



- Copia de nuestra entrada del 14/10/2010, que fue sabotada por ataque informático-

## Veredicto de los ingleses al “calcio asesino”: no culpable

de [Hemos leído...](#) de MGM

Con permiso de Rafa Bravo y su magnífica exculpación al calcio (en la [noticia “el calcio asesino”](#), del cual hemos copiado el título), nos hemos encontrado con una revisión realizada por farmacéuticos del NHS sobre el [meta-análisis](#) publicado recientemente en el BMJ donde los autores concluían que el uso de suplementos de calcio aumenta el riesgo de infarto de miocardio (IM), basándose fundamentalmente en cinco ensayos clínicos en los se observó un aumento del riesgo en un 31% (cociente de riesgo 1,31, IC 95%: 1,02 a 1,67, P = 0,035) en los participantes que tomaron calcio solo.



Medicines Q&As



En esta revisión, el NHS se plantea la siguiente cuestión: [¿los suplementos de calcio deben ser retirados a los pacientes que actualmente lo reciben?](#)

Resumen de la reflexión:

- Raramente el calcio es prescrito “solo”, encontrando que **un 94%** de todos los medicamentos prescritos en **recetas del Reino Unido el calcio se encuentra en preparados combinado con vitamina D**.
- [Bolland et al.](#) concluyen que el uso de suplementos de calcio en ausencia de vitamina D puede aumentar el riesgo de infarto de miocardio en aproximadamente un tercio. Este meta-análisis tiene **una serie de fallos**, lo que significa que los resultados deben interpretarse con precaución:
  - **La administración del calcio se considera sólo en ausencia de vitamina D.** Dado que la vitamina D (entre muchos otros factores) está involucrado en el uso fisiológico del calcio y los dos son administrado conjuntamente, esto significa que **los resultados pueden no ser aplicables a la práctica habitual**.
  - De los 190 ensayos considerados, sólo 15 fueron seleccionados para su análisis. De éstos, sólo 5 tenían datos completos del paciente.
  - Los participantes del ensayo fueron 88% mujeres con una edad media de 69 años, y los participantes menores de 40 se excluyeron. De nuevo, esto **limita la**



**aplicación real de los resultados**, ya que IM es más común en hombres y en personas mayores de 65 años.

- Las características basales de los participantes del ensayo no estaban disponibles para todos los ensayos considerados, por lo tanto es imposible corregir las variables de confusión.

- Ninguno de los ensayos analizados incluían como puntos finales los eventos cardiovasculares, por lo tanto, la calidad de la información y el registro de estos eventos no pueden ser garantizados: **un meta-análisis es tan fiable como la calidad de los datos de los ensayos en que se basa.**

- **No hay aumento observado en la mortalidad**, lo que sugiere que o bien el IM es no fatal o que fueron mal diagnosticados. Los eventos cardiovasculares, en algunos casos, fueron auto-reportados, aumentando el riesgo de diagnóstico erróneo.

- El hecho de que **el aumento de riesgo de IM no es lineal** sugiere que hay una relación débil o que no hay relación en absoluto entre la dosis y la respuesta, y por lo tanto implica que la asociación puede no ser válida.

- Los autores **no proponen un mecanismo** por el cual el calcio puede aumentar la frecuencia de eventos cardiovasculares, a pesar de que aluden a un mayor riesgo de calcificación de las arterias en pacientes renales.

- Bolland et al han publicado previamente un documento sobre este tema, que atrajo a varias cartas de la crítica tras su publicación. El meta-análisis más reciente incluye los datos de ese estudio, así como otros dos publicados por el mismo grupo de investigación, por lo que de los cinco ensayos disponibles para el análisis a nivel de paciente, tres se llevaron a cabo por los mismos autores. Esto plantea la **posibilidad de sesgo de investigador.**

- **Otros estudios han demostrado que no se produjo ningún aumento de eventos cardiovasculares** en mujeres que recibieron calcio y vitamina D juntos. Como el WHI (**W**omen's **H**ealth **I**nitiative), gran ensayo aleatorizado (n = 36.282), cuyo principal objetivo fue investigar el efecto del calcio sobre la fractura, también registró datos prospectivamente sobre los eventos cardiovasculares y no encontró razones de riesgo con diferencias significativas.



- Dado que el meta-análisis de Bolland et al tiene varias limitaciones, y otros ensayos no mostraron ninguna asociación entre el uso de suplementos de calcio y vitamina D con la enfermedad cardiovascular, **no es conveniente modificar la práctica clínica en este momento, hasta que no existan más pruebas concluyentes en investigaciones futuras sobre este tema.**



**VEREDICTO: NO CULPABLE (hasta nuevos datos).**