



半月板是膝關節內的重要結構，負責穩定關節活動。它和人體其他「部件」一樣有機會受傷及退化。如果半月板撕裂，自然會影響膝關節的穩定和活動，患者會感到疼痛。

以下兩位主角，分別都經歷半月板撕裂，需要以手術修補。半月板撕裂，到底成因為何？

撰文：陳旭英 設計：楊存孝

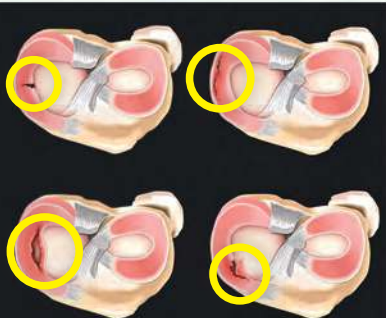
◀薛先生早前發現半月板撕裂，在今年三月接受手術修補。

▶黃惠國醫生指出，半月板受傷後會出現「發軟蹄」、膝蓋不受力的感覺。

運動
狂熱

半月板撕裂

▼半月板的不同位置都有機會出現撕裂情況。



黃醫生細心了解後，安排薛先生照X光，X光顯示一切正常。黃醫生向薛先生表示如果有需要，可以安排照磁力共振掃描深入了解。不過當時正值新冠肺炎爆發之初，薛先生擔心再到醫院或會增加感染風險，決定先回

家。當時只有步行時才痛，當我雙腳站在地上時，會感覺左腳輕微屈曲，於是再約見黃醫生檢查清楚。」薛先生說。

「去年初我右膝痛，經養和醫院骨科專科醫生黃惠國醫生檢查後，發現關節內有一些游離物黏住骨骼並逐漸長大，令我行動時感疼痛，醫生為我做微創手術取出。康復期間我不自覺地把身體重量傾重於左腳，久而久之發現左膝也開始痛……」

六 十五歲的薛先生是電訊工程顧問，大部分時間都在辦公室工作，疫情下亦沒有四處走動，但仍然逃不過成為「傷膝」人士的命運。

家休養，稍後有需要時再求醫。
結果在今年三月晚上發生突如其來的情况，令薛先生不得不求醫。

「三月某天晚上睡覺時，突然感覺左腳失去知覺，無法移動亦無法提起，好像左腳不屬於自己，當時心頭一冷以為是中風，幸好我用力把右腳撥動左腳令其屈曲後，左腳回復知覺。這次事件讓我擔心情况嚴重，適逢太太要到體檢中心照電腦掃描，我就跟她一起去並要求照膝關節磁力共振，之後再到養和醫院向黃醫生求診。」

習武十年 積累傷患

黃醫生說我的左膝半月板退化及撕裂，並有骨刺，要再做手術切除撕裂的部分……」薛先生向記者說。

半月板撕裂常見發生在運動員身上，為何會發生在年屆六十多歲，又沒有做太多運動的薛先生身上？

薛先生估計，與他年輕時學習空手道運動有關。

「在我三十餘、四十歲時，曾經陪女兒學習空手道，太太都有一同學習，並



►薛先生接受微創手術修補半月板，膝蓋皮膚上只有兩個小傷口。

◀薛先生年輕時熱衷與妻子及女兒練習空手道，相片拍攝於二十年前。



▼病人的半月板呈橫向撕裂，屬退化性撕裂。



漸漸發展成為興趣，我努力練習並不斷晉級，數年內考獲黑帶級別，並成為導師。一些轉身、旋轉踢腿的動作都難不到我，甚至鴨仔跳動作，年輕時不覺得怎麼樣，後來才知道這動作會傷及膝蓋。

我練習空手道差不多十年，相信膝蓋的半月板傷患就是這十年累積下來……」薛先生說。今年三月完成半月板修補手術的他，目前仍未敢胡亂活動，避免再受傷。

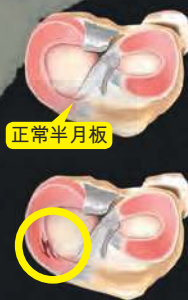
養和醫院骨科專科醫生黃惠國醫生說，半月板為何會受傷，首先要了解其結構及功能。

「半月板 (meniscus) 是膝關節內新月形狀的纖維軟骨，分為內側半月板 (medial meniscus) 和外側半月板 (lateral meniscus)，為我們提供多個功能：它位於膝蓋內，負責膝關節的重量傳遞，避免大腿骨直接撞向小腿骨；第二，它有吸收震盪作用 (shock absorption)，像汽車的避震系統；第三，它有潤滑的作用；第四，有穩定膝關節作用；第五，由於半月板屬軟骨組織，膝關節活動時起着泵壓作用，把關節液

解構半月板

半月板是軟骨組織，位於膝關節面，介於股骨（大腿骨）及脛骨（小腿骨）之間，分為外側及內側兩部分，由於外形呈半月，所以稱為半月板。

半月板的邊緣較厚，中央較薄，上面微微凹陷，下面則平坦，故可增加股骨與脛骨間的接觸面，亦加強了膝關節的穩固性。





泵入軟骨，為軟骨供給營養。」

當中以穩定膝關節的作用最為重要。其實前十字韌帶和半月板都有穩定膝關節的作用，但某些年輕人傷了前十字韌帶，未必一定要進行手術修補，輕微的撕裂會自行慢慢好起來，即使較為嚴重的，只要日後不做劇烈運動，對生活不會有太大影響。不過如果是位於膝關節邊緣的半月板撕裂，它會脫離原位，阻礙下肢活動，關節會出現像卡住的感覺。而患者在半月板撕裂後膝蓋會

感到不受力，即俗稱「發軟蹄」的感覺。另外患者亦可能有膝關節腫痛，甚至積水。

受傷位置 影響修補

如果前十字韌帶連同半月板一併受傷，後果便會嚴重得多，「會令整個膝關節無法固定，極度不『穩陣』，令關節加速退化。這類患者如果情況一直未改善可能就要考慮置換人工膝關節。」所以如果發現病人前十字韌帶及半月板同時撕裂，黃醫生會建議病人盡快接受手術修補。

半月板撕裂很多時因過度扭動膝蓋、重複蹲下或膝蓋承受巨大壓力而發生，特別在運動時，因此在運動員中十分常見；另外長者的半月板會退化及磨損，而容易出現半月板撕裂。

懷疑半月板撕裂的病人，需要照磁力共振掃描才能看清楚。



▶半月板邊緣有很多血管，故受傷後較容易復元。



▶Amy雙腳的半月板都曾進行手術修補，術後無損她打網球的熱忱。

半月板一旦撕裂，如何修補？黃惠國醫生解釋，首先要看撕裂位置是在半月板的邊緣還是中央位置。如果是邊緣，由於外圍有很多血管，有血液到的位置，康復能力會較強，因此可以利用關節鏡把儀器置入，在半月板邊緣作針刺，刺激它啟動自我修補機制。

由於附近有血管，半月板的邊緣位置撕裂後，會自動凝血，期間會發炎，之後血管會慢慢向受傷位置生長，軟骨細胞會自行生長及修補，傷口便會癒合。

如果半月板撕裂的位置是由邊緣延至中央，除了針刺幫助邊緣位置癒合外，亦要以手術切除中央脫位的部分。

如果撕裂位於沒有血管到達的中央位置，則難以自行癒合康復，唯有進行手術切除。

早修補 康復好

如何診斷半月板撕裂？黃醫生說，主要從病人的受傷情況和臨牀病徵判斷，例如受傷後有否「發軟蹄」、膝蓋不受力的感覺，關節有否出現腫、痛，甚至積水，醫生扭動病人關節時有否出現痛楚等，如果出現上述情況

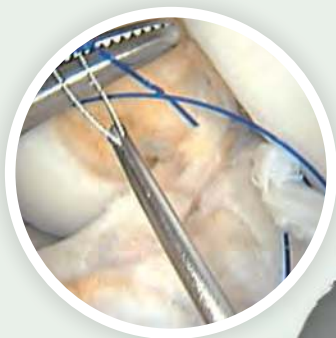
則很大機會是半月板受傷。當然，最準確的方法是配合磁力共振影像掃描檢查，便能更清楚了解內裏的撕裂情況。

如果磁力共振掃描顯示半月板呈橫向撕裂，很大機會是退化性撕裂 (degenerative tear)，一般患者年紀較大，半月板已退化，故即使作出一些幅度不大的膝關節扭動動作，都足以引致半月板撕裂，這類病人大多要採用手術切除方式修正。

至於採用修補或是切除手術，黃醫生指出要視乎病人受傷後的半月板形態，以及有否其他損傷、受傷時間長短，這些因素都會影響修補手術的複雜程度。

「如果受傷後一年才見醫生，大多難以縫補；又或如果撕裂形態複雜，也會較大機會採用切除方式。」黃醫生說。而切除半月板手術的宗旨，是把多餘的、阻礙活動、移位的半月板切走，而切除後必須保持半月板的半月形，才能維持其功能，這亦是手術的最大目的。

半月板撕裂的患者很多時受傷後少運動，肌肉容易出現萎縮，手術後愈早接受物理治療，訓練肌肉，對康復愈有幫助。



▲醫生利用關節鏡微創手術，以針線修補撕裂的半月板。

▲Amy的磁力共振掃描圖片，顯示其半月板撕裂情況。

黃惠國醫生正為病人進行微創半月板修補手術。

網球健兒 雙膝受創

另一位經歷半月板撕裂的運動狂熱分子Amy，網球、騎馬、游泳都是她所愛，當中她最熱愛打網球，由於網球有很多急步跑後突然剎停、扭動膝關節擊球及蹲下拾球的動作，故早在五年前，她的左膝已發出疼痛警號。

「當下樓梯時會感覺膝蓋痛，見過中醫做針灸，但沒有改善，於是到養和醫院骨科求診，黃惠國醫生安排我照磁力共振，發現我左膝半月板已磨至變薄，並有部分移位鬆脫，建議做微創手術修補。」Amy說。

由於當時年輕及整體身體狀態良好，她在手術後三天便可出

院，康復期間無須用枒杖，大約休息了一個月便回復正常活動，並繼續打網球。

兩年前在網球場上的一次扭動動作，她感到右膝關節像拗柴般疼痛，約見黃醫生檢查清楚，磁力共振顯示右膝的半月板同樣已被磨蝕至變薄，內側半月板鬆脫移位，又要做手術修補。這次康復時間較長，大約三個月才能回復正常活動。

對於自己雙膝半月板都撕裂，Amy認為「不出奇」，因為同樣熱愛運動的丈夫也經歷了一次修補半月板修補手術。■

