

手肌腱傷害

關節重建骨科 施麗媛 副教授

運動醫學科 程俊穎 醫師

前臂及手部屈肌腱的受傷相當常見，其治療迄今已近百年，但仍是令人頭痛的外科問題之一。由於屈肌腱斷裂後造成肉體上、精神上及經濟上的災害，常會造成長時間的殘廢及無能，所以最初確切的治療是最重要的。然而由於屈肌腱傷害存在著一些困難的問題，要手術縫合斷裂的肌腱，需要此部位解剖的知識，遵守其基本的原則，很好的臨場判斷，絕對的“無傷害”（Atraumatic）手術技巧及術後艱辛的，不間斷的復健。任何一個環節的缺失（包括病人的因素及醫師的因素），都極易造成最後的失敗。

診斷手部屈肌腱斷裂，通常我們需分別檢查淺屈肌腱及深屈肌腱，是否有伴隨著神經及血管的傷害也要注意。若對不合作的病人或小孩，我們可觀察手指在休息狀態下的姿勢，來判斷是否有肌腱的傷害。不完全的肌腱斷裂，也存在著診斷的問題，通常病人手指仍可活動，但是在抗力下會有疼痛的現象。假使在診斷上有懷疑的時候，我們應行探查手術，修補受傷的組織。

手術的基本原則是在手術房進行縫合的手術，要有適當的助手、燈光、器械及放大設備。除非有非適應情形，否則最好使用止血帶，並且要注意止血以免形成血腫。傷口需小心洗淨及擴創，若需將傷口擴大，則需注意皮瓣的存活及切口的位置。處理肌腱本身則需遵守所謂的“無傷害”原則，以免肌腱受傷更多，造成以後功能的缺失。

手部肌腱傷害，依其部位可分為 5 個區域（5 zones），我們依其區域分別加以說明：

在前臂部分(第 5 區)：在這區域內，無論是初度縫合或延遲初度縫合，結果都很不錯，所以可依基本原則將肌腱斷裂處縫合。

在腕隧道部分(第 4 區)：在這個部位裡，在一個密閉空間內，在許多重要構造而又缺乏軟組織。如有屈肌腱斷裂，常常神經及血管也會受到傷害。所以情形許可的話，可將所有受傷的組織都縫合起來。否則，就只縫合長屈拇肌腱及深屈肌腱及神經血管，而橫腕韌帶則不要縫合，以免造成日後疤痕黏連及壓迫。

在蚓狀肌部位(第 3 區)：其縫合結果雖不若第 5 區好，但也相當不錯的。

由遠端掌紋到近端指間關節位(第 2 區)，也就是最赫赫有名的“無人地帶”（No mans land）。這部位的劃分，不是以皮膚傷口來劃分，而是以肌腱受傷之部位來分。由於這個部位，沒有可移動的軟組織，且有很狹窄，堅固的滑車系統（Pulley system），一旦受傷，就有很多問題產生。過去所謂的“無人的地帶”，

現在可改為“某些人的地帶”。某些人是指某些病人及某些醫師。在病人，若傷口很整齊、乾淨，則可考慮初度縫合。在醫師，是指受過手外科或肌腱手術特殊訓練的醫師，視其經驗及設備可行初度縫合。在第 2 區內，若只有深肌腱斷裂，淺屈肌腱仍完好，只有在很好的傷口情況下，視病人年齡及職業上之特殊需要，才考慮縫合，否則行肌腱移植術。當手指彎曲時，深淺肌腱同時受傷，會斷在不同部位；此時，應視病人情況，盡量將兩個肌腱同時縫合。當手指在伸直位置時，深淺屈肌腱的切割傷會斷在同一部位，此時只可縫合深屈肌腱，或待日後再行肌腱移植術。

屈肌腱在近位指間關節以下受傷（第 1 區）：在理想的情況下是將深屈肌腱縫合，若肌腱之遠斷端太短時（小於 1 公分）可考慮切除遠端肌腱而將近端肌腱前移，再固定於骨頭上。拇指的屈肌腱斷裂，在掌指關節處是一個關卡點，若情況理想，應考慮初度縫合。另一個問題是不完全的屈肌腱斷裂，由於手術簡單且結果很好，原則上應手術縫合。若沒有注意到不完全斷裂或不手術縫合，可能會有續發性斷裂產生。或是在局部造成血腫以致疤痕黏連，或是自行癒合後肌腱表面不規則，以致有易卡住，板機指或肌腱功能不良的情況發生。小孩子的屈肌腱斷裂與大人略有不同，由於小孩子好動，不會故意不動，術後復健較大人好。但缺點是小孩肌腱很小，縫合技術較難，且小孩不一定能合作，術後的保護較不易，對術後的固定要特別小心。一般而言，小孩之屈肌腱斷裂後，無論是肌腱縫合或肌腱移植，只要術後之保護做得好，結果都相當令人滿意。

本著作非經著作權人同意，不得轉載、翻印或轉售。

著作權人：長庚醫療財團法人骨科部