

骨質疏鬆性骨折的防治

◎雲林長庚復健科主治醫師 林衢序

骨質疏鬆與骨折是老年人長期照護上很重要的議題。骨質疏鬆為老年人帶來潛在性骨折的風險，就像是一顆未爆彈，隨時都有發生的可能，對於生命的安全無疑是一種威脅。骨質疏鬆及骨折的風險會隨著年齡及其他因素而增加。依據臨床統計，台灣人一生中發生一次脊椎、髖部或腕部骨折的機率女性為 1/3，男性為 1/5。骨質疏鬆症通常沒有明顯的症狀，所以容易輕忽。但是一旦發生骨折，則可能造成許多嚴重的症狀，尤其髖部骨折的老人由於行動明顯受限，一年內死亡率高達 15~20%，死因以臥床引發之併發症為主，如果沒有手術治療，只有少於一半的人可恢復行走的功能。所以，我們絕不能忽視這個可怕的隱形殺手。

什麼是骨質疏鬆？

骨質疏鬆症英文叫 osteoporosis，意思是骨頭中充滿了空洞，而變得疏鬆、易脆，也就是單位體積中的骨質密度變小，一旦受到外力，便很容易斷裂。骨質疏鬆是人體的骨質隨著歲月流失、荷爾蒙變化、不良的飲食與生活習慣等種種因子所累積造成的後果。患者容易在

手腕部橈骨、肩部肱骨、脊椎骨、大腿近端髖骨等部位發生骨折。常見情形為不小心跌倒便引起骨折，甚至有時候只是因為彎腰或咳嗽，便引起脊椎骨折。

骨質疏鬆有什麼症狀？

骨質疏鬆在未發生骨折前，並沒有明顯症狀，但是骨質卻在無聲無息中不斷的流失掉，病人大多是因為發生了骨折後才來就醫，往往延誤了診治的先機。

如果骨質密度持續流失，造成脊椎骨已經無法支撐身體的體重時，脊椎骨的椎體便會像海綿一樣被壓扁，叫做「壓迫性骨折」，此時便會造成腰背酸痛、無力、駝背與身高變矮，即台語俗稱的「老倒縮」（圖一）。要是駝背的情形太嚴重，甚至會妨礙心肺功能。如果骨折發生在關節，便會引發關節疼痛、變形、關節活動機能受限甚至攣縮，造成行動不便。

骨質疏鬆發生的原因

人體的骨骼從兒童的生長發育開始，會越來越強韌，大約 25 至 30 歲時達到最高峰，稱為「最高骨質總量」，之後便會緩慢的流失，到了老年時，骨質



流失的速度便會加劇，而增加骨質疏鬆的危險性。所以，骨質疏鬆症基本上是一種身體的退化，但是骨質疏鬆發生的情形與嚴重度，每個人卻有很大的差異。骨質疏鬆依照發生的原因，可以分為原發性與次發性：

一、原發性骨質疏鬆症：

主要是因為退化所造成的，大約佔了 90%。又可以分為第一型與第二型。第一型指的是女性於更年期停經後，荷爾蒙的改變造成骨質急劇流失所致，稱作「停經型骨質疏鬆症」。第二型指的是由於老化所造成的骨質流失所引發，稱作「老年型骨質疏鬆症」。

二、次發性骨質疏鬆症：

由於其他原因或是疾病，所導致的骨質流失，屬於第三型骨質疏鬆，約佔 10% 左右。臨床上包括甲狀腺機能亢進、副甲狀腺機能亢進、肝硬化、腎上腺功能異常、長期使用類固醇藥物、營養不良等，都是可能的原因。

骨質疏鬆的診斷

由於骨質疏鬆症在未發生骨折前並沒有明顯症狀，故必須仰賴儀器檢查才



圖一 X 光顯現患者有脊椎壓迫性骨折

能早期診斷早期治療。目前國際醫學界公認骨質疏鬆檢查的標準工具為 X 光骨密度檢查（全名為雙能量 X 光吸收儀，英文簡稱 DEXA）（圖二）。依據世界衛生組織（WHO）的定義，使用 X 光骨密度檢查所得到的 T score，如果小於 -2.5 便為骨質疏鬆，如果大於 -1 則為正常，而如果是介於 -1 到 -2.5 之間，則診斷為骨質缺乏，意思是有骨質減少的情形，但尚未到骨質疏鬆的嚴重度。

由於目前健保局對於 X 光骨密度檢查的給付有特殊的規定（例如因內分泌疾病可能加速骨質流失、或是非創傷性骨折的患者等）。所以許多患者可能必須以自費的方式受檢。骨密度的測定可以有有效的預測骨折發生的風險，以決定是否需要開始抗骨鬆藥物的使用。

要如何預防與治療骨質疏鬆？

一、充足的營養與鈣質攝取，養成良好的運動與健康習慣，從年輕時便開始顧好骨本：

人體的骨質從年輕時開始增長，大約於 25 至 30 歲時達到最高骨質總量，之後便會開始緩慢的減少。故青少年階段即應補充足夠的鈣質以及養成運動的習慣，讓骨質達到最大，就比較不怕以後的流失。進入成年期以後，也應該維



圖二 雙能量 X 光吸收儀可以偵測骨密度以協助骨質疏鬆的診斷

持營養與鈣質的攝取，繼續運動習慣，如此，可以把骨質的流失降到最低。

所以，平時應多做載重的運動例如快步走、慢跑等，以促進骨質密度的維持，並可藉此鍛鍊肌肉的協調性與平衡感。太空人執行任務的時候，由於是處於無重力狀態，短短的幾天內，便有骨質快速流失的危險，因此必須藉由不斷的運動來達到骨質的維持。

太瘦的人骨質容易缺乏，故體重不宜太輕。菸酒、過多的咖啡都可能會造成骨質快速的流失，為了要維持健康，務必要少抽菸、少喝酒、少喝咖啡，並且補充充足的鈣質。富含鈣質的食物包括牛奶、乳酪、雞蛋、芝麻、海帶、紫菜、深綠色蔬菜、黃豆、豆製品如豆腐、豆干等。服用鈣片也是不錯的方法，大多數的鈣片，以飯後嚼碎服用為佳，可以達到最好的吸收效率，請民眾服用時務必依照藥品的指示。

鈣質的攝取量方面，一般建議青少年每天應攝取 700~800 毫克的鈣質，成年人約需 600 毫克，哺乳或懷孕後期婦女為 1200~1500 毫克，更年期婦女為 1500 毫克。乳鈣質最容易被人體吸收，若以 3~4 湯匙沖泡成 1 杯的牛奶來計算的話，每杯約含 250 毫克的鈣質，一般人最好每天飲用 1~2 杯的牛奶。各類食物的鈣質含量方面，鮮乳 1 杯約為 300 毫克、脫脂奶粉 1 茶匙 50 毫克、杏仁半杯 160 毫克、乾酪 1 兩 200 毫克、冰淇淋 1 杯 200 毫克、豆腐 3.5 盎司（1 盎司=28.35 克）100 毫克、煮好的穀類粥 1 杯為 150 毫克。

另外，活性維他命 D₃，不僅可以加強腸道對鈣質的吸收，也可以使骨骼再造速度加快，正常人的皮膚受到日曬後，可以自行轉化產生足夠的維他命 D₃。台灣地區由於日照充足，除了少數接受

陽光曝曬不足的人以外，對大部分的人而言，可以不必刻意補充。但是老年人由於身體自行產生維他命 D₃ 的機能可能會退化，此時便需考慮額外補充。

二、於適當年齡接受 X 光骨密度檢查篩檢：

中華民國骨質疏鬆症學會建議 65 歲以上的婦女應定期接受骨質密度檢查，70 歲以上的男性可能也需要受檢。而骨鬆性骨折高危險群的婦女，則應提早於 60 歲就開始接受篩檢，包括下列的情形：(1)父母親曾發生過骨質疏鬆性骨折；(2)體重過輕的人（BMI < 20kg/m²）；(3)成年期發生過任何骨折（顏面骨、腳趾骨不算）；(4)40 歲以前就停經的婦女；(5)未停經前曾有 2 年以上的無經期；(6)長期使用類固醇大於半年；(7)失智症已經有行動不便者；(8)甲狀腺機能亢進一年以上者；(9)副甲狀腺機能亢進病史者；(10)肝硬化；(11)雙眼視力不良（雙眼視力經矯正能至 0.1 以下）；(12)長期抽菸喝酒者。

如果檢查結果正常，應依據醫師的建議 1~2 年後再追蹤，如果有骨質疏鬆的情形，則需開始接受抗骨鬆藥物的治療。

三、診斷有骨質疏鬆的民眾，應使用治療骨質疏鬆藥物：

老年人或是停經後的婦女，骨質的流失速度會增加，每年流失速度可高達 3~5%。所以，對於所有的老年人應及時做好無症狀骨質疏鬆症的篩檢，如果發現有骨質疏鬆症情形時，除了補充鈣質以外，應及早使用治療骨質疏鬆症的藥物，以維護身體健康。因為這個族群的人，光是補充鈣質並不能停止骨質的流失。而目前治療骨質疏鬆症的常見的藥物包括雙磷酸鹽、選擇性雌激素受體調節劑、副甲狀腺素注射劑、荷爾蒙療



法、抑鈣素等。如果治療得當，大概可降低骨折風險約 50~60% 左右。

目前健保局僅針對已發生骨鬆性脊椎或髖骨骨折的病人給予給付抗骨鬆藥物，其他骨質疏鬆症患者，需要以自費的方式來用藥。使用這類藥物的同時仍須配合充分鈣質與維他命D的攝取。不過，依據醫學臨床研究的報告指出，抗骨鬆的藥物並不建議用於骨質正常的民眾，作為預防性的使用。骨鬆症高危險群的民眾，應該先接受X光骨密度檢查，確定有骨質疏鬆症時才需要用藥。

四、老年人要慎防跌倒：

跌倒往往是造成老年人骨折的重要

原因，因此，對於老年人跌倒的預防要格外注意。包括於浴室加裝扶手與防滑地墊、避免使用容易滑動的小地毯、避免於走道堆置雜物、室內與夜間照明皆需充足、視力若有問題則需要及時矯治。老年人於起床時應稍坐一會兒再起身，以避免暈眩。謹慎使用藥物以避免造成低血壓、低血糖、嗜睡或暈眩等症狀。平衡控制能力不佳的老人，應視情況使用拐杖或助行器。對於太過消瘦的老人如果又合併步態不穩的話，由於自身肌肉與脂肪對髖關節缺乏襯墊保護的效果，可以在醫療器材行購買髖關節防撞保護套穿戴行走。◆

護理榮譽榜

**金獎
暨標章**

林口護理部/血液腫瘤護理組榮獲國家生計醫療品質護理照護服務類
主題：「頭頸癌病人整體性癌症照護」

銀磁獎

林口護理部榮獲行政院衛生署
主題：「推動磁吸醫院—優質護理職場」

銀獎

林口護理部林育亭、黃芳儀、林淑芳護理師
榮獲台灣護理學會第二屆實證護理競賽
主題：「使用皮膚表面麻醉藥膏（EMLA）降低學齡前期兒童周邊靜脈注射之疼痛成效」

銀獎

林口護理部張韶純、周小玉、鍾旻珊護理師
榮獲台灣護理學會第二屆實證護理競賽
主題：「以實證護理探討一非營養性吸吮對早產兒餵食之成效」

銅塔獎

林口護理部及供應處榮獲經濟部工業局第二十四屆全國團結圈競賽
主題：「提升護理站物料管理效益」

編者按：因版面有限，其餘獎項將於2月號彙整刊登。

