

退化性膝關節炎行人工膝關節術的照顧

一、前言

膝骨關節炎與老化、創傷、肥胖有關，常發生於老年人；嚴重會導致膝關節疼痛、僵硬、變形，甚至活動受到限制，影響日常生活，隨著醫療科技的進步與手術技術的精進，人工膝關節置換術除了是一項安全的治療方式外，又可有效地緩解病人的疼痛，並可協助病人恢復其日常生活功能。希望本手術能提供民眾對人工膝關節置換手術有進一步的認識，以下逐一介紹。

二、什麼是關節炎

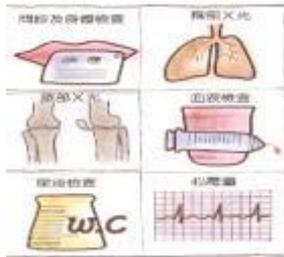
膝關節是人體內最大的關節，當關節面軟骨過度磨損受傷，就無法如正常人行動自如。骨關節炎為一種關節軟骨受到破壞的疾病，是一種進行性關節軟骨退化和造成軟骨下骨質增生，常發生於中老年女性，此種疾病會隨著時間緩慢進行造成病人膝關節的疼痛、僵硬與關節變形。

三、發生膝關節軟骨受損的原因

- (一) 年齡老化。
- (二) 肥胖或長期過度使用膝關節。
- (三) 先天畸型。
- (四) 免疫疾病，如：類風濕性關節炎。
- (五) 膝關節曾有外傷或曾受感染。
- (六) 罹患新陳代謝疾病，如：痛風。

四、常見症狀

膝關節疼痛、腫脹，上下樓梯困難，無法蹲下，走路走不遠，膝關節彎曲度減少、變形（O 型或 X 型），嚴重者需以拐杖甚至輪椅代步，關節僵硬及活動受限，夜間也會疼痛，藥物治療逐漸失效。



五、診斷方式

手術前會檢查胸部 X 光、心電圖、驗尿、驗血(肝功能、腎功能、血紅素及血球數目)、膝關節 X 光片可協助臨床診斷、理學檢查(包括膝關節的活動範圍、彎曲變形的角度、下肢血管神經狀態、肌肉萎縮的程度及韌帶鬆弛度)，醫師在也會瞭解過去病史、用藥的情況、過敏的病史，發病的時間以及疾病持續的時間。



註：全人工膝關節的構造

六、治療方式

(一) 藥物治療:常使用非類固醇抗炎藥物，以減輕炎症及疼痛不適症狀。

(二) 物理治療:可採局部熱敷或冷敷、護膝保護及復健運動，以緩解疼痛不適症狀。

(三) 手術治療：

1.關節鏡檢：早期退化性關節炎有輕微關節磨損、半月板破損或有關節碎屑，經保守治療無效，可在麻醉下以關節鏡清理碎屑、修補半月板及關節面磨損部份，以改善症狀。

2.高位脛骨截骨術：對內側膝關節面磨損之退化性膝關節炎，經保守治療半年以上無效且年齡小於六十歲者，可考慮在脛骨上端截骨矯正術。手術後需以石膏固定六週，待截骨處癒合後(約 3~5 個月)，症狀亦會改善。

3.半膝人工關節置換：適用於侷限性退化性膝關節炎且無合併韌帶損毀，但過度肥胖或畸形角度太大者不適合使用。

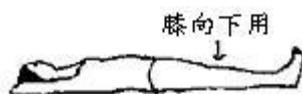
4.全人工膝關節置換：適用於晚期退化性關節炎，因疼痛厲害、膝關節

嚴重變形且影響活動功能，可行全人工膝關節置換術來改善症狀及膝關節功能。人工膝關節含金屬和塑膠兩大部份，金屬部份包括鈦合金或鈷鉻合金所鑄成的股骨、脛骨及膕骨關節；塑膠部份係由高密度聚乙烯製成，嵌入於脛骨關節元件表面，使得人工膝關節運作正常並減少和人工關節金屬關節面之磨擦。

★膝關節彎曲伸張運動



★股四頭肌運動



七、護理指導

(一) 手術前：

為了使手術順利進行及手術後迅速恢復健康，手術前醫師會說明手術治療方式，若有疑問請立即與醫師澄清或討論。

1.手術前依醫護人員指導學會深呼吸、咳嗽及翻身的方法，可以幫助手術後肺部擴張以促進痰液咳出，預防肺部擴張不全及手術後肺炎。

2.手術當天及前一天會因術後傷口疼痛及麻醉藥反應造成不舒服，暫需臥床休息，以防下床姿位性低血壓及跌倒，所以要暫時先學會使用便盆，護理人員會指導您床上使用便盆的方法。

3.入手術室時需著病人服並且移除去私人內衣褲及個人物品，如：飾物、活動假牙、助聽器、義眼、隱形眼鏡等，如有擦指甲油需先清除，以免防礙手術過程影響醫護人員評估血循的判斷。

4.為預防術後感染，手術前一晚請全身沐浴，並加強手術部位之清潔。

5.護理人員若通知手術室要來接病人時，術前請先排空膀胱，以防手術中膀胱脹造成血壓改變。

6.手術後身上會有引流管留置，是要引流出術後傷口所產生的血水，所以需保持通暢不可以拉扯、壓迫或滑脫。

7.手術的前一晚從午夜後開始禁食，包含開水，為了預防手術中發生嘔吐併發吸入性肺炎。

(二) 手術後：

1.當手術完成後可能會有畏寒、無力及頭重腳輕，甚至會有傷口疼痛的感覺，此為麻醉手術後的反應，會慢慢緩解，無須過度擔心，依醫護人員指示臥床休息即可。

2.手術後如傷口疼痛時，可依醫師指示使用止痛劑，請繼續執行深呼吸及咳嗽，以預防肺部合併症的發生。

3.手術後如無噁心、嘔吐等不適時，依醫護人員指示可喝開水，然後採均衡飲食，若有噁心、嘔吐、畏寒、呼吸不暢或想解尿的情形，可立即告知護理人員協助處理。

4.手術返回病房後，請進行復健運動，如：足背屈伸、股四頭肌收縮運動，並使用連續性被動運動機器。

5.手術後注意開刀部位末梢皮膚的顏色、溫度、是否有疼痛的感覺、脈搏循環，且需定時留意手術傷口引流管是否通暢與傷口滲血情形；手術後患肢會以彈性繃帶包紮，以防止傷口滲血及血栓靜脈炎的發生。

6.手術後的 2-3 天內，醫師會視引流液的量多少決定是否需要拔除傷口的引流管，手術傷口需保持清潔乾燥，一般於手術後兩週拆線。

7.手術部位可使用間歇性冰敷，以減輕腫脹、疼痛，注意保持皮膚傷口乾燥。

8.臥床時請使用抬高枕抬高患肢，以減輕患肢腫脹，但膝下勿橫放枕頭，以防膝關節屈曲攣縮。

9.當引流管拔除後，可在旁人的協助下採漸進方式活動，如先坐床緣若無不適再行站立，進而使用助行器行走，注意活動安全，以預防跌倒。

10.患肢復健運動目的乃在促進手術後膝關節回復到正常功能。

(1)請依醫師指示利用機器做連續性被動運動，每天要做 6-8 小時，依病人忍受程度逐漸增加彎曲度，當膝關節彎曲至 90 度時，即可出院。

(2)進行膝關節主動彎曲、伸張運動、股四頭肌運動及踝關節運動，每日約 200 次（每小時約做 10-20 次）。

(3)運動過程中出現肌肉酸痛是正常的現象，但如有嚴重不舒服時，請通知醫護人員處理。

(4)出院前病人應學會如何使用助行器（拐杖）行走或上下樓梯，患肢只能部分負重，以幫助病人儘早恢復日常生活的功能。

（三）居家注意事項：

1.回家後仍需繼續執行膝關節彎曲、伸張及肌肉運動，並可慢慢增加活動量，但每次運動後要有充足休息以恢復體力（如上圖）。

2.回家後每天換藥一次，直到拆線為止，若發燒 38°C、傷口紅、腫、熱、痛或行動受阻，請立即回診。

3.手術後傷口周圍會有麻木感或抽痛情形，這是正常現象，勿需擔心。

4.如有身體不適、拔牙、感冒其他疾病就醫時，須告訴醫師曾換人工膝

關節，以便醫師評估給抗生素，預防關節感染。

5.一般手術後，應依醫師指示六週內以雙側拐杖或助行器代步，6-12 週患側可不需使用拐杖(只用健側單支拐杖)，三個月後不必使用拐杖或助行器，可完全負重。

6.六個月後可游泳、散步及其他溫和性運動，但避免跳躍、蹲下、賽跑、硬球類(如網球、籃球)等運動。人工膝關節，以便給抗生素，預防感染。人工膝關節，以便給抗生素，預防感染。人工膝關節，以便給抗生素，預防感染。

本著作非經著作權人同意，不得轉載、翻印或轉售。

著作權人：長庚醫療財團法人

長庚紀念醫院 N227 32K 98.10