

# 脊柱側彎 — 我有好辦法

輯錄自「脊柱側彎 — 我有好辦法」的講座內容

講者：香港大學李嘉誠醫學院矯形及創傷外科學系臨床教授及系主任、  
何馮月燕基金教授（脊柱外科）**張文智教授**及  
矯形及創傷外科學系副教授**楊偉國博士**

脊柱側彎可以在任何年齡的人身上發生，輕微的側彎未必會構成問題，但病情嚴重的會影響肺功能，令患者的壽命縮短。及早發現及治療可避免因病情惡化而引致嚴重後果。

## 脊柱側彎個案多原因不明

脊柱側彎可源於先天問題（如脊骨生長不完整），或後天問題（如神經纖維瘤），但以突發性脊柱側彎最常見，醫學界目前仍未能完全理解其成因，但相信是基因遺傳令荷爾蒙分泌不正常所致。

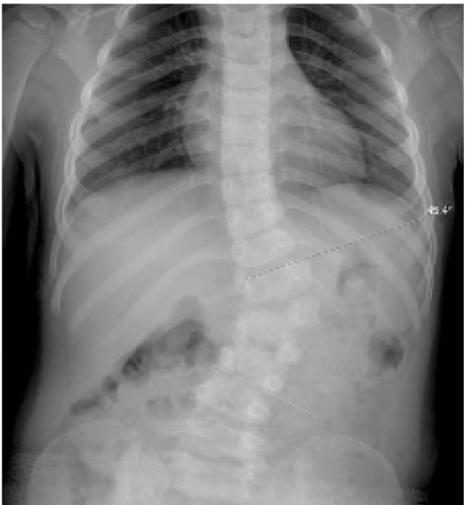
輕微的脊柱側彎在外觀上未必能察覺，但當患者鞠躬時，從後會看到其背部左右兩邊有高低不一的情況。如臨床診斷有懷疑，需以X光檢查脊骨的彎曲情況，以便確診。

脊柱側彎的程度是判斷病情的重要指標，20度以下屬輕微，患者可暫時觀察情況，毋須治療；20至40度以下可接受非手術治療；40度以上則大多需要進行手術矯正；側彎達70度或以上屬於非常嚴重的個案。若是胸椎出現側彎，有可能壓迫肺部，妨礙呼吸。早發病的患者，肺功能更可能嚴重受影響，以致壽命縮短。因此，及早治療可減低病情惡化的機會，避免嚴重後果。

## 發育階段是治療關鍵期

突發性脊柱側彎患者以女性居多，大部分在10歲左右發病，隨著身體長高，脊柱側彎的情況會逐漸惡化，故兒童長高的階段是治療關鍵時期，愈早發現及治療，便愈有機會阻止病情惡化。

數據顯示，香港人口中約3%有輕微脊柱側彎（10度以上），40度以上的個案只有



以X光檢查脊骨的彎曲情況

0.1%，但並非所有個案都會惡化。衛生署在1995年開始為本港學童進行脊柱側彎普查，側彎超過20度的學童會被轉介到醫院，由有經驗的醫生作進一步診斷，評估惡化風險，再擬定治療方案。

## 及早治療可避免嚴重後果

早期發現的輕微脊柱側彎可利用外置支架防止病情惡化，香港大學研究證實，穿著支架的時間愈長，防止惡化的成功率愈高；每天穿著18小時以上，成功率接近百分之百。不過，有關方法無法矯正脊柱側彎，只能阻止脊骨繼續變彎。

至於有嚴重脊柱側彎的青少年，則要透過手術防止惡化及進行矯正。手術以釘及內支架將彎曲的脊骨拉直，過程約四小時，出血量不多，通常術後三天患者已可下床，約五天後可出院。患者一般在兩至三週後可上學，術後六個月可如常做運動。現時的手術效果理想，能大幅改善脊柱側彎的情況，傷及神經線導致永久性癱瘓的風險低於五千分之一。至於成年患者通常側彎情況較嚴重，且脊骨較硬，手術難度和風險亦相對較高。

少數患者在10歲前發病，由於他們脊骨較軟，肺部仍處於發育期，不適宜接受傳統的手術。港大於2009年引入嶄新微創手術，植入遙控生長棒固定脊骨，防止病情惡化。遙控生長棒可隨患者的脊骨生長而遙控增長，免卻他們為更換支架而需進行多次手術。

## 超彈性記憶合金棒 提升矯正效果及安全性

現時手術矯正脊骨的幅度一般只能達到70%，將脊骨完全拉直會增加傷及神經線的風險；此外，約四成患者術後會有「平背」的情況，腰背可能因承受過多壓力而引發不同的問題。為提升手術的矯正效果，港大研究以超彈性記憶合金棒代替傳統的鈦

合金支架，超彈性記憶合金棒由鎳和鈦合金組成，外有塗層防止鎳流出而引起患者過敏，這種新物料在特定溫度下有很強的彈性，能夠隨溫度變化而逐漸伸直，從而把彎曲的脊骨逐步矯正過來。

港大隨機抽樣為23名胸骨側彎的患者進行手術，以記憶合金棒固定脊骨。隨著患者的體溫恢復至攝氏37度，記憶合金棒會每天逐少地將脊骨拉直。術後的X光檢查顯示，超彈性記憶合金棒的矯正效果理想，八成患者均無出現「平背」的情況，驗血結果亦證實沒有出現鎳滲漏。

超彈性記憶合金棒目前仍在研究階段，暫未廣泛應用，希望日後更多手術能用到這種新物料，進一步印證其療效。



植入支架後的X光影像

## 常見問題

### 問1 有何運動能矯正脊柱側彎？

答1 運動是不能矯正脊柱側彎的，但可多做強化背肌和腹肌的運動，如仰臥起坐、游泳、跑步、踏單車、行山等，有助支撐脊骨，減低患者出現腰痠背痛的機會。

### 問2 接受脊柱側彎手術後會否無法彎腰？

答2 手術需以支架固定脊骨，有關部分確是不能彎曲的，但仍需視乎固定的位置和長度，範圍愈大脊骨的活動幅度便愈小。不過，現時大部分手術都不會令患者的活動受到明顯限制，術後做彎腰、轉身等動作均沒有問題。