

# 談骨質疏鬆症

撰文／林奕君 國泰綜合醫院營養師

審稿／李蕙蓉 國泰綜合醫院營養組組長

不論男女，若體內胃腸道消化功能較差、攝取鈣質及維生素D不足、攝取高油脂飲食或本身患有內分泌疾病的人，如腎臟病或肝病、雌激素不足、副甲狀腺素低下，還有運動量不足的人、有抽煙或酗酒的人，皆是影響鈣質的吸收減少因素。

在去年92年年底公布的『第二次國民營養健康狀況變遷調查』結果，發現65歲以上老人鈣質的攝取，男性每天平均攝取622毫克，女性為635毫克，每日鈣質平均攝取量僅達行政院衛生署建議量的六成。另外也發現台灣老年人多數可能有骨質密度降低的情形。以發生骨折的區域性來說，男性以北部直轄市較高，女性則以北部鄉鎮及南部直轄市較高。在此次調查中，也發現攝取鈣質較高的老人，發生骨折的危險性較低。

人體骨骼組織通常會不斷的再生或重建，主要是透過兩種細胞來完成，一種為形成骨質的成骨細胞，另一種為破壞骨組織的蝕骨細胞；當兩種細胞的活性平衡受到干擾，如果蝕骨細胞比成骨細胞來的活躍，就會造成『骨質疏鬆症』，骨折為其在臨床上的併發症，大部份發生在髖骨、脊

椎骨及腕骨的位置。

『骨質疏鬆症』是一種骨質快速流失的疾病，且在發生過程是沒有任何徵兆，不會感到不舒服，通常只有等到腰酸背痛或骨折的時候，才可能警覺到骨骼的異常。

人體骨骼成分以磷酸鈣為主，而骨骼的硬度是因為含有『鈣』質的關係。在人體骨骼成熟前，骨骼成骨細胞合成速率大於蝕骨細胞分解速率，但在中年（35~45歲）以後，不論男女，都會隨著年齡的增長，成骨細胞合成速率會小於蝕骨細胞分解速率，骨質流失也相對變快，通常在大約35歲以後，骨質以每年1~2%的速率流失，停經後的婦女卻高達約3~5%。和50-54歲婦女相比，65-69歲婦女罹患骨質疏鬆症的機率高了5.9倍，而75-79歲婦女則高了14.3倍。

女性雖然為罹患骨質疏鬆症的危險因子，但不論男女，若體內胃腸道消化功能較差、攝取鈣質及維生素D不足、攝取高油脂飲食或本身患有內分泌疾病的人，如腎臟病或肝病、雌激素不足、副甲狀腺素低下，還有運動量不足的人、有抽煙或酗



豆腐作菜鈣質含量高

酒的人，皆是影響鈣質的吸收減少的因素。

## 如何增加鈣質的吸收

該怎麼維持或增加鈣質的吸收呢？根據研究指出，預防骨質疏鬆症的最佳時期，並非在晚年，而是在建立最大骨質量的兒童期及青春期。行政院衛生署的建議，人體每天鈣質攝取建議量：

兒童每日鈣的攝取量為600—800mg

青少年每天需攝取1200mg/day

成年人每天需攝取1000mg/day

更年期每天需攝取1200-1500mg/day

攝取上限為2500mg/day

飲食上除均衡攝取六大類食物外，三大營養素中的蛋白質也應注意，每天多攝取1克蛋白質，會有超過1.75mg的鈣質流失，所以在蛋白質的攝取比例應佔總熱量的12—14%，大約4到5兩



肉，以預防人體鈣質的流失，而過多的脂肪攝取，也會阻礙鈣質的吸收，所以飲食中脂肪的攝取量應佔總熱量的25—30%，大約30-45公克油脂，較為適當。

烹調食物上增加鈣質的小技巧，可利用：

(1) 加醋或加檸檬汁：如煮帶骨肉類或醃肉類時，添加1茶匙醋或檸檬汁，可幫助骨頭中的鈣釋出。

附表：常見食物每100公克含鈣量

	100-200 毫克/100公克	200-500 毫克/100公克	500 毫克以上/100公克
奶類	全脂奶		奶粉、起司
蛋類	蛋黃		
豆類及豆製品	黃豆干、刀豆、臭豆腐、傳統豆腐	黃豆、豆腐乳、豆豉、油豆腐、凍豆腐、黑豆、豆皮、干絲、五香豆干	豆枝、小方豆干
海產類	蟳、四破魚、鮑魚、馬頭魚、文蛤、小卷、生蠔、蚵干、劍蝦	蜆仔、鹹海蟹、吻仔魚、旗魚鬆、鮭魚鬆	金勾蝦（乾）、魚脯、條仔魚、田蠣、蝦米（乾）、小魚干
肉類	豬小排		
五穀根莖類	營養米、米糠、蓮子、紅豆、綠豆	麥片	養生麥粉
蔬菜類	油菜、搗棵菜、雪裡紅、捲心芥菜、蕃薯葉、綠豆芽、小白菜、川七、紅鳳菜、莧菜、黃秋葵、薄荷	木耳、枸杞、芥藍菜、高麗菜干、黑甜菜、梅乾菜、山芹菜	鹹菜干、香椿、海帶
水果類	橄欖、草莓李	楊桃乾	
堅果類	花豆、紅土花生	杏仁果	
飲料類	包種茶、紅茶		
其他		黑糖、白芝麻	黑芝麻

資料來源:台灣地區食品營養成分資料庫

### 菜餚一：豆腐燴蟹腳

材 料：傳統豆腐200公克、蟹腳肉200公克、毛豆仁40公克、蔥少許。

調味料：鹽、味精少許、太白粉少許。

作 法：1. 將蟹腳肉、毛豆仁洗淨、傳統豆腐洗淨切小塊、蔥洗淨切小段備用。

2. 鍋中油熱後，將蔥放入爆香，再放入傳統豆腐及毛豆仁炒至半熟，加入蟹肉腳繼續拌炒至熟後，加入太白粉勾欠，放入鹽、味精調味即可。

#### 營養分析

熱量(大卡)	蛋白質(公克)	脂肪(公克)	醣類(公克)	鈣質(毫克)
333.2	46	8.4	18.4	933.2

### 菜餚二：九層塔炒小方豆干

材 料：小方豆干200公克、九層塔10公克。

調味料：豆瓣醬、蜂蜜、薑、醬油、鹽、蠔油。

作 法：1. 小方豆乾洗淨備用。

2. 九層塔洗淨後，取葉子及嫩梗的部分，備用。

3. 鍋中油熱，放入薑、醬油、蠔油及豆瓣醬炒香後，放入小方豆干拌炒至熟後，放入蜂蜜、鹽調味，並拌炒均勻，燜一下後，放入九層塔炒至香味出來後，即可上桌。

#### 營養分析

熱量(大卡)	蛋白質(公克)	脂肪(公克)	醣類(公克)	鈣質(毫克)
318.5	35.1	17.5	7.6	1458.5

(2) 製作西點、餅乾、濃湯時，可加入脫脂奶粉或乳酪。

(3) 吃飯時，可在白飯上撒上黑芝麻或白芝麻。

(4) 解饞小點心，可選擇有芝麻或海苔的製



品、杏仁小魚干等。

(5) 飲用甜品時，可以用黑糖來代替白糖或紅糖。

(6) 多選用含鈣量高的食物：如附表，除多攝取含鈣質量食物外，研究報告指出，綠葉蔬菜，如花椰菜、甘藍菜等的鈣質吸收率比牛奶高，對於不敢喝牛奶的人來說，可以綠葉蔬菜取代牛奶。

當然食物中鈉也會影響鈣質的吸收，鈉的主要來源為食鹽，研究報告指出，成年女性每多攝取1g的鹽，會提高骨骼中1%鈣質的流失。所以飲食上應清淡，並減少醃製品及罐頭類，如醬瓜、醬菜等食物的攝取。

至於維生素方面，可增加：

(1) 維生素D：人體的皮膚可經陽光照射產生維生素D，適當的照射陽光，增加維生素D攝取量。使用鈣質補充劑的人，最好購買添加維生素D3的鈣片會比單純的鈣片吸收效果好。

(2) 維生素C：膠原蛋白可促進骨骼膠元的形成，使骨膠元活化，幫助骨骼強化。而膠原蛋白的形成需要維生素C的輔助，因此強化骨骼需攝取足夠的維生素C。維生素C含量豐富的食物，包括綠色蔬菜類及柑橘類水果，如橘子、柳丁等或芭樂、草莓及奇異果等。

### 每星期規律運動2到3次

骨質疏鬆症的預防，除了飲食及烹調上的調整外，運動也是相當重要的影響因子，因規律的運動可增加骨質的硬度。運動的次數應每星期2到3次，每次30分鐘，至於年事已高或已患有關節炎的人，運動的型式可選擇低衝擊性運動，如走路、騎腳踏車、游泳、爬階梯及緩和式有氧舞蹈等，來避免運動傷害。 [翻]