

兒童脊柱側彎

輯錄自「兒童脊柱側彎」的講座內容

講者：香港大學李嘉誠醫學院矯型及創傷外科學系臨床副教授**鍾培言**醫生

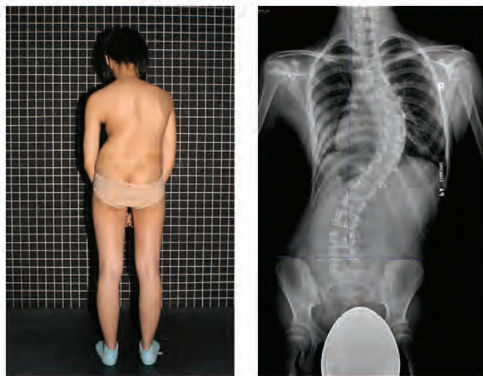
脊柱側彎在兒童和青少年中並不少見，大部分個案成因未明。香港的脊柱側彎篩查計劃已推行近四分之一世紀，一旦發現患者便會轉介醫院跟進及治療，防止病情惡化而出現嚴重併發症。

嚴重側彎影響心肺功能

正常的脊柱從正面看是筆直的，側面則呈現天然的弧度，當脊柱出現旋轉性的扭曲或畸形，而扭曲角度超過10度，便屬於脊柱側彎。青少年特發性脊柱側彎（圖一）是最常見的一種兒童脊柱側彎，佔整體個案的七至八成。全球約有4%的青少年有脊柱側彎，本港的數字亦相若。此症成因暫時未明，相信是基因突變導致身體兩側肌肉不協調或神經出現問題，約11%患者的父母或兄弟姐妹亦有同樣情況。

此症患者通常沒有其他健康問題，但大多身材高瘦、四肢較長、肩與軀幹不對稱、盆骨不對稱、背部呈駝峰狀，側看背部缺乏正常弧度。過往女性患者的比例較高，嚴重側彎病例尤甚，但香港大學近期的研究發現，男性患者的數目已逐漸接近女性。

如未有適當治理，患者可能較早出現腰背痛、脊椎退化；脊柱彎度達70至80度更會影響心肺功能，可嚴重影響健康。此外，患者的外觀有異亦可能引起其他心理、社交問題。



圖一：青少年特發性脊柱側彎

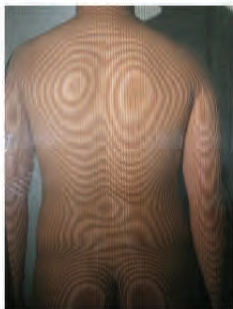
篩查計劃及早發現患者

由於脊柱側彎多在發育期發病，香港早在1995年已開始為本地學童進行脊柱側彎篩查，是全球推行同類普查歷史最悠久的地區。計劃旨在盡早發現患者，以便及早採取適當的治療，減少患者因病情惡化而需接受手術的情況。

參加計劃的學童會接受一系列的檢查，例如身軀前屈測試，以水銀尺量度背部兩邊是否對稱（圖二）、以儀器測量脊柱側彎度數、透過光影觀察背部兩邊肌肉是否對稱的莫爾（Moire）檢查（圖三）、X光檢查等。脊柱彎度逾20度的個案會獲轉介至醫院跟進，10至20度的個案則會獲安排在數月後再作檢查，若彎曲程度加劇亦會轉介醫院跟進。



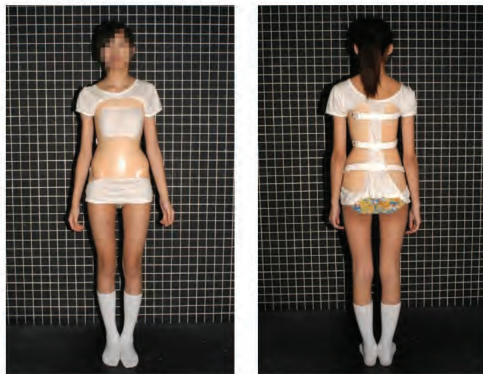
圖二：身軀前屈測試，以水銀尺量度背部兩邊是否對稱



圖三：莫爾檢查

發育期須密切跟進

脊柱側彎在生長突增期惡化得最快，故期間必須頻密觀察及檢查，並因應情況採取適切的治療。通常骨骼會在出生至五歲迅速生長，五至十歲速度放慢，十歲後再次加速。不過，實際生長速度或因人而異，需透過臨床觀察及X光檢查盆骨及手腕骨，判斷生長速度，以準確掌握患者是否正處於發育期。



圖四：使用腰架防止病情惡化

脊柱彎度達20至40度的中度患者可使用腰架防止病情惡化（圖四），約15%個案甚至可改善情況。度身訂造的腰架以熱塑性材料製成，只適用於發育期，佩戴時必須拉緊背後的索帶，並每天使用20小時以上。為避免骨質疏鬆和肌肉萎縮，患者每天均需有適量的運動。

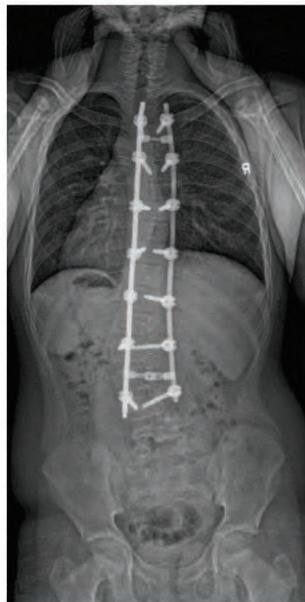
手術適用於嚴重個案

若脊柱彎度超過40至45度，便有需要考慮進行脊柱矯正與融合手術（圖五），以螺絲及鋼條將脊椎拉直，並融合部分脊椎骨。手術可即時矯正脊柱側彎，而且風險較低。

早發性脊柱側彎在十歲前已發病，為避免胸腔容量不足而影響肺部發育，必須在八歲肺部發育成熟前矯正胸椎弧度，但融合手術會阻礙脊柱生長，有關個案並不適用。使用生長棒則毋須融合，只要在脊柱兩旁植入生長棒，便可逐步引導脊柱正常生長。傳統生長棒須每半年開刀以人手拉長，約10年前開始應用的磁力生長棒，可在體外以磁力牽引，毋須開刀。待發育期後才進行融合手術，確保患者可長高。

複雜病例手術風險高

與青少年特發性脊柱側彎相比，先天性脊柱側彎及神經肌肉性脊柱側彎較為少見，各佔5至10%。先天性脊柱側彎是指在椎體成型時出現畸形或分節時出現異常，患者須進行磁力共振掃描檢查神經線及檢查其他器官有否受影響，如腎或心臟異常。如有需要，便需接受手術切除畸形的椎體。



圖五：患者可進行脊柱矯正與融合手術矯正脊柱側彎

神經肌肉性脊柱側彎的情況較複雜，可由腦癱、肌肉萎縮症、脊柱腫瘤、脊柱裂、脊髓損傷等問題引起。該症患者可出現多種併發症，甚至因活動能力受影響而需以輪椅代步。治療重點在於幫助患者改善坐姿以適應輪椅，避免肋骨與盆骨撞擊、改善進食情況、保持身體平衡及防止病情惡化。嚴重個案或需使用呼吸裝置，或在兒童深切治療部留醫。由於成年後病情仍會惡化，需持續觀察，相關手術的複雜性和風險均偏高。

常見問題

問1 姿勢不良會否導致脊柱側彎？

答1 脊柱側彎由基因突變引起，並非環境因素所致。姿勢不正確、書包過重、單手運動如網球、羽毛球等均與脊柱側彎無關。

問2 脊柱側彎會影響懷孕或生育嗎？

答2 脊柱側彎不會影響懷孕及生育，嚴重脊柱側彎的患者在接受手術後能如常生育，懷孕期間亦不會特別容易腰痛。

問3 護脊床褥可以預防脊柱側彎嗎？

答3 暫無證據顯示哪些床褥有利脊柱健康，選床褥最重要是睡得舒服，以及不會令腰痛病徵加重。

