



## Boli annuali di vitamina D aumentano rischio di frattura

**Data** 22 maggio 2011  
**Categoria** reumatologia

Secondo i risultati di uno studio australiano una singola dose annuale di 500000 UI di vitamina D si associa ad un incremento del rischio di frattura a 3-5 anni rispetto a quanto osservato nel gruppo placebo.

Sono state randomizzate 2317 donne, con età media di 76 anni, non già trattate con vitamina D a dosi superiori o uguali a 500 UI/die, a ricevere per almeno 3 anni una dose annuale singola di 500000 UI di vitamina D o placebo.

Sono state studiate l'incidenza mensile delle fratture (confermate radiologicamente) e delle cadute.

I livelli plasmatici basali di vitamina D sono risultati di circa 20 ng/l. Dopo 1 mese, 3 mesi e un anno i livelli plasmatici sono risultati incrementati rispettivamente di 2,4 - 1,8 volte e del 50% circa rispetto al gruppo di controllo.

Le fratture nel gruppo colecalciferolo sono risultate 171 vs 135 in quello placebo e le cadute 2892 (83,4 per 100 persone-anni) in 837 donne del gruppo attivo vs 2512 (72,7 per 100 persone-anni) nelle 769 donne del gruppo placebo (RR1,15 95% IC 1,03-1,30 p 0,03).

Il rapporto di rischio per l'incidenza di fratture è stato di 1,26 (95% IC 1-1,59; p 0,047) tra il gruppo vitamina D e quello placebo.

E' stato registrato anche un andamento temporale per quanto concerne l'incidenza delle cadute essendo il RR delle cadute pari a 1,31 nei primi 3 mesi dopo il bolo e di 1,13 nei restanti 9 mesi (analisi post hoc) nel gruppo attivo vs quello di controllo.

<li>Gli autori concludono che una somministrazione annuale di alte dosi di vitamina D si associa ad un incremento del rischio di cadute e di fratture.</li>

### Fonte

Sanders K.M. et al. JAMA 12:303(18):1815-22

### Commento di Luca Puccetti

I risultati dello studio sono sorprendenti e in disaccordo con altre esperienze pur se non realizzate con lo stesso rigore. In Italia in alcune regioni era diventata consuetudine somministrare in occasione della vaccinazione influenzale anche alte dosi di vitamina D, in bolo unico o al massimo in 2 boli, di cui uno da assumere in autunno e l'altro in primavera. In linea generale, pur essendoci molta contraddittorietà nei risultati degli studi fino ad ora pubblicati, sembrava di cogliere il dato complessivo che la sola assunzione di calcio non è di aiuto per la prevenzione delle fratture (anzi se ottenuta mediante una dieta ad alto contenuto proteico, come quella con latticini può risultare persino deleteria), mentre sembrava essere utile la somministrazione di calcio e vitamina D. Per la somministrazione della sola vitamina i risultati erano veramente inconcludenti perchè molto contraddittori. Si è anche spesso scritto che la vitamina D dovrebbe contrastare la debolezza prossimale dei muscoli dei cingoli, spesso presente negli anziani, che contribuisce a favorire le cadute o ad aggravarne le conseguenze.

Questo studio in cui le donne assumevano sia calcio (almeno 800 mg/die) che vitamina D in megaboli annuali da 500000 UI dimostra che tale strategia non solo non diminuisce le cadute e le fratture ma le incrementa. Essendo uno studio in doppio cieco è improbabile che abbiano influito fattori confondenti tali da alterarne seriamente i risultati. L'andamento dei valori plasmatici della vitamina D, pur se studiato solo in sottogruppo di donne tra quelle partecipanti allo studio, dimostra che effettivamente durante lo studio i livelli della vitamina D plasmatica sono risultati superiori nel gruppo attivo rispetto a quello placebo e, cosa ancor più interessante, si è osservato un tasso più elevato di cadute proprio nei mesi successivi alla somministrazione del bolo, allorquando la differenza dei valori plasmatici della vitamina D era maggiore tra gruppo attivo e gruppo placebo.

Tale studio rende necessario una valutazione più approfondita delle conseguenze metaboliche, ossee e di quelle sulle performances neuromuscolari e sui riflessi degli anziani trattati con megaboli di vitamina D per poter comprendere i meccanismi che sono in gioco nel determinare questo risultato.

Pertanto per adesso è importante che i medici e i decisori pubblici siano informati di questo importante studio e si sospenda la somministrazione delle megadosi profilattiche di vitamina D.

La somministrazione di Calcio e vitamina D per la prevenzione delle fratture è opportuno che sia assicurata tramite un'assunzione quotidiana o settimanale e non tramite megaboli annuali.

### Referenze

1. <http://www.pillole.org/public/aspnuke/news.asp?id=5050>
2. <http://www.pillole.org/public/aspnuke/news.asp?id=4935>



3. <http://www.pillole.org/public/aspnake/news.asp?id=3498>
4. <http://www.pillole.org/public/aspnake/news.asp?id=4574>
5. Avenell A et al. Vitamin D and vitamin D analogues for preventing fractures associated with involutional and post-menopausal osteoporosis. Cochrane Database of Systematic Reviews 2009, Issue 2. Art. No.: CD000227.
6. Smith H, Anderson F, Raphael H, Maslin P, Crozier S, Cooper C. Effect of annual intramuscular vitamin D on fracture risk in elderly men and women: a population-based, randomized, double-blind, placebo-controlled trial. Rheumatology (Oxford).2007;46(12):1852-1857
7. Bess Dawson-Hughes and Susan S. Harris. High-Dose Vitamin D Supplementation: Too Much of a Good Thing? JAMA. 2010 May 12;303:1861-1862.