

簡介

膝部的功能主要靠韌帶來維持，而前十字韌帶規限了脛骨前移動，同時亦管制外翻、內翻和旋轉等動作。前十字韌帶受傷成因多由運動碰撞或因過度屈曲、外翻、內翻和旋轉等造成。膝部受傷之病人會在若干運動動作上有所限制如轉動、踏步等動作。以膝關節內作前十字韌帶重建術可使上述創傷的病人恢復大部份膝關節穩定性，從而令病人回復運動功能。

適用情況

並非所有前十字韌帶受損病人均需施行韌帶重建術。而作此手術後是否可減慢或預防膝關節炎出現，現今仍有議論。但通常建議需作此手術的有以下兩類病人：

1. 病人出現膝關節不穩定症狀，並對生活造成不同程度的影響，如防礙走路、上落樓梯和作體育運動等。
2. 病人為活躍運動人士，且希望繼續維持往日的運動項目或運動職業的人。

手術過程

1. 使用膝關節內窺鏡輔助手術。
2. 現時髌骨韌或膕旁韌自身移植是香港普遍採用的術式。

術前準備

1. 手術當日或前 1 天依照「非緊急手術」程序入院。
2. 麻醉前檢查，請告知醫生任何藥物過敏史、常規用藥及重要病歷。驗血及 X 光檢查。
3. 手術前禁食 6 - 8 小時。
4. 在轉手術室前須排尿清空膀胱，並換上手術服。
5. 可能須要接受麻醉前用藥、靜脈滴注、注射或口服抗生素預防感染。
6. 指導作膝關節運動之重要性：目標令膝關節能完全伸直及亦可屈曲，以提高關節活動幅度。
7. 心理照顧：向病人解釋康復時間及預後運動量，告知外科手術只為治療之其中一環，而術後復康運動會維持 3 - 6 個月。
8. 病人術前作物理治療評估，包括肌肉能量基礎評估，健肢評估等，並會指導其作肌肉練習及呼吸運動。

術後注意事項

A. 一般事項

1. 插內喉管會引致喉部輕度不適。
2. 手術部位出現輕微不適或疼痛。如疼痛加劇，應通知護士或醫生。
3. 如進行全身麻醉，一般會出現噁心或嘔吐的症狀。如症狀嚴重，應通知護士。
4. 如需要更多的鎮痛藥，請向護士查詢。

B. 傷口護理

1. 可用注射及口服止痛藥鎮痛，而傷口痛情況通常術後 2 - 3 天會緩減。
2. 作冰敷及乘高患肢可減患足水腫。
3. 傷口如有引流導管，通常會在 1 - 3 天內拔除。
4. 一般情況下，病人術後數天已可使用助行器下床步行，約 4 - 8 天便可出院，另亦按病人個別情況，會需配戴膝固定器。

C. 飲食

麻醉後約 4 小時，可試飲用少量清水，無礙後可逐漸回復飲食。

常見手術風險及併發症（可能發生的併發症不能盡錄）**A. 麻醉併發症**

1. 心血管：心肌梗塞或缺血、中風、腳部深層靜脈血栓形成、肺栓塞等。
2. 呼吸系統：肺不張、肺炎、哮喘發作、慢性阻塞性氣道疾病惡化。
3. 過敏反應及休克。
4. 局部麻醉劑的毒性可能會導致極之罕見但嚴重的併發症。

B. 手術併發症

1. 傷口發炎、水腫及出血。
2. 傷口癒合不良、疼痛及有疤痕形式。
3. 膝關節活動幅度減少，和膝關節無法伸直。
4. 膝蓋痛楚及麻痺。
5. 重建之十字韌帶有輕微鬆弛。

C. 不常見的嚴重風險或併發症

1. 重建之十字韌帶亦偶有機會再度斷裂。
2. 血管或神經損傷，更或引致喪失肢體。
3. 手術前舊病惡化，例如高血壓、糖尿病等。

可能需要的額外手術

任何手術治療，亦有潛在性風險及有併發症，故需要時可能需有額外程序要施行，如以下情況：

1. 傷口發炎時，可能需作膝關節沖洗，清創術或和移除植入物。
2. 膝關節強硬時，可能需麻醉下作手技法活動關節，以減低關節強硬情況。
3. 重建之前十字韌帶再度斷裂時。
4. 髌骨骨折時，可能需手術作固定及復位。

其他治療方法**A. 保守治療**

治療包括肌肉訓練或配戴膝關節矯形器，而病人亦需調節自己生活模式如減少運動量。

B. 其他手術治療

1. 異體植入物 (Allograft)，即使用他人之筋腱作移植，故沒有捐出筋腱之位置痛楚，但有疾病傳染之風險，因購置困難，香港較少使用此方法。
2. 用四頭肌筋腱 (Quadriceps tendon)，為一條很強之筋腱，但只有一端可連接骨端。
3. 對側 PBTB (Contralateral side PBTB) 膕旁腱自身移植，此方法香港較少施行。

出院後注意事項

1. 如傷口的疼痛或紅腫加劇 / 傷口出現滲漏，請聯絡你的醫生或到就近的急診室求診。
2. 有必要時，服用醫生處方的鎮痛藥。
3. 如進展理想，大部份病人術後約 6 個月便可逐漸參與往日的運動項目。
4. 你要保持傷口乾爽及清潔，應依照醫生處方按時服藥，並於預定的日期覆診。
5. 如果出現嚴重事故，如大量出血、休克、劇痛、傷口紅腫發炎或發燒等，應盡快求診或到就近的診治。

備註

本單張只提供有關手術 / 程序的基本資料參考，可能發生的風險或併發症不能盡錄。個別病人的風險程度亦有不同。如有查詢，請聯絡你的醫生。播道醫院保留一切刪改此單張之權利。如對本頁資料有查詢或意見，歡迎向醫護人員提出，以便跟進改善。

參考資料

醫院管理局：《前十字韌帶重建手術》(2021)

智友站：http://www.ekg.org.hk/pilic/public/O&T_PILIC/O&T_AnteriorCruciateLigReconstruct_0050_chi.pdf (12-07-2023)