



D

營養師／徐好婷



額外 補充維生素D補充劑 可以維護身體健康嗎？

隨著高齡化社會的來臨以及現代人生活型態的改變，糖尿病和骨質疏鬆症的患者有逐年增加的趨勢，且根據過去的研究發現糖尿病患者骨質流失的速度較快，因此有相對較高的骨折風險^[1]。而一直以來因為國人對於藥物的刻板印象與追求簡單方便的心態之下，常常使用營養補充品期望維持身體健康，而最近亦吹起了補充維生素D的熱潮，所以我們經常可以在電視節目、網路上看到宣稱補充維生素D能夠降低糖尿病、心血管疾病、骨質疏鬆症等疾病的風險，所以補充維生素D的議題不免令大家好奇。過去雖然有多篇探討維生素D對於糖尿病、骨質疏鬆症與心血管疾病的研究，但結果並不一致，所以補充維生素D真的能夠維護身體健康嗎？我們可以藉由今年最新的幾篇維生素D補充劑的相關研究來找尋答案。

新英格蘭醫學雜誌(NEJM)在6月發表了一篇Vitamin D and Type 2 Diabetes(D2d)的隨機對照試驗研究^[2]，共收集2423位已經符合糖尿病前期診斷_(註1)的患者進行隨機分配為2組，分別給予每天4000IU的維生素D3_(註2)(1211位)與給予安慰劑(1212位)進行比較。經過2.5年的追蹤後，維生素D補充組及安慰劑組分別有293位及323位進展為第2型糖尿病，事件發生率(9.39 vs.10.66人/100 person-years)經過分析在統計上沒有差異(HR:0.88, 95% CI:0.75-1.04, p=0.12)，也就是有沒有補充維生素D不會

影響糖尿病前期進展為糖尿病。而8月美國醫學會雜誌(JAMA)亦發表了一篇針對維生素D與骨質疏鬆症的隨機臨床試驗研究³，此研究排除骨質疏鬆症、維生素D缺乏後，共納入311位平均年齡62歲健康的成年人，隨機分為3組，分別每天補充400IU(109位)、4000 IU(100位)及10000 IU(102位)的維生素D，並給予每天1200mg鈣攝取。追蹤3年後，以電腦斷層檢測發現補充維生素D劑量越大，橈骨(前臂)、脛骨(小腿骨)的骨質密度(-1.2% vs. -2.4% vs. -3.5%)、(-0.4% vs. -1.0% vs. -1.7%)反而流失越多。此外，英國醫學期刊(BMJ)今年發表一篇包含了52篇臨床研究共75454位參與者的統合分析報告⁴，結果指出維生素D的補充不會減少總死亡率與心血管疾病死亡率，但是可減少16%癌症死亡率。由以上幾篇研究發現，雖然補充維生素D無法降低糖尿病、骨質疏鬆症、總死亡率與心血管疾病死亡率的風險，但值得注意的是其中有些研究納入的對象，其血清中25-hydroxyvitamin D並無明顯缺乏的狀況，所以額外維生素D的補充可能無法帶來好處。至於維生素D對於癌症死亡率的好處，可能也還需要大型長期追蹤的研究來進一步確認。因此建議民眾應該先以改變生活習慣、健康的飲食型態以及適度減重為前提，而不是盲目的補充維生素D，對於維護自身的健康才是較好的選擇。



- *註1：(1)空腹血糖100~125mg/dl；
(2)75克口服葡萄糖耐試驗2小時血糖140~199mg/dl；
(3)糖化血色素介於5.7~6.4%(以上3項中符合2項)
- *註2：一般成人每天建議攝取200IU的維生素D，而4000IU是此篇研究者認為安全且有效增加體內含量的補充量

【參考資料】

- 1.Polana C, et al. Fracture Risk Assessment in Patients With Diabetes Mellitus. J Clin Densitom. 2017 Jul-Sep; 20(3):432-443.
- 2.Pittas AG, et al. Vitamin D Supplementation and Prevention of Type 2 Diabetes. N Engl J Med. 2019 June 7.
- 3.Burt LA, et al. Effect of High-Dose Vitamin D Supplementation on Volumetric Bone Density and Bone Strength: A Randomized Clinical Trial. JAMA. 2019 Aug 27; 322(8):736-745.
- 4.Zhang Y, Fang F, Tang J, et al. Association between vitamin D supplementation and mortality: systematic review and meta-analysis. BMJ. 2019 Aug 12; 366:l4673.