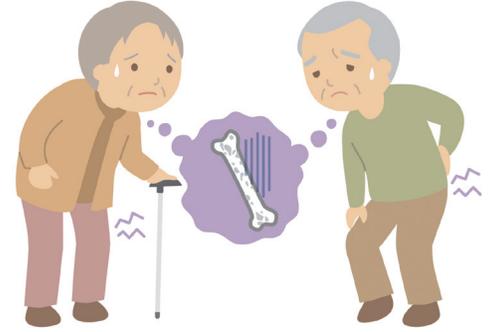


# 預防骨質疏鬆 從年輕做起



這一年來，由於人們對新冠肺炎疫情的關注，以及對前往醫療單位可能被感染的憂慮，自然而然就忽略了其他同樣需要注意的健康狀況，怠慢了進行預防性的檢查或是必須的治療。而我們今天要探討的便是很常被忽略的骨質疏鬆及骨密度不足。骨質疏鬆其實已經是全球第二大的疾病，在美國大約有 5400 萬名患者。根據國家骨質疏鬆基金會的統計資料，年齡 50 歲以上的族群中，有四分之一的男性和二分之一的女性會經歷因骨質疏鬆而導致的骨折。

事實上累積足夠的骨本，方為預防骨質疏鬆的不二法門。人體的骨質從幼年成長階段經過青春期直到成年前期，骨質的儲存大於代謝，並在 25-30 歲時達到高峰。因此請務必記住，降低骨質疏鬆的風險應該從兒童時期就開始做起。雖然最高峰骨質量有 75% 由我們無法改變的性別和種族而決定，但剩下的 25% 可經由我們的飲食、運動和生活習慣來控制，例如吸菸、飲酒、長期使用皮質醇藥物或是腸胃道疾病，都會增加骨質疏鬆的風險，都應盡量避免。

## 預防骨質疏鬆的營養建議

多年來，對於預防骨質疏鬆症的營養建議沒有太大變化，專家仍然建議攝取足夠的鈣 (1200 毫克 / 天) 和維生素 D (600 至 800 IU / 天)，並固定配合負重運動。但除了鈣與維生素 D 之外，還有其他營養素對骨骼健康也相當重要。

### 鈣與維生素 D

鈣是人體必不可少的礦物質，人體**99%**的鈣都存在於骨骼中，為我們提供堅硬的骨骼。前面提到最高峰骨質量通常在**25-30歲**之間達到，因此在青春期和成年後都應該攝取足夠的鈣並搭配運動，以確保骨本的累積並預防將來發生骨質疏鬆症。目前針對4歲以後的鈣質每日建議量為**1300毫克**。

維生素**D**的功能則包括增強腸道對鈣質的吸收，並確保骨骼的正常更新和礦物質化。研究也確實看到人體內維生素**D**缺乏所導致的鈣吸收不良及負平衡。

雖然已知鈣和維生素**D**攝取量低會增加罹患骨質疏鬆症的風險，但是某些組群，尤其是老年人，很難從飲食中攝取足夠。在這些情況下，補充鈣與維生素**D**的營養品可能是獲取足夠量的唯一方法。而對於骨質疏鬆症的患者，在服用相關藥物的同時，更應該同時補充鈣和維生素**D**，才能最大限度地發揮骨質疏鬆症治療的益處。

### 鎂

在針對不同物種的一些研究中，都發現飲食中鎂缺乏會加速骨質疏鬆的發生。鎂缺乏時會改變骨骼中的晶體結構，導致晶體更大，當骨骼中晶體不夠密集細小時，骨骼較脆弱，不能承受正常的負重。

### 蛋白質

蛋白質約佔骨骼體積的**50%**，約佔質量的三分之一。流行病學研究發現，在鈣質充足的條件下，補充更多的蛋白質對成年人，尤其是老年人的骨骼健康有益。蛋白質可以經由多種方式提升骨骼結構和強度，包括增加腸道鈣的吸收、減少骨質再吸收，並同時增加肌肉的質量和力量。

### 維生素 K

維持骨質生成需要多種不同蛋白質的幫助，而大部分這些蛋白質都需要依賴維生素**K**才能發揮其活性，因此作為活化這些蛋白質的輔因子-維生素**K**，對骨骼和軟骨中骨基質的合成和調節至關重要。維生素**K**還能刺激成骨細胞生成，及抑制破骨細胞生成，有助於促進骨骼組織的骨質累積。

### 硒

礦物質-硒對於骨質密度的維持也十分關鍵。人體內的含硒蛋白是相當重要的抗氧化劑，被認為對維持骨骼健康也有關聯。實際上，研究發現老年婦女血液中含硒蛋白濃度較高，則有較好的骨質密度。另外一個來自中國的研究也發現，在中老年人中，飲食中硒含量較低的人群，罹患骨質疏鬆的比例較高。

骨質疏鬆沒有甚麼表現病徵，許多人都是在骨折後，經歷了疼痛，才發現原來骨質疏鬆早就找上門了，這就是為什麼定期篩檢如此重要。美國的預防服務工作小組 (USPSTF) 就建議，65 歲以上的女性和 65 歲以下停經後但屬於高風險族群的女性，都應該定期檢查骨質密度，若發現骨量不夠時，應該及早補充。骨質密度檢查的定期追蹤，最好能在同一院所、以同一儀器、同一部位，來測定骨骼密度，如此可以明顯地比較判斷出骨質流失情況。

重要的是要記住，骨質疏鬆的危險因子通常並不獨立存在。換句話說，飲食中缺乏鈣質的人通常也可能缺乏其他骨骼需要的營養素，不注重飲食均衡的人通常也可能是沒有運動習慣的人。骨質密度恢復不容易且緩慢，因此每個人都應該從年輕就開始藉由營養和運動來奠定骨本的基础。