



# 膝關節 的運動傷害

◎台中安樂社區醫療群 / 蕭永明骨科診所 蕭永明醫師

## 病例：

24歲的張先生因經常性左膝痠痛求診，依據病人的描述，於18歲時打籃球受傷，當時左膝腫痛，求助於民俗療法，約6週後左膝關節腫痛改善，認為已無大礙，僅偶爾上下樓梯時感到左膝些許酸痛，及劇烈運動後左膝稍為痠痛，而他並不以為意，漸漸的他的左膝疼痛更加頻繁。門診時理學檢查及隨後核磁共振掃描（MRI）確定為前十字韌帶斷裂，而施行關節鏡前十字韌帶重建手術。手術中發現關節軟骨已部份磨損，及術前X光片顯示已有多處骨刺形成。雖然張先生年僅24歲，但受傷時未適當就醫，左膝已磨損如同五六十歲，且患有中度關節炎的入。

## 膝關節的結構與功能：

膝關節由股骨及脛骨交接形成，除了骨韌組織外，由四條重要韌帶懸吊連結。這四條韌帶分別為前十字韌帶、後十字韌帶、內側副韌帶、外側副韌帶。其中中心兩條前十字韌帶及後十字韌帶在穩定膝關節尤其重要。另外脛骨及股骨間有另一重要組織—半月軟骨，具有避震及穩定效果，相當於車子的避震器。半月軟骨內外各一，分別為外側半月軟骨及內側半月軟骨。一般來說受傷後膝關節立即腫脹疼痛，其中百分之九十為骨折、韌帶斷裂及半月軟骨破裂三大原因。通常病患甚至醫護人員僅注意骨折部份，忽略了韌帶斷裂及半月軟骨破裂，而延誤治療時機。

**前十字韌帶斷裂：**通常發生於運動傷害，如籃球或足球等接觸性撞擊運動。由病人受傷的病史及膝蓋腫痛的狀況就可懷疑為十字韌帶斷裂，再配合理學檢查及核磁共振掃描（MRI）就可確定診斷。治療可分為保守復健治療及手術治療。因十字韌帶對膝關節穩定十分重要，以及關節鏡外科手術的進步，目前以手術重建韌帶為主要選擇。同時考慮病人的年齡、工作上及運動上是否可能合併半月軟骨破裂及內外側副韌帶斷

裂。原則上年輕的病人（小於40歲）及合併其他部位受傷，會優先考慮手術治療。手術的最佳時機為受傷後三週，以不超過三個月為原則。重建前十字韌帶的方式可分為自體韌帶移植及人工韌帶重建。目前以自體韌帶移植為最佳選擇。

**後十字韌帶斷裂：**多發生於摩托車車禍受傷。膝關節受傷後腫脹情況較前十字韌帶受傷不明顯，通常更容易忽略。診斷及治療方式與前十字韌帶斷裂類似，但手術較困難，考慮用人工韌帶重建是不錯的選擇。

**半月軟骨破裂：**易發生於運動傷害及合併前十字韌帶斷裂。理學檢查要更加小心，通常可藉由MRI證實。治療仍以手術為主。手術方式可分為半月軟骨部分切除，及半月軟骨縫合。如半月板破裂為外側1/3時即可縫合。如破裂無法縫合時，則須部份切除，原則上盡量保留半月板的完整性。

**內外側副韌帶斷裂：**日常生活中膝關節扭傷常見內側副韌帶受傷，通常較輕微，以保守治療即可。但在嚴重車禍及運動傷害中，內外側副韌帶可能合併前後十字韌帶斷裂，在處理上較困難，一般以手術為主。

膝關節是全身最精密功能最複雜也是最重要的關節，雖然構造穩固但也承受最大的壓力，所以較容易受傷。而韌帶及半月軟骨的損傷，常因不當就醫而錯失了治療的時機。就觀念而言十字韌帶保護半月軟骨，而半月軟骨保護膝關節軟骨。當十字韌帶斷裂沒有正確診斷及時治療，會造成半月軟骨磨損，進而引起關節退化。所以當膝關節受傷時，尋求適當的骨科—運動醫學專科醫師診治，能得到最佳的治疗。現代關節鏡手術的進步普及，治療十字韌帶斷裂及半月軟骨破裂均可達到理想的效果。

## 醫師簡介

### 蕭永明醫師

台中安樂社區醫療群 / 蕭永明骨科診所

