

高雄榮民總醫院 骨科部 一般衛教文件

科別	骨科部	編號:3050001
主題	脊柱側彎之淺識	2003.07.01訂定
製作單位	骨科部	2023.07.28審閱/修訂

從出生到老年，都可能發生脊柱側彎。因此，可以先從發病年齡，區分為一出生即可能出現，先天性脊柱側彎；若是出生以後，於成長過程中再逐漸出現的脊柱側彎，依其發生機轉，可區別以下幾種：原因不明、特發性；神經肌肉病變型；特殊症候群關聯型；至於成年之後的脊柱側彎，則可大略分為成年前，未診斷或治療的脊柱側彎後遺症，和成年後的退化性脊柱側彎。

各種脊柱側彎，在其型態表現及形成原因，各有其特徵。以下就其核心差異，作各別的介紹。

先天性脊柱側彎，既說是先天性，自然會有先天性異常。其脊柱的異常，可分為椎體形成不全，或椎體雖形成，但分節不正常。甚至二者同時存在。此類患者有很高的機會合併其他器官先天性異常，因此，一旦發現，絕不可略其他器官的問題。

原因不明之特發性脊柱側彎，依照發病年齡，再分為三歲以下的嬰兒型脊柱側彎，三歲到九歲的幼年型脊柱側彎，十歲到二十歲的青少年脊柱側彎。除了發生年齡不同，其側彎型態也各有特色。

另外須注意的是，嬰兒型脊柱側彎也可能合併其他器官的異常。為何命名為原因不明之特發性脊柱側彎，當然就是因為目前尚無法完全確定形成原因。不過倒是有以下幾種理論：

- 一、多重基因遺傳，家庭成員中有人發生，則其他成員再發生的機率高於一般人。尤其檢查同樣患有脊柱側彎的雙胞胎，更能發現其基因中的異同。
- 二、椎體及其周邊組織的缺陷，包括骨骼、肌肉、韌帶、椎間盤，有了病變，皆可能導致脊椎體生長異常。特別是發育快速的青春期，可能由於椎體前側生長快過後側，使脊柱形成後彎減少後，再旋轉變形成側彎。
- 三、中樞神經系統異常，曾有文獻報告，脊柱側彎患者大腦皮質兩側不對稱，或有平衡中樞障礙，也有文獻報告過，脊髓空洞症、腦血管異常，或第四腦室擴大，與脊柱側彎有關。但是迄今，真正的成因仍是一個謎。也可能是多種因素同時影響的結果。至於神經肌肉病變型及特殊症候群關聯型則較少見，不過一旦發生，常常是很嚴重，彎度進展又快。及時手術治療，是阻止或減少惡化的唯一機會。像是腦性麻痺、小兒麻痺、神經纖維瘤、神經肌肉失養症，和馬芬症候群等等。

關於治療的原則，以發生率最高的原因不明特發性脊柱側彎為主軸，歸納一個簡單的原則。主要彎度小於二十度，可以定時追蹤，若沒有繼續惡化，可以視為正常。主要彎度大於二十度、小於四十度，若是發生在年紀較小的患者，最好穿用矯正背架六到十二個月。

但是要知道，雖名為矯正背架，其實能夠因此矯正的程度有限，只要能達成不惡化就很值得了。假如患者已經三四十歲，骨骼發育成熟定型，穿用矯正背架就沒有明顯的作用了。主要彎度超過四十度，為了外表形象的美觀，可以考慮手術矯正。當然，假如彎度超過七十五度，甚至超過九十度，就有可能影響心肺功能，此時手術就是不得不做的處理了。

至於手術能矯正多少，和術前脊柱的彈性有關，彈性愈好則愈能矯正得直。植入脊柱作矯正的內固定器，一般而言，是不需要移除。除非有因為內固定器所引起的不適，無法克服或忍受，才需要移除。

至於中老年人的脊柱側彎，主要發生於四十歲以後，大致上分為：青少年時期即有的脊柱側彎，未被診斷或未治療所遺存，及成年之後才形成的脊柱側彎。後者最常見的促成原因，包括創傷和退化。

青少年及幼年時期的脊柱側彎，要不要開刀，主要考量的是阻止側彎繼續惡化，並改善外表形象的美觀。因此，手術重點在於矯正變形。雖說是側彎，實際上是三度空間的矯正，包括正面、側面及旋轉變形，均要矯正。然而中老年人的脊柱側彎，要不要開刀，考慮的主要因素卻是有無神經遭受壓迫的症狀。雖然可以同時做矯正，但是重點在於神經症狀的解除。有些醫師主張手術應積極地做矯正，使脊柱變直。

大部分的醫師同意的共識倒是，部分矯正，達成軀幹的平衡即可。因為過度強力的矯正，脊柱骨骼的部分雖變直，可是多年來側彎變形，造成兩側的肌肉鬆緊強度差異，卻無法一夕之間跟著恢復正常。有可能患者會於術後，感到側彎變形的凹側肌肉酸痛，因為原本較鬆的肌肉被拉緊了。甚至偶爾會發生脊柱雖直，軀幹卻斜了的現象。

因此，手術以解除神經受壓迫的症狀為主。若是患者的脊柱仍有很好的彈性和活動度，當然盡力矯正也值得考慮。

綜合以上所述，於青少年時期，甚或更年輕的患者，發現脊柱側彎，越早發現及發現時側彎角度越大者，後續惡化的可能性越高。因此，密切追蹤是必要的。要不要開刀，除了評估側彎角度大小，是否持續惡化，更是決定性因素。

至於成年後的脊柱側彎，因為骨骼發育已定型，穿用矯正背架已經無明顯作用。開刀的主要目的是為了解除神經壓迫症狀，及恢復或維持軀幹的平衡。

備註：每年修訂或審閱乙次。

警語：所有衛教資訊內容僅供參考使用，無法取代醫師診斷與相關建議，若有身體不適，請您儘速就醫，以免延誤病情。