



更年期為何問題重重？

談更年期後的骨質疏鬆

★ 臺中榮總婦女醫學部主治醫師 謝筱芸

為什麼停經後婦女容易發生骨質疏鬆？

骨質密度在 30 ~ 35 歲時達到最高峰，尚未停經的女性體內的雌激素會抑制蝕骨細胞的活性，降低骨質破壞與吸收。而進入更年期後，雌性素分泌減少，因而蝕骨細胞活性增加、成骨細胞活性減低，導致骨質的吸收增加，促使體內的骨質密度急遽流失。通常在停經後的 5-7 年，骨密度約減少 15~30%。根據衛生福利部國民健康署發行之「骨質疏鬆症臨床治療指引手冊」，台灣各家醫院調查，停經後婦女若以骨密度來分類，在 65 歲時約 50% 的婦女骨量不足，而 80 歲之婦女 40% 有骨質疏鬆症。

骨質疏鬆的保健與預防方式

飲食方面：

* **鈣質**：飲食中足夠的鈣質可抑制副甲狀腺素分泌，以減少蝕骨作用過度進行，並提供骨再塑作用中構成新骨質的成份。我國對成年男女性的鈣質攝取建議量訂定每日 1000 毫克為足夠攝取量；上限攝取量為 2500 毫克。可由

鮮奶、起司、黑芝麻、小魚干、莧菜、紅鳳菜補充。

* **維生素 D**：含維生素 D 的食物種類不多，除了維生素 D 補充劑之外，以照射陽光是獲得維生素 D 的主要來源。我國對成人維生素 D 的建議量為每日 200 IU；51-70 歲為每日 400 IU；上限攝取量為 2000IU。

* **蛋白質**：蛋白質是構成骨基質的重要成份。我國對成年人蛋白質的攝取建議量分別為：男性約 60g/ 日，女性約 50 g/ 日。

運動方面：

* **有證據可增加骨密度的運動**：慢跑、跳繩、踏步、踏階運動、重量訓練、網球。

* **沒有證據可增加骨密度的運動**：游泳、腳踏車、太極拳

生活型態方面：

* **體重**：針對骨質疏鬆風險而言，身體質量指數高反而有保護作用，身體質量指數低是一個風險。但是基於對健康的整體考量，訂理想身體質量指數之範圍在 18.5-24 之內。(身體質量指



數 BMI『體重(公斤)/身高(米)平方(kg/M²)』)

- * **抽菸**：研究顯示吸菸者的骨密均較低。因此建議癮君子最好戒菸減少骨折風險。
- * **飲酒**：酗酒者骨密度低、骨折發生率高，然而適度飲酒對骨密度或骨折的關係如何卻尚未有定論。適量飲酒為男性一天小於兩杯，女性小於一杯。

骨質疏鬆的藥物治療

依照機轉可分三類：抗破骨或抗流失類，促進骨或促骨生成類，以及混合型。

1) **抗破骨類藥物**包括鈣、維他命D、雙磷酸鹽、賀爾蒙、選擇性組織動情素活性調節劑、雌激素受體調節劑、破骨細胞酵素抑制劑、RANKL單株抗體等

- * **鈣**：治療骨質疏鬆所需每日足夠鈣攝取量男性為 1000 毫克，停經後女性為 1500 毫克。
- * **維生素D**：血液中測定[25(OH)D]大於 30 ng/ml 作為是否夠量的指標參考。每日至少 800IU 維生素D及鈣質補充在骨鬆防治上是最基本的要求。
- * **雙磷酸鹽**：主要會抑制蝕骨細胞活性，進而減少骨再吸收。目前有口服及注射類型。口服吸收效果易受食物影響，應在早上空腹時服用，須服 200CC 冷開水，勿與咖啡、茶類、柳橙汁同時服用。最常見的副作用是胃酸逆流、噁

心嘔吐。目前雙磷酸鹽需治療多久時間無一致性結論。

- * **賀爾蒙**：美國食品藥物管理局核准使用賀爾蒙預防而非治療，且停藥後保護效果即失效。目前研究認為 60 歲以下女性的預防效果較好。此外，賀爾蒙也是相關血管舒縮症狀 (vasomotor symptoms) 最好的治療方法，可有效減少熱潮紅及夜間盜汗症狀。局部低劑量的雌激素是最先建議給更年期症狀僅限於生殖泌尿道萎縮或性交疼痛的婦女。

- * **選擇性組織動情素活性調節劑 (Tibolone)**：合成類固醇荷爾蒙，代謝產物在不同組織產生具雌激素類似體、雌激素拮抗劑與黃體素作用。與荷爾蒙療法比起來，沒有子宮內膜和乳房刺激的作用，能減少熱潮紅、不安、陰道乾燥和骨質疏鬆的發生。

- * **選擇性雌激素接受器調節劑**：Raloxifene 是目前美國 FDA 唯一核准於預防及治療骨鬆之藥物。

- * **RANKL 單株抗體**：RANKL Inhibitor (Denosumab, Prolia[®]) 每六個月皮下注射，一次 60mg。美國與歐洲已核准用於治療更年期婦女骨質疏鬆症。副作用有感染、便秘、咽喉痛、紅疹等輕微的不良反應。

2) **重要的促進骨類藥物**以副甲腺素及其活性片段。

3) **混合型**：目前只有鋇鹽。 