

# Efectos del suplemento de calcio en la densidad ósea en niños sanos: metaanálisis de ensayos aleatorizados con grupo-control

**British Medical Journal**

Control del Factor Impacto

**British Medical Journal**

Total de citas en 2003: 55159

Factor de impacto: 7. 209

**Tania Winzenberg**, *musculoskeletal epidemiologist*<sup>1</sup>, **Kelly Shaw**, *specialist medical advisor*<sup>2</sup>, **Jayne Fryer**, *statistics fellow*<sup>1</sup>, **Graeme Jones**, *head, musculoskeletal unit*<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Menzies Research Institute, Private Bag 23, Hobart, Tas 7001, Australia, <sup>2</sup> Department of Health and Human Services, Hobart, Tas 7000, Australia

Correspondence to: T Winzenberg [tania.winzenberg@utas.edu.au](mailto:tania.winzenberg@utas.edu.au)

**BMJ** 2006; 333: 775 (14 de octubre);  
doi:10.1136/bmj.38950.561400.55 (publicado el 15 de septiembre de 2006).

## Resumen

### Objetivos

Valorar la eficacia del suplemento de calcio para mejorar la densidad mineral ósea en niños sanos, así como determinar si cualquier efecto es modificado por otros factores y persiste después de la suspensión del suplemento.

### Estructura

Metaanálisis

## **Fuentes de consulta**

Bases de datos bibliográficas en formato electrónico, búsqueda manual de avances expuestos en congresos y contacto con los autores para obtener datos adicionales no publicados.

## **Métodos de revisión**

Incluimos ensayos aleatorizados, con grupo-control mediante sustancia-placebo, en los que se estudió el suplemento de calcio en niños sanos en un periodo de al menos tres meses, y en los que se evaluaron resultados relacionados con la densidad ósea después de un seguimiento de, al menos, seis meses de duración. Dos revisiones independientes obtuvieron datos y los analizaron cualitativamente. Los metaanálisis emplearon, de manera predominante, modelos fijos de efectos con los resultados a partir de las diferencias en la media estandarizada.

## **Resultados**

Se incluyeron 19 estudios en los que participaron 2859 niños. El suplemento de calcio no tuvo efecto en la densidad mineral ósea del cuello femoral o de la espina lumbar. Hubo un pequeño efecto en la totalidad del contenido mineral óseo corporal (diferencia de media estandarizada 0.14, 0.004 a 0.24). Este efecto persistió después de la suspensión del suplemento sólo en la extremidad superior (0.14, 0.01 a 0.28). No hubo evidencia de que el sexo, la ingestión esencial de calcio, la fase de pubertad, la etnia o el nivel de actividad física modificaran el efecto.

## **Conclusiones**

El pequeño efecto del suplemento de calcio en la densidad mineral ósea en la extremidad superior, es poco probable que reduzca el riesgo de fractura, tanto en la infancia como en etapas posteriores de la vida.