



## Vitamina D ad alte dosi una volta all'anno negli anziani: è efficace?

**Data** 16 maggio 2010  
**Categoria** reumatologia

La somministrazione annuale per os di alte dosi di vitamina D in donne anziane sane viventi in comunità aumenta il rischio di cadute e di fratture.

In questo studio in doppio cieco, controllato contro placebo, sono state reclutate 2.256 donne apparentemente sane viventi in comunità (età  $\geq$  70 anni), randomizzate a ricevere placebo oppure vitamina D. L'intervento consisteva in colecalciferolo 500.000 UI per os una volta all'anno durante l'autunno-inverno per 3-5 anni.

Endpoints primari erano la frequenza di cadute e le fratture.

Si sono verificate 171 fratture nel gruppo vitamina D e 135 nel gruppo placebo: incidence rate ratio: 1,26 (1,00 - 1,59;  $p = 0,047$ ).

Si sono verificate 2.892 cadute in 837 donne nel gruppo vitamina D e 2.512 in 769 donne nel gruppo placebo: incidence rate ratio 1,15 (1,02 - 1,30;  $p = 0,03$ ).

L'aumento del rischio di cadute si verificava soprattutto nei primi tre mesi dopo la somministrazione della vitamina D.

Gli autori concludono che la somministrazione annuale per os di alte dosi di vitamina D in donne anziane sane viventi in comunità aumenta il rischio di cadute e di fratture.

### Fonte:

Sanders KM et al. Annual High-Dose Oral Vitamin D and Falls and Fractures in Older Women A Randomized Controlled Trial. JAMA. 2010 May 12;303:1815-1822.

### Commento di Renato Rossi

Gli autori di questo RCT sono partiti dalla constatazione che l'efficacia della vitamina D nel ridurre il rischio di cadute e di fratture negli anziani è controversa e citano varie revisioni e metanalisi, tra cui alcune recensite anche da questa testata.

Una recente revisione Cochrane, che ha preso in esame 45 trials, concludeva che sembra improbabile che la vitamina D da sola sia in grado di ridurre le fratture dell'anca (9 RCT per 24.749 partecipanti), le fratture vertebrali (5 RCT per 9.138 partecipanti) o le fratture totali (10 RCT per 25.016 partecipanti). Al contrario, quando la vitamina D viene associata al calcio (8 RCT per 46.658 partecipanti) si ha una riduzione delle fratture dell'anca del 16% (RR 0,84; 0,73-0,96): L'effetto è più evidente nei pazienti istituzionalizzati, ma ben presente anche in coloro che vivono in comunità.

Sanders e collaboratori hanno quindi voluto testare l'ipotesi se la somministrazione di alte dosi di vitamina D per via orale una volta all'anno (durante il periodo autunno-inverno) a donne anziane viventi in comunità sia in grado di ridurre il rischio di caduta e quello fratturativo. Il risultato è stato totalmente negativo perché nel gruppo intervento si è registrato un aumento del 26% del rischio di frattura e del 15% del rischio di caduta. Gli autori citano un altro studio in cui sono state somministrate 300.000 UI di vitamina D2 per via intramuscolare una volta all'anno ad anziani ( $\geq$  75 anni): negli uomini non si è visto nessun effetto sulle fratture, nelle donne l'intervento portava ad un aumento delle fratture, sia di quelle non vertebrali che di quelle femorali.

Sanders e collaboratori, nel loro commento, avanzano l'ipotesi che gli alti livelli di vitamina D e di suoi metaboliti che conseguono alla singola somministrazione di una dose elevata possa in seguito ridursi.

Un editoriale si chiede se questo effetto apparentemente paradossale della vitamina D non possa dipendere dalle alte dosi usate e offre due spiegazioni: o le alte dosi di vitamina D accentuano reazioni metaboliche protettive che portano ad una successiva riduzione dei livelli plasmatici di vitamina D oppure, in alternativa, la vitamina D aumenta la mobilità dei pazienti con conseguente incremento della possibilità di cadute e fratture. Si può ipotizzare perciò che sarebbe preferibile una somministrazione di dosi minori ma ad intervalli periodici più ravvicinati od una somministrazione giornaliera.

Gli autori, comunque, ammettono che a causa dei risultati contrastanti degli studi precedenti, i loro risultati richiedono una conferma per valutare la sicurezza delle alte dosi di vitamina D.

In Italia alcune ASL prevedono la somministrazione di vitamina D a dosi elevate agli anziani al momento della vaccinazione antinfluenzale. Forse varrebbe la pena di rivedere criticamente questo comportamento.

### Referenze

1. <http://www.pillole.org/public/aspnuke/news.asp?id=4935>
2. <http://www.pillole.org/public/aspnuke/news.asp?id=3498>
3. <http://www.pillole.org/public/aspnuke/news.asp?id=4574>
4. 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.



5. 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
6. 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.