

補充鈣劑或 維生素D補充劑 可以降低老年人 骨折風險嗎？

營養師 / 葉汶沁



根據過去文獻，年齡大於50歲的中老年人群中，約有50%的女性和20%的男性，將在他們今後的一生中發生骨質疏鬆相關的骨折。其中髖部骨折最為嚴重，即便是醫療發達的美國，有20-30%的髖部骨折患者將會在骨折後的一年內死亡。因此，老年人骨質疏鬆造成的骨折，對社會與經濟帶來巨大的負擔，也因此骨折預防一直是公共衛生預防保健一項重要課題。過去因為補充鈣劑/維生素D，可能可以有效增加骨密度，降低骨質疏鬆骨折的發生的機會，所以國內外骨質疏鬆相關的多個學會指南都會建議停經後女性和老年男性補充額外的鈣劑/維生素D。但是這個觀念有可能因為最近一篇發表在JAMA的文章而有所改變。

這篇發表於2017年12月底的文章是由中國天津醫院團隊所進行的研究。此研究納入2012年7月16日至2017年7月16日隨機臨床試驗進行結果統合分析。研究方法針對50歲以上社區居民，補充鈣片、維生素D或維生素D加鈣複合劑，與安慰劑組或者空白對照組比較起來是否能夠降低骨折發生率。研究共有33篇臨床隨機對照研究，收集了51145名的受試者。

主要結果發現，補充鈣片、維生素D或維生素D加鈣複合劑都不能有效減少髖部骨折發生風險。另外次要觀察結果也顯示補充鈣片、維生素D或維生素D加鈣複合劑也未能減少非脊椎、脊椎、或全身骨折的發生。就算在不同的次分組分析中（包括：鈣片或維生素D補充的劑量、性別、骨折過去病史、飲食中鈣質攝入量及血清25-OH-維生素D濃度）也都顯示出這些補充劑未能減少骨折發生風險，因此給予鈣片、維生素D或維生素D加鈣複合劑未能有效降低社區老年居民骨折發生率，結果可以說是相當一致。

文中作者有提到此結果會與以往不同，可能是過去研究有一些方法學上的問題。此外，文章結果發現無論是老年人補充維生素D或維生素D加鈣都無法減少骨折風險，但也不能否定維生素D加鈣對於骨質上的益處，需考量長期居住在養護中心的老年人，可能因為活動量不足、陽光暴曬不足或是營養狀況較差…等問題影響到骨質密度；另外，還是有文獻支持這類補充劑可有效減少骨折發生率。綜合以上，民衆應該不要一味依賴鈣片、維生素D或維生素D加鈣複合劑，而是要有適度的健康飲食與適量運動，來預防骨質疏鬆。

文獻來源

1. Zhao JG1, Zeng XT, Wang J, Liu L. Association Between Calcium or Vitamin D Supplementation and Fracture Incidence in Community-Dwelling Older Adults: A Systematic Review and Meta-analysis. JAMA. 2017 Dec 26;318(24):2466-2482.
2. Chapuy MC, Arlot ME, Duboeuf F, et al. Vitamin D3 and calcium to prevent hip fractures in elderly women. N Engl J Med. 1992;327(23):1637-1642.
3. Duque G, Lord SR, Mak J, et al. Treatment of osteoporosis in Australian residential aged care facilities: update on consensus recommendations for fracture prevention. J Am Med Dir Assoc. 2016;17 (9):852-859.