

脊椎壓迫性骨折及物理治療

臺中榮總復健術技術組前副主任 吳定中

骨質疏鬆症和骨質疏鬆性椎體壓迫性骨折通常是常遇到的臨床問題。骨質疏鬆症的定義，是骨密度測量比正常值為25歲，同性成員的平均骨密度低於2.5個標準差。在美國，女性65歲以上的約35%有骨質疏鬆症。椎體壓迫性骨折是骨質疏鬆症的最常見的併發症。在美國每年約有70多萬新的椎體壓迫性骨折發生，在美國每年就有約10多萬名壓迫性骨折患者因此住院治療，並導致每年的費用近15億醫療花費。

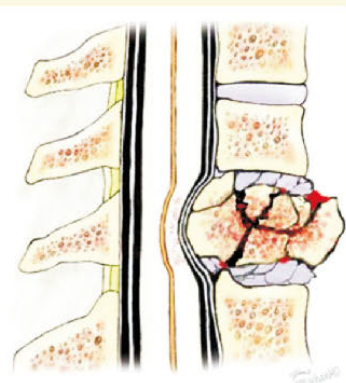
大多數患者出現骨質疏鬆性椎體壓迫性骨折，仍舊保持無症狀或症狀輕微。然而，大多數的這些病人都有明顯的症狀，顯著的痛苦，造成生活品質的降低和殘障的增加。對這些患者傳統的常規醫療治療包括服用止痛藥；限制活動；物理治療和可能給與穿背架保護及固定。患者骨質疏鬆性椎體壓迫性骨折，通常治療的原則是保守治療。

椎體壓迫性骨折的類型

椎體壓迫性骨折特徵：外形有如楔形圖案與椎體的前部的骨頭塌陷和相對的椎體後

側高度相對保存良好。

第二個常見的形式是中央粉碎性骨折，這經常發生在較低位的腰椎。增加椎弓間的空間，椎體後側皮質骨破壞了，或椎板碎裂性骨折，會造成脊椎的不穩定。



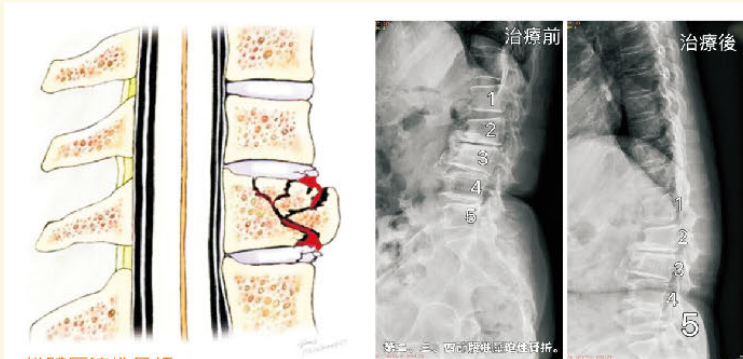
椎板碎裂性骨折

骨質疏鬆壓迫性骨折的病因

皮質骨和骨小樑的流失，以及骨的微小結構破壞，都是典型的骨質疏鬆症。脊柱彎曲和垂直軸向壓縮的力量，已經顯示在椎體的上端板產生最大應力。椎體的不對稱性應力，集中在椎體皮質骨的前半部位置，而產生最大應力。

還有骨質破壞因素的組合，也就是，骨質減少，骨質不對稱，和不規則骨密度，是骨質疏鬆的骨質流失的一個標誌。再加上，即使最小的彎曲和/或垂直軸向載重，這些因素易使患有骨質疏鬆椎體，產生楔形壓迫性骨折，會導致身高變矮，變得駝背比較嚴重。

一旦有1節椎體壓迫性骨折發生，由於生物力學環境的改變，會導致更容易及更多的骨折。出現這種情況的椎體壓迫骨折的結果，使得脊椎駝背更加厲害，導致病患重心會往前



椎體壓迫性骨折

移，並產生較長力矩臂。這個較長力矩臂，增加脊椎駝背角度，會讓椎體前側乘載更多的壓力與負荷，尤其鄰近幾節脊椎骨應力也會增加，更容易導致鄰近脊椎壓迫性骨折。

脊椎駝背會越來越嚴重，附加的骨折，以及神經系統的變化，是骨質疏鬆壓迫骨折的潛在併發症。這些併發症可與適當的，迅速的及適當的照顧，可以減少併發症的發生及降低併發症的嚴重影響度。

所有的椎體壓迫性骨折需要一個系統的檢查，以排除潛在的全身性疾病，如惡性腫瘤，感染，或腎或肝臟疾病。

評估與治療

根據美國放射線醫學會(ACR)為脊椎椎體壓迫性骨折的治療，在2013年更新的治疗準準則。保守性的治療，是減輕壓迫性骨折造成的疼痛，第一線選擇治療。在大多數患者，根據ACR治療準則，可以有效地減輕疼痛，即使不使用藥物也可以自發性復原非常良好。

物理治療

熱敷、按摩、止痛藥物、臥床休息可緩解症狀。然而，臥床休息和固定可導致費用性的肌肉萎縮，骨質減少，和血栓栓塞事件的風險增加。



背架是普遍使用。但背架的使用，有

可能增加脊椎後部的應力，而影響脊椎的結構，所以，背架的使用還是有爭議。

患者可以使用藥物治療，服用抗骨質疏鬆的藥物，包括第二代雙膦酸酯，以及(每日)1500毫克的鈣質補充和400國際單位的維生素D。

結構的運動訓練是非常重要的，及加強核心肌群肌肉力量地訓練。應該儘早開始運動訓練，以避免穿戴背架，所造成的脊椎固定，引起關節僵硬及肌肉無力等後遺症的發生。背部肌力訓練可以改善脊椎駝背變形的惡化畸形。背部後深的肌力訓練，應該優先於腹部肌肉力量的訓練。



背部重量訓練，被認為是治療骨質疏鬆症引起的壓迫性骨折，最重要的治療之一，可以有效地避免骨質疏鬆症的惡化。仰臥起坐運動和仰臥起坐應排除在外。皮拉提斯是有效及運動且非常適合加強核心肌群的運動。如果平衡受損，可以嘗試太極拳運動，幫助病患避免跌倒的一種很好的運動。🏥