

脊椎轉移的手術時機～ 腫瘤團隊該知道的事

◎林口長庚腦神經外科醫師 李承諭



專長 | 腦部與脊椎手術訓練

● 手術目的及術前評估

外科手術在惡性腫瘤的脊椎轉移之角色可分為 3 個大方向：(1) 緩解藥物治療無效的疼痛；(2) 改善脊髓神經壓迫造成的無力；(3) 固定病理性骨折的不穩定結構。以上目的都是為了增進病人的健康相關生活品質，或是讓病人更有意願接受後續的化學治療與放射線治療。為了安排合適的病人進行手術，會考慮以下 4 點：

1. 病人的健康狀況是否能承受？通常健康情況不穩定者，不宜施行手術治療。

2. 原發癌的惡性程度、分類及預期壽命，如果小於 3 至 6 個月一般不建議手術。
3. 有無其他主要器官的轉移，如肝臟、腎臟或腦部。
4. 脊髓受壓迫症狀的惡化速度與嚴重程度：惡化快速者手術預後較差。

● 手術難度與風險的抉擇

由於轉移性脊椎腫瘤的手術難度較高，且可能併發症（包含傷口癒合不良、植入物感染或脫位等）一旦發生則顯著影響患者後續治療，因而須審慎判斷哪類型的患者適合做哪一類型的手術（詳見下一篇文章），可以從 3 大面向來做思考：(1) 病人的預期壽命；(2) 脊椎的穩定度；(3) 腫瘤對脊髓的壓迫程度。

一、病人預期壽命評估

癌症種類、脊柱內外腫瘤轉移的有無與多寡，以及術前日常體能狀態為三個主要影響脊椎轉移腫瘤患者預後的影響因子。Tomita 等人在 2001 年提出藉



▲圖一：轉移性脊椎腫瘤破壞骨性結構且造成神經壓迫

由原發癌的種類（以生長速度分類），臟器的腫瘤轉移程度與腫瘤在骨骼系統轉移的侷限性做了 2 至 10 分的分級，分數越低者的預期壽命越長，越適合積極的腫瘤切除與減壓手術。

二、脊椎穩定度

目前共識可採用 SINS (Spinal Instability Neoplastic Score, 2010 年)，此系統根據腫瘤侵犯的解剖位置（頸椎、胸椎、腰薦椎）、疼痛程度、骨頭病灶之類型、影像上的脊椎曲度 (spinal alignment)、椎體塌陷程度與腫瘤對椎體以外脊柱結構的影響程度等 6 項因素來做評分，分數越高者代表脊柱越不穩定，手術需要固定。

三、腫瘤對脊髓壓迫程度

研究顯示，脊椎減壓手術配合放射線治療在改善惡性腫瘤脊髓壓迫的病人症狀上具有決定性的角色。

● 個人化的治療方向

隨著腫瘤治療的持續進步，近年趨勢是制定以個人為主體的治療計畫。考量的範圍與細節更廣，包含脊椎轉移腫瘤的位置、患者過去對該腫瘤治療的效

果、腫瘤對神經學的影響、轉移性腫瘤對放射治療的敏感度與脊椎穩定度。在這樣的思考架構下，可以根據病人個別的狀況安排手術介入，或是採取相對保守的放射線治療，讓外科與脊椎腫瘤團隊醫師更能決定適當的手術方式。

● 結語

脊椎惡性腫瘤轉移的治療趨勢強調跨團隊的合作，除了仰賴內科醫師與放射腫瘤科醫師之外，藉由個人化的治療模式，適當的手術適應症選擇，外科醫師的即時介入，可以幫助病人在對抗病魔的路上不孤單。☺

