magnesio con ningún tratamiento, control con placebo u otro tratamiento.

Obtención y análisis de los datos

Dos autores, de forma independiente, seleccionaron los ensayos para la inclusión y extrajeron los datos. Dos autores de evaluaron el riesgo de sesgo. Se intentó establecer contacto con todos los revisores y se obtuvieron datos a nivel de los pacientes para tres de los ensayos incluidos, uno de los cuales no estaba publicado. Todos los datos sobre efectos adversos se obtuvieron a partir de los ECAs incluidos.

Resultados principales

Se identificaron siete ensayos (cinco paralelos, dos cruzados) que incluían a un total de 406 individuos entre los cuales 118 participantes del ensayo cruzado, además, actuaron como sus propios controles. Tres ensayos incluyeron a mujeres con calambres en las piernas asociados

Magnesio para los calambres musculares esqueléticos (Revisión)

Copyright © 2012 The Cochrane Collaboration. Publicada por John Wiley & Sons, Ltd.

con el embarazo (n = 202) y cuatro ensayos incluyeron a pacientes con calambres idiopáticos (n = 322 incluidos los controles cruzados). El magnesio se comparó con placebo en seis ensayos y con ningún tratamiento en un ensayo.

Para los calambres idiopáticos (mayormente personas mayores con supuestos calambres nocturnos en las piernas), las diferencias en las medidas de la frecuencia del calambre, magnesio versus placebo, fueron pequeñas, estadísticamente no significativas y sin heterogeneidad ($I^2 = 0\%$). Las mismas incluyen la variable de evaluación primaria, el cambio en el porcentaje desde el inicio en el número de calambres por semana a las cuatro semanas (-3,93%; intervalo de confianza [IC] del 95%: -21,12% a 13,26%, pruebas de calidad moderada) y la diferencia en el número de calambres por semana a las cuatro semanas (0,01 calambres/semana, IC del 95%: -0,52 a 0,55; pruebas de calidad moderada). El porcentaje de individuos que experimentaron una reducción del 25% o mejor en la tasa de calambres desde el inicio tampoco mostró diferencias y fue de un 8% inferior en el grupo de magnesio (IC del 95%: -28% a 12%, pruebas de calidad moderada). De igual manera, no se encontró ninguna diferencia estadísticamente significativa a las cuatro semanas en las medidas de la intensidad del calambre (pruebas de calidad moderada) o la duración del calambre (pruebas de baja calidad).

No fue posible realizar el metanálisis para los ensayos de los calambres en las piernas asociados con el embarazo. El único estudio que comparó el magnesio con ningún tratamiento no logró encontrar beneficios estadísticamente significativos en una escala ordinal de tres puntos de la eficacia general del tratamiento. Los dos ensayos que compararon magnesio con placebo difirieron en cuanto a que un ensayo no encontró ningún beneficio en las medidas de la frecuencia o la intensidad mientras que el otro encontró beneficios para ambas.

Las pérdidas debido a los eventos adversos no fueron significativamente diferentes que el placebo. Aunque no fue posible determinar el número de sujetos con eventos adversos menores, los estudios del magnesio oral, en general, describieron que la frecuencia de los efectos secundarios potenciales fue similar al placebo.

Conclusiones de los autores

Es improbable que los suplementos de magnesio proporcionen una profilaxis clínicamente significativa de los calambres para los pacientes mayores que presentan calambres musculares esqueléticos. Por el contrario, para los que presentan calambres nocturnos asociados con el embarazo, la bibliografía es contradictoria y se necesita investigación adicional en esta población de pacientes. No se encontraron ensayos controlados aleatorios que evaluaran el magnesio para los calambres musculares asociados con el ejercicio o los calambres musculares asociados con enfermedades (por ejemplo la esclerosis lateral amiotrófica / enfermedad de la motoneurona).

RESUMEN EN TÉRMINOS SENCILLOS

Magnesio para los calambres musculares

Los calambres musculares son frecuentes y pueden ocurrir en una gran diversidad de contextos. Las personas mayores y las embarazadas comúnmente sufren calambres en las piernas mientras están descansando, los deportistas pueden tener calambres cuando alcanzan los límites de su resistencia y algunas personas presentan calambres musculares como un síntoma de otros trastornos médicos. Un tratamiento potencial que ya se está comercializando para prevenir los calambres musculares son los suplementos de magnesio. El magnesio es un mineral común de las dietas y los suplementos orales extra de este mineral están disponibles en la Internet o en las tiendas y farmacias de alimentos naturales (generalmente, en forma de comprimidos o polvos para disolver en agua). Se realizaron búsquedas de todos los estudios publicados de alta calidad que evaluaban la efectividad del magnesio para prevenir los calambres musculares y se encontraron cuatro estudios en personas mayores y tres estudios en embarazadas. No hubo ningún estudio en personas que sufren calambres mientras realizan ejercicios y ni estudios en pacientes que presentan calambres debido a problemas médicos subyacentes. Los cuatro estudios en personas mayores (un total de 322 participantes incluidos los controles de los estudios cruzados) indican conjuntamente que es poco probable que el magnesio proporcione un beneficio significativo en cuanto a la reducción de la frecuencia o la gravedad de los calambres en dicha población. Esta evidencia es considerada de calidad moderada. Por el contrario, los tres estudios en embarazadas (202 participantes) son conjuntamente no concluyentes debido a que un estudio encontró beneficios en cuanto a la reducción tanto de la frecuencia del calambre como del dolor relacionado con el calambre mientras que los otros dos no encontraron beneficios. Se necesita más investigación sobre el magnesio en las embarazadas; sin embargo, no parece probable que los adultos mayores que sufren calambres se beneficien con este tratamiento. Aunque no es posible determinar la tasa de efectos secundarios no deseados, las tasas de pérdidas del estudio y las discusiones sobre los eventos adversos indican que el tratamiento presenta buena tolerabilidad.