

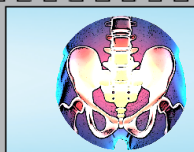


asia medical specialists
亞洲專科醫生



ISO 9001:2015
FS 550968

半月板再生微創手術：植入 Actifit 聚氨酯支架



引言

大範圍的半月板撕裂不能修補，有年青而好動的患者因長期受此傷患困擾而構成嚴重的問題。若半月板出現部分缺損，大多數個案都會在膝關節鏡下進行部分半月板切除術（圖 1）。然而不少患者切除部分半月板軟骨後，膝部會出現疼痛，長遠更有機會患上退化性關節病。為避免膝關節持續退化，保留最多的半月板是相當重要的。

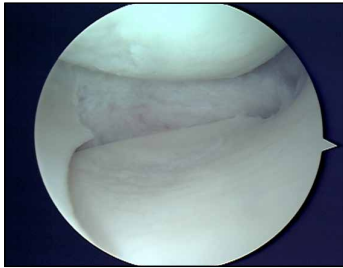


圖 1 失去部分的半月板



圖 2 Actifit 聚氨酯支架植入物

半月板再生術的目標是令半月板恢復承重功能，減少症狀及提供保護關節軟骨的功能。

由於對部分半月板切除術潛在不利結果的關注日益增加，Orteq 生物工程公司（倫敦）研發出創新的人工半月板支架 Actifit™（圖 2）。Actifit™ 於 2008 年 7 月已取得歐盟驗證，治療半月板內側和外側不可修補的部分撕裂。Actifit™ 由高度連結和多孔的合成物質組成，容許人體組織在其內生長。隨著時間過去，半月板狀的組織成形，植入的支架會慢慢分解。此外，Actifit™ 是由脂族聚氨酯所製，提供最理想的力學強度、生物兼容性、多孔性，並能安全分解，及易於在指示下使用¹。

植入的半月板支架能讓新的「類近半月板」的組織在其內增生，可緩和半月板切除後出現的膝部痛楚及防止關節軟骨進一步退化²。

有長達兩年的研究追蹤一群因失去部分內側半月板而引起疼痛，並接受了此植入手術的患者，結果顯示 Actifit 聚氨酯支架是能安全及有效治療此症的植入物³。

手術涉及甚麼程序？

手術會於全身或局部麻醉下進行，外科醫生會在您的膝部開二至三個小孔，再放入關節攝影機（膝關節鏡）徹底檢查膝部。接著我們開始為植入的位置準備，將破損的半月板清理（圖 3），餘下的半月板邊緣部分需保持完好無損。我們會在周邊刺穿多個小孔來提供額外的血液供應，亦會將半月板的前後連接點剪裁成方形以配合支架外形。當植入位置預備好，我們會用特別設計的器具量度半月板缺損部位的大小（圖 4），然後將支架從無菌包裝取出，並量度及剪裁，以填補缺損的位置（圖 5）。接著會把支架放入缺損位置，並用全皮下技術（Smith & Nephew 的

特快縫合線)把植入的支架與主體半月板縫合(圖 6)及固定。最後,我們會檢查植入支架的穩定性,縫合傷口(只作皮膚縫合),再用彈性繃帶敷裹膝部。患者需配戴膝關節護架。

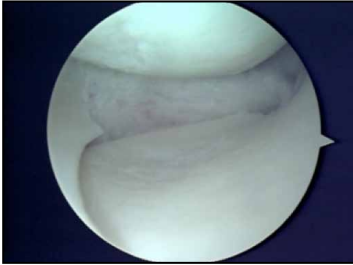


圖 3 將破損的半月板清理



圖 4 量度大小



圖 5 準備植入物

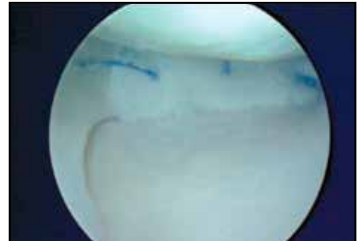


圖 6 縫合植入物

術後我有何得益？

植入的半月板支架能支持新的「類近半月板」的組織在其內生長,緩和半月板切除術後引起的膝痛,並防止關節軟骨進一步退化。這樣可改善您的膝關節功能⁴及讓您維持活躍的生活方式。

獲得這些好處的機會有多少？

有長達兩年的研究,追蹤一群因失去部分內側半月板引起疼痛並接受此植入手術的患者,結果顯示 Actifit 聚氨酯支架是安全及有效治療此症的植入物^{3,4}。

有別的程序代替嗎？

現時未有臨床實證的可替代程序能修補部份缺損的半月板。

手術有甚麼風險^{3,4,5}？

1. 任何關節鏡相關的併發症風險，包括但不限於：關節軟骨、健康的半月板組織及膝部神經血管結構的損傷。
2. 復康期後活動會有所限制及/或有疼痛。
3. 與一般手術相關的併發症（失血、下肢深層血栓、感染、肺栓塞等）。
4. 植入過程中使用的藥物或輔助儀器帶來的負面影響。

手術後應怎樣護理？

手術後第一天即開始物理治療，配戴膝關節護架。逐漸增加膝部負重及活動範圍。

活動範圍（佩帶膝關節護架）：

第 1 - 2 週：0 - 30°；第 3 週：0 - 60°；4 - 5 週：0 - 90°；第 6 週：90° 以上

步行：第 1 - 3 週：不能負重；第 4 - 8 週：逐步增加負重量（若患者體重有六十公斤或以上，每星期增加十公斤；若體重達九十公斤或以上，每星期增加十五公斤）；第 9 週：完全回復負重

若不進行手術會可能出現甚麼問題？

您要接受失去部分半月板。接受膝部因部分半月板缺損帶來的疼痛，及長遠有機會出現膝關節退化問題。

參考文獻

有關本文章的參考文獻部份，請瀏覽在我們網站（www.asiamedicalspecialists.hk）的完整版本。

此文章原文由亞洲專科醫生以英文撰寫
© 2017 亞洲專科醫生，版權所有