

半月板 (meniscus)，分為內側半月板及外側半月板。

黃惠國醫生說，膝關節中的半月板 (meniscus)，分為內側半月板及外側半月板。

半月板五大功能

養和骨科黃惠國醫生詳細了解區先生的受傷過程，以及臨牀表徵及測試，加上磁力共振檢查，確認他「內側半月板撕裂」。

輕微痛楚，好像不太受力，但慶幸還能走路、乘車回家。

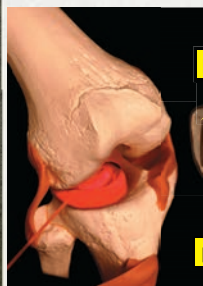
以為沒大恙的區先生，沒料到真正的傷痛，翌日才出現。「翌日起牀後，發覺昨日屈倒的左膝又紅又腫，而且痛楚加劇，不得不見醫生。」他說。由於去年底滑雪意外後傷逾三月才康復，他對原來的醫生失信心，轉投太太的骨科醫生。

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，故稱為半月板。

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。

▼ 半月板位於大腿骨及小腿骨之間，分為內側及外側兩塊。



前十字韌帶

外側半月板

內側韌帶

內側半月板

後十字韌帶

▼ 半月板邊緣布滿血管，故撕裂後能復元。



► 撕裂後將阻礙活動的部分切除。（陰影示）

◀ 如撕裂位置近邊緣，可施行針刺激血管內部生長，修補撕裂。



月板 (medial meniscus) 和外側半月板 (lateral meniscus)，為我們提供多個功能：「它位於波蘿蓋內，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，將關節液泵入軟骨，供給軟骨營養。」

當中又以「穩定」作用最為重要。前十字韌帶和半月板都為膝關節起着穩定作用，某些年輕人傷了前十字韌帶，未必一定要進行手術修補，輕微的撕裂會慢慢好起來，就算較為嚴重的，只



膝軟癱



四

十歲的區先生是個注重健康的人，一星期三天到健身室操練，除了跑步等鍛煉耐力、

加強心肺功能的運動外，對於手腳肌肉鍛煉亦是不遺餘力，所以體能可說相當「弗」。哪知愈「弗」的人，愈容易受傷。

「去年聖誕我和太太到北海道滑雪，當時太太已跌倒，我卻從高處滑下來，見到橫臥雪上的她已來不及煞停，惟有勉力轉身改變方向，結果自己翻了觔斗，着地時發現右腳雪橇向外，膝蓋卻向內彎……」區先生說。

這一次意外後，兩夫妻同告受傷，回港後馬上見骨科醫生治

理。「右膝半月板撕裂，入院做了手術修補，但事後休養了好一陣子，整整三個月才完全康復。」

腳踏坑位 失平衡

有了這次受傷經驗，區先生自然好好保護雙腳，雖然手術後走路沒問題，但他仍不嫌論盡或難看，堅持用手杖借力，免傷腳受壓阻礙康復。

加上他待完全康復才做物理



黃惠國醫生指出，半月板有傳遞重量，穩定關節等作用。

治療，而健身運動亦沒那麼頻密，以為是對傷腳的最大保護，沒想過下一次意外，卻是另一隻沒有受傷的腳！

「我記得當天是十月二十九日，我正在行人道上走，冷不防有些凹凸，我為了平衡，身體搖了一搖，左腳着地時剛巧落在坑位，我感覺左膝有卡勒響的感覺，心知不妙……」區先生說。

由於着地時，左腳屈了一屈，區先生站直身子後，感覺左腳像「發軟蹄」一樣，感覺無法支撐身體。當下神後，膝蓋有

福無重至，禍不單行！

如果你是這類人，請特別小心！

區先生大約一年前，因滑雪而傷了右腳，手術後數月才痊癒，以為可以輕鬆走路放心做運動，哪知十月底又遇意外，這次受傷的是左腳，膝關節內的半月板撕裂。

一年內兩度受傷，難道他是容易受傷的男人，還有另有內情呢？

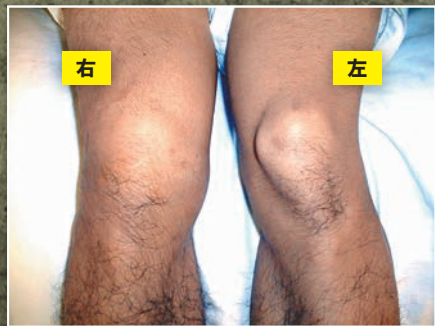
◀ 區先生十月底在一次意外中，左膝半月板撕裂，立時有「發軟蹄」之感，像完全不受力似的。

半月板 撕裂

故在一些幅度不大的膝關節扭動動作，都可以撕裂，這類大多會採用手術切除方式修正。

另一種稱為「Flip meniscus」，即內側撕裂後半月板唧了出來。後十字韌帶撕裂連半月板撕裂亦非常典型，脫位性半月板撕裂亦常見。至於決定採用修補或是縫補，黃醫生指出要視乎病人受傷後的半月板形態，是否有其他損傷，受傷時間長短，修補有幾複雜。

「如果受傷後一年才見醫生，大多難以縫補；又如果撕裂形態複雜，亦較高機會採切除方式。」黃說。而切除宗旨，是將多餘的、阻礙活動的、移位的切走，而切除後必須保持半月板的



▲右膝半月板撕裂病人，關節呈腫脹。



▲有少數半月板撕裂個案，會出現水囊。



▲區先生手術後數日開始接受物理治療，訓練肌肉，他相信及早做物理治療，有助康復。

►區先生十一月初進行關節鏡微創手術，康復後切口細小。



半月形，它才能維持功效，這亦是手術的最大目的。

兩度受傷的區先生，在黃醫生檢查後，認為需要進行手術，將撕裂部分切除。

物理治療訓練肌肉

區先生半月板受傷後，腫脹的關節內側還凸了出來，這是甚麼來的？黃醫生說，這是較少見的「半月板水囊」，是因為受傷後關節液體滲透入半月板撕裂位置，之後再被唧了出來，形成水囊。這水囊或會引起痛楚，但也不一定，由於水囊有機會自行消失，故毋須急於處理，可觀察兩三個月，如未消退，才動手術修正。

不過由於區先生需要進行半月板切除手術，故黃醫生一併為他封閉關節液唧走通道。手術後翌日區先生便能輕鬆下牀。而休息數日後，區先生聽從黃醫生建議，開始進行物理治療，鍛煉肌肉。「原來受傷後的肌肉很容易萎縮，年初右腳受傷，因為擔心傷未癒而強行做物理治療會阻礙康復，誰知這是錯的，愈早做物理治療愈有助康復。亦可能由於上次手術成效欠佳，或我較遲開始物理治療，所以康復進度很慢。這次我學精了，數日後便開始做物理治療，所以康復得很好。」區先生說。

其後他從黃醫生及專業復康人員口中得知，這次左膝半月板受傷，可能與右腳康復欠佳有關，因為他為了平衡，不知不覺中將身體重量放在左腳上，對左腳形成較大壓力，因而受傷。黃醫生亦指出，任何需要轉身急停的活動，例如足球、籃球、檯球、滑雪等都有可能令半月板撕裂。

「醫生說手術後都有機會再撕裂，所以已盡量停止戶外活動，現在多集中在健身室。滑雪？暫時都不會了！」區先生笑說。

要日後不做劇烈運動，對生活不會有太大影響。但如果前十字韌帶連同半月板一齊受傷，後果便嚴重得多，「會令整個膝關節無法固定，極度不穩陣，令關節加速退化。這類人士，可能很早便要置換人工關節。」所以如韌帶及半月板同時撕裂，他會強烈建議病人盡快接受手術修補。

邊緣撕裂 自我復元

半月板撕裂，如何修補？黃惠國醫生解釋，首先要看撕裂位置到底在邊緣還是中央部分。如果是邊緣，便好辦得多。

「半月板外圍有很多血管，有血管代表有血到。有血到的位置，康復能力強。相反沒有血到的中央位置，撕裂後難以康復，惟有進行手術切除。」黃醫生解釋。撕裂後的半月板，由於會脫離原位，不但變成「條條ling」狀態，更會阻礙活動，關節會出現像卡住的感覺。

內側半月板邊緣有血管的位置，大約佔三分之一，中間的三分之二面積沒有血管，即是說，只有大約佔三分之一位於邊緣位置的半月板可以康復；至於外側半月板，有血管的位置更少，只佔四

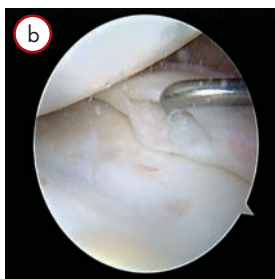
分之一，即是說，其餘四分之三位於中央的部分，撕裂後無法康復，必須切除。

至於半月板的撕裂方式分為多種，可能只傷邊緣，或傷中央部分，亦可以從邊緣撕裂至中央。如果是後者，便可能要採取兩種治療方法。

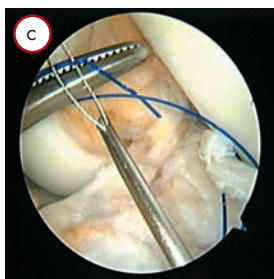
「邊緣部分撕裂，由於周邊有血管，我們會利用關節鏡，將儀器置入，在半月板邊



▲ 關節鏡中，可見病人半月板呈橫向撕裂。

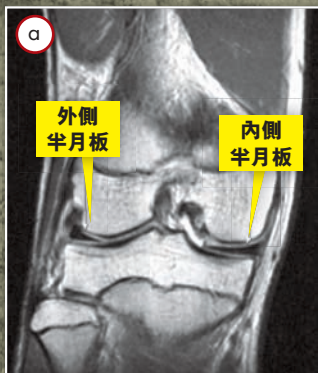


▲ 橫向撕裂的半月板，屬退化性撕裂。



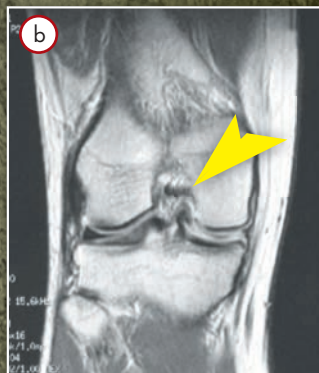
▲ 以針線縫補撕裂的半月板。

▼ 黃惠國醫生正利用關節鏡為病人修補半月板撕裂。



▲ 磁力共振下的正常半月板。

▶ Flip Meniscus：內側半月板撕裂啣出來（箭嘴示）。



切除縫補視乎情況

緣作針刺，刺激它啟動自我修補機制。」黃醫生說。原來半月板邊緣撕裂後，由於有血管，會自動凝血，期間會發炎，之後血管會慢慢向受傷位置生長，軟骨細胞自然會修補及生長，傷口便會癒合。如果半月板撕裂從邊緣至中央，除了針刺幫助邊緣位置癒合外，中央脫位的部分亦要切除。

如何診斷是半月板撕裂，還是韌帶撕裂呢？黃醫生說，基本上從病人的受傷情況，受傷後有發軟蹄膝蓋不受力的感覺，加上臨牀病徵關節出現腫、痛，甚至積水，醫生扭動關節時出現痛楚等，很大機會是半月板受傷。當然，最準確是配合磁力共振檢查，便能清楚了解內裏的撕裂情況。

如果磁力共振檢查發現半月板呈橫向撕裂，很大機會是退化性撕裂（degenerative tear），即患者年紀較大，半月板已退化，