

臨床應用

經皮椎體成形術是由醫師為治療脊椎病變所用的特殊手術程序。

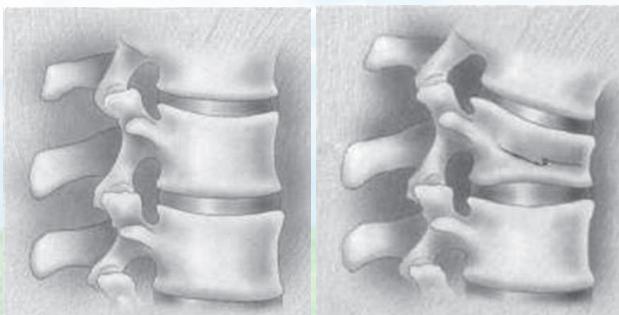
主要用在因初期或第二期骨質疏鬆、多發性骨髓腫瘤導致的椎體壓迫性骨折引起疼痛的病患。

手術方法

使用微创手術將氣球植入病椎，充氣膨脹氣球撐開塌陷椎體使之恢復空間後，取出球囊再注入適當之填補材料，手術便完成。

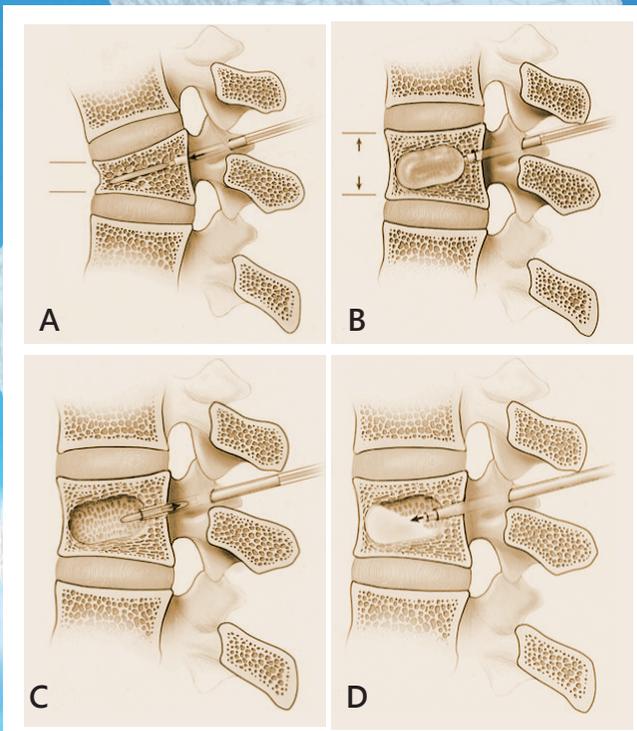
因骨質疏鬆導致發生脊椎椎體壓迫性骨折未予治療之可能後果為？

- 背痛
- 脊柱肌形
- 肺功能下降
- 功能受阻
- 食慾不振
- 睡眠不足
- 活動量下降
- 更多的骨質流失
- 再發骨折的危險性增加
- 肺功能更受進影響一步
- 死亡率增加23%



正常脊椎

脊椎椎體壓迫性骨折(VCF)



手術注意事項：

- 手術平均約需一小時
- 病患須接受局部或全身麻醉
- 住院天數約需一天
- 術後不需穿背架
- 能迅速恢復正常起居狀態
- 局步治療骨質疏鬆導致之VCF症狀並能長期達到穩定效果

當發現脊椎壓迫性骨折後如果儘早接受妥善治療術後改善率相當高建議儘早，治療恢復的效果越好。

對於病症有任何問題請諮詢您的主治醫師做專業諮詢

經皮椎體成形術

Percutaneous vertebroplast

(椎體壓迫性骨折治療)

減輕疼痛症狀
身體功能進步
恢復畸形脊椎的高度
骨折復位成功並保持穩定



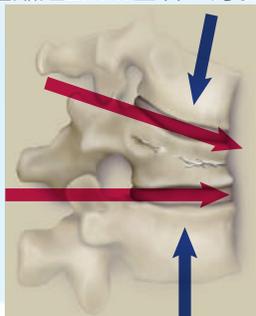
【骨質疏鬆症】

以骨量減少、骨組織結構退化等特徵，導致骨骼的脆性增加，易發生骨折的風險。

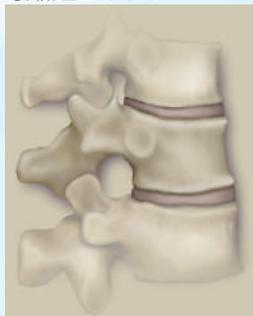
根據發生的部位如果發生於脊椎，使得支持背部的肌肉與相關聯的椎體，為求身體的平衡，因此需要承受更大的壓力此現象，為產生疼痛的前兆。

【身高縮短駝背】

多在疼痛後出現，脊椎椎體前端，是身體的支撐點，負載量大尤其是胸椎與腰椎交替處，負荷量更大，容易壓縮變形使脊椎前傾，駝背加劇，導致年齡大的長者，因為骨質疏鬆日益嚴重，使得椎體壓縮，每節椎體縮短2mm左右，身長便平均縮短2-5cm。



脊椎縮短、前傾



正常脊椎

【骨折】

退化性骨質疏鬆症最常見和嚴重性的併發症

急性期 - 突然背痛、不一定有外傷病史

慢性期 - 身高減少、脊柱變形（駝背）、腹部隆起

身心影響：步伐減慢、易摔倒、活動量減低與食慾差（疼痛與脊柱畸形造成）、情緒低落、焦慮、生活品質降低、心肺功能影響日益嚴重。

【疼痛】

以腰痛較常見，佔疼痛患者中的70%~80%，疼痛沿著脊椎兩側擴散，仰臥或坐位時疼痛減輕，站立時間過長或是久坐時疼痛加劇，日間疼痛症狀輕微，夜間和清晨醒來時疼痛感加劇，彎腰、運動、咳嗽、大用力時加重，據統計骨量失去12%以上時，即可能出現疼痛感覺，老年骨質疏鬆時，椎體骨組織萎縮、骨骼細胞數量減少，脊椎受到重力作用，日漸壓縮變形，脊椎漸漸前傾，腰部肌肉群為了平衡人體運動力量，加倍收縮形成肌肉疲勞或是痙攣產生疼痛。接近胸腰椎壓迫性骨折時也會產生急性疼痛，一般而言2~3周後可逐漸減輕，部份患者可能呈現慢性腰酸背痛，若是壓迫到周圍神經組織，會產生四肢放射痛，下肢感覺運動障礙，肋間出現神經痛，也可能出現上腹疼痛，若是壓迫脊髓馬尾神經叢，還會影響膀胱直腸功能。

【可能發生的併發症或危險因素】

依手術經驗，併發症發生率低於05.%，發生原因與結果如下

併發症	原因	結果
前所綜合徵候群	進針位於椎弓根下	部分麻痺
脊髓壓迫	填充器械進入椎管	肌力減弱
硬膜外血腫	椎弓根內側壁破裂	緩解
放射痛	BVF 中無放射顯影物質	緩解
	椎弓根內壁破裂	好轉
缺氧和發熱	BVF 外滲到肺	臨床無意義
單側神經痛	針偏內損傷硬膜	活動範圍減少
腸麻痺	給病人使用香豆素	緩解
血胸	Jamshidi needle placement	緩解
肺水腫	術中過度水化	緩解
死亡	術中過度水化	心衰竭

適當的臨床訓練、良好的影像系統、正確的操作步驟、骨填充物有適當的黏稠度與正確的注入方法，可將併發症及危險因素降至最低

【治療方式】

- 增加骨骼中骨基質和骨礦物質含量
- 防止和減少骨質的分解 促進其合成緩解或減輕因骨質疏鬆引起的疼痛及不適感

預防治療：

平時日常飲食安排與選擇為主，選擇均衡飲食，注重飲食平衡，多食用含維生素鈣，磷及蛋白質豐富的食品。

藥物治療：

目前各藥商因為著眼於老化人口比例增加，研發出相當多種類治療骨鬆症狀的藥品，應該詳細詢問醫師，依個人特殊性，對症下藥，切莫道聽圖說亂用偏方延誤治療的黃金階段。

物理治療：

運用電波、光學、聲導、等現代化儀器如超音波，低週波、磁療、熱療等作用於人體骨骼上，以物理方式促進骨骼合成或放鬆肌肉組織。

手術治療：

少數有神經症狀的患者，並且患者本身有嚴重骨質疏鬆併發症，多以實行開放手術治療。

微創手術：

傳統脊椎灌漿手術以止痛為主，簡單說就是將塌陷的椎體注入人工骨泥，等待凝固後強化椎骨支撐力，但是骨骼畸形依然存留，而後遺症是容易有骨泥滲漏和一些危險併發症，這幾年來醫療科技不斷創新研發出了更安全手術—**經皮椎體成形術**。