

Muir SW, Montero-Odasso M. **Effect of Vitamin D Supplementation on Muscle Strength, Gait and Balance in Older Adults: A Systematic Review and Meta-Analysis.** J Am Geriatr Soc. 2011 Dec;59(12):2291-300

## Efectos de la suplementación con vitamina D en fuerza muscular, marcha y equilibrio en ancianos.

Se trata de una **revisión sistemática y metanálisis** de la suplementación de la vitamina D sobre la fuerza muscular, marcha y equilibrio en ancianos.

El déficit de vitamina D y de sus receptores (VDR: receptores de vitamina D), tan frecuente en los ancianos, ha sido asociado a enfermedad cardiovascular, cáncer, caídas, fracturas, mortalidad, incapacidad, deterioro cognitivo y deterioro del rendimiento funcional.

Los autores revisan artículos entre enero 1980 y noviembre 2010 de las bases de Medline, PubMed, Embase y Cochrane Library. Analizan los ensayos controlados aleatorizados sobre el efecto de la suplementación de la vitamina D incluyendo variación en la dosis y régimen de tratamiento, con o sin calcio asociado, en ausencia de ejercicio físico, en mayores de 60 años que viven en la comunidad y en residencias. De 714 artículos potencialmente relevantes, sólo 13 cumplen los criterios de inclusión.

El metanálisis pone de manifiesto que **la suplementación diaria de 800-1000 UI de vitamina D, que consigue aumentar los niveles hasta 30ng/ml o 75 nmol/L<sup>2</sup>, mejora el equilibrio y la fuerza muscular de las extremidades inferiores en los ancianos que viven tanto en la comunidad y como en residencias.** Los resultados con la suplementación semanal o mensual son menos consistentes en términos de mejoría de función física.

Los autores relacionan este resultado con el efecto neuromuscular y neural de la vitamina D, que formaría parte del mecanismo básico de la prevención de las caídas. Los autores no pudieron determinar si la asociación de calcio al tratamiento con vitamina D proporcionaba mayor beneficio, recomendándose realizar estudios específicos.

**Los estudios que evaluaron la marcha usaron dosis bajas de vitamina D y fueron de baja calidad metodológica, por lo que no se pudo demostrar un potencial beneficioso.** Los autores recomiendan realizar nuevos estudios controlados aleatorizados para demostrar o descartar una posible relación beneficiosa de la suplementación con vitamina D sobre la marcha en ancianos.

Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/%28ISSN%291532-5415>

Comentado por: Dra. Teresa Marcellán Benavente y Dra. Ana Ruíz de Gordo Armentia.

Coordinador de Revisiones de Caídas: Dr. Álvaro Casas Herrero.

