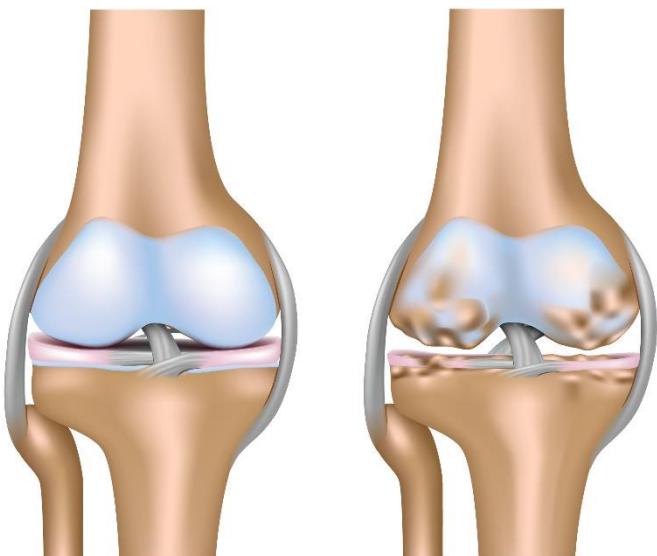


# 人工膝關節置換術

## 衛教手冊



中國醫藥大學附設醫院  
骨科病房關心您的健康

# 目錄

- 認識人工膝關節置換術
- 入院及手術前注意事項
- 手術後注意事項
- 靜脈輸液護理
- 傷口及引流管照護
- 疼痛處理
- 導尿管護理
- 手術後復健運動
- 如何使用CPM ( 連續性被動運動機器 )
- 助行器使用方法及注意事項
- 骨科病人飲食指導
- 出院返家注意事項

# 認識人工膝關節置換術

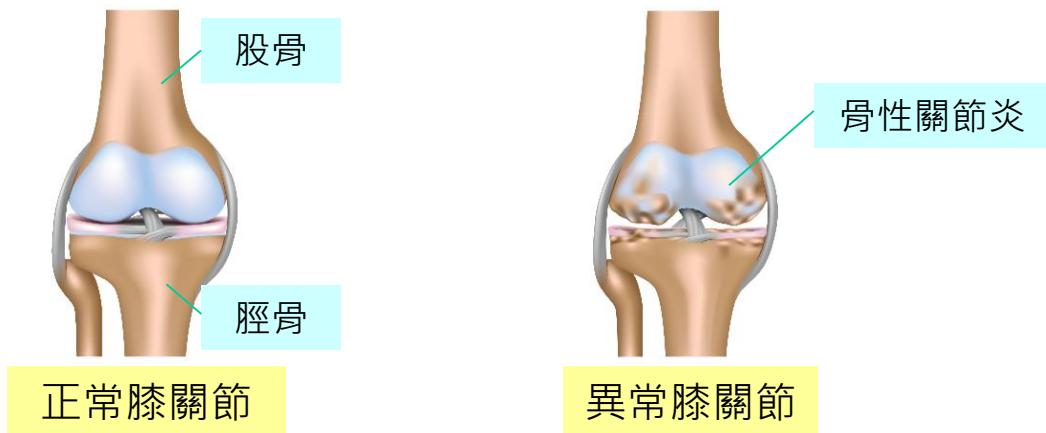
## 認識膝關節

膝關節包括骨頭、韌帶、關節腔和半月板、軟骨，上接大腿骨（股骨），下接小腿骨（脛骨）。當我們走動時，就牽動大、小腿骨的運動造成膝關節磨擦，而靠軟骨和關節液來減少摩擦。

## 為何要換人工關節

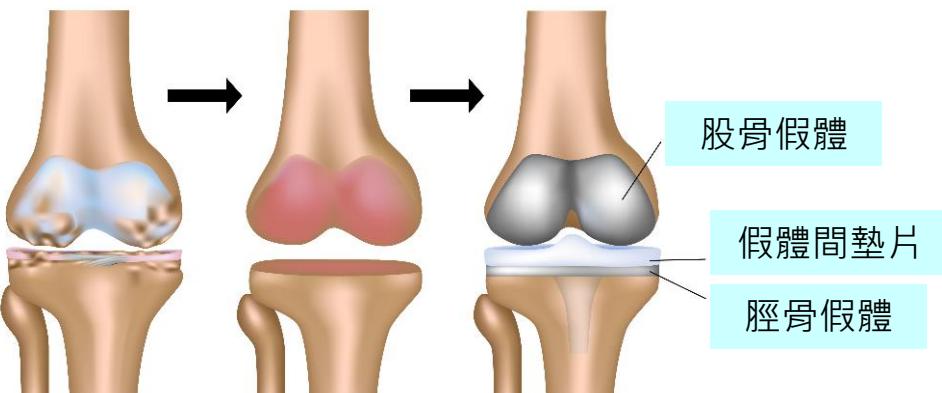
1. 消除膝關節疾病所引起酸痛。
2. 矯正膝關節變形。
3. 增加膝關節活動度。
4. 改善及促進膝關節功能。

※當膝蓋疼痛且僵硬，會限制您從事日常活動，經藥物治療無效甚至連走路都沒辦法時，您就需要與骨科醫師討論置換人工膝關節。



## 人工膝關節的構造

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、脛骨及髌骨關節，塑膠部份係由高濃度聚乙稀製成，而附著於脛骨及髌骨關節的金屬部份上，其目的是減少和股骨金屬關節面之摩擦。



# 入院及手術前注意事項

## 目的

為了使手術順利進行及迅速恢復健康，細心的手術前準備，可降低手術的危險，並促進手術後的恢復及預防合併症的發生。

## 當您入院須接受以下檢查

1. 胸部X光
2. 膝部X光
3. 血液檢查
4. 心電圖
5. 問診及身體檢查

## 手術前準備及注意事項

1. 與醫師討論及經解釋後填寫手術及麻醉同意書。
2. 如果原來有服用其他藥物，請告知您的醫師，由他決定您是否需要照舊繼續服藥。
3. 不亂服成藥、不抽菸及不喝酒。
4. 多喝水預防尿路感染。
5. 不要在患肢打針或刮傷。
6. 睡前全身及頭髮清洗乾淨預防感染。
7. 有便秘習慣者，請護理人員協助以甘油球灌腸。
8. 護理人員會教您練習床上使用便盆、尿壺，深呼吸咳嗽及關節運動。
9. 午夜12點以後，請您勿喝水，也不要吃任何食物，以便進行麻醉與手術。
10. 手術當天早上，會位您換上手術衣，並幫您打上留置靜脈導管（點滴）。
11. 您必須把活動假牙、眼鏡、項鍊、戒指等飾物去除；如果塗了指甲油也要拭去，以便觀察您四支的血液循環情形。
12. 麻醉醫護人員會視您的情況，在手術前探訪您。

# 手術後注意事項

## 手術後在恢復室的照顧

當手術完成後在恢復室醒來時，首先會覺得畏寒，而且有無力及頭痛腳輕的感覺，隨後漸漸感到傷口疼痛，恢復室護理師將提供下列照顧：

1. 測量血壓、呼吸及脈搏。
2. 鼓勵您深呼吸及咳嗽。
3. 傷口疼痛時，依醫師指示給予止痛劑。
4. 如有噁心、嘔吐請即通知護理師。
5. 情況穩定後，將由工作人員及親屬伴隨您回病房。

## 手術後在病房的照顧

1. 回病房後護理人員將會您測量血壓、體溫、脈搏等生命徵象。
2. 返室後若無噁心不適，可先喝少許開水，30分鐘後沒有嘔吐情形則可採漸進式飲食。
3. 患肢會有彈性繩帶包紮防止傷口滲血及血塊阻塞。
4. 傷口引流管通常放置2或3天。
5. 於手術後第一天即可做簡易的復健運動。
6. 護理人員會隨時觀察您手術部位末梢的皮膚顏色、溫度及疼痛情形。
7. 手術後傷口保持清潔乾燥即可，大約10-14天拆線。
8. 每兩小時由護理師或家屬協助翻身一次。
9. 避免壓到或扭曲尿管，以免引起膀胱膨脹。



# 靜脈輸液護理

## 避免壓迫

1. 有血管通路的手臂不可以拿或掛較重的東西。
2. 不可以用手當作枕頭用。
3. 有血管通路的手腕不可戴手錶或飾物。
4. 禁止在有血管通路的手腕、腋臂測量血壓、抽血、打點滴。

## 預防感染

1. 有血管通路的前臂保持乾燥、避免碰水。
2. 皮膚如有發疹、紅腫要及早處理。
3. 不可以在有血管通路的前臂搔癢，以免造成傷口。
4. 用來包紮的紗布如有潮濕、污染、帶有血跡時，請通知護理人員，更換新的紗布和膠帶。

## 阻塞的徵兆

1. 有輕微的疼痛，周圍皮膚腫脹、有硬硬的觸感，與平常有些不同的感覺。
2. 一旦發現血管阻塞的徵兆請詢問護理人員，必要時停止輸液、更換點滴。



# 傷口及引流管照護

手術後身上多了一些引流管，了解並小心照顧引流管將可關係著手術的成敗，以下介紹引流管的裝置目的以及各種異常時的處理。

## 目的

1. 引流：避免有血腫形成，過多的血塊堆積將不利傷口癒合且增加感染率。
2. 觀察：由傷口引流管的分泌物可以判斷傷口是否有滲漏出血。
3. 降低術後腫脹不適，以利復健。

## 治療(檢查)後之注意事項

1. 觀察引流管是否固定通暢。
2. 避免壓迫扭曲造成阻塞。
3. 觀察引流液的顏色、量、性質(一般深色漸變淺色、量多漸量少)  
若有改變，應通知醫護人員處理。

## 拔除時間

- 通常引流液少於50c.c./天，醫師會考慮拔管。



懸掛於床旁



## 傷口照顧

1. 預防感染最重要。
2. 注意傷口周圍皮膚是否紅腫熱痛？
3. 是否有發燒情形？如果有，可能是感染的徵象，請速回門診就醫。
4. 手術後若可恢復正常飲食，應多攝取高蛋白食物，例如蛋、魚、肉類；促進傷口癒合，如魚湯。
5. 一般人都覺得身上有引流管不敢亂動，其實並沒有太多的限制，下床走動，可以促進傷口癒合，以利引流，避免拉扯到管子就可。

# 疼痛處理

有效的控制疼痛，可減輕手術後用動時的不適，促進疾病的恢復。

## 目的

1. 病人可提早下床活動，促進傷口復原、減少併發症。
2. 可得到充足的睡眠，盡早恢復體力及縮短住院時間。

## 方法

1. 慢慢吸氣吐氣放鬆。
2. 用枕頭支托抬高患肢減輕腫脹疼痛。
3. 可利用看書報、雜誌、聽音樂轉移疼痛注意力。
4. 按摩肢體使肌肉放鬆。
5. 翻身移動時用手固定患部減輕傷口拉扯。
6. 必要時可請醫師開立止痛藥。
7. 利用冰枕冰敷減輕腫脹疼痛。

使用冰診時間20-30分鐘後，應休息30-60分鐘；若皮膚麻木、疼痛、灰白色時應停止冰敷。

## 冰袋裝製法

- 1) 冰塊容量1/2-1/3滿，另加少許水使冰塊銼角溶化平滑。
- 2) 將冰枕平放，輕壓冰枕將空氣排出，可避免冰塊迅速溶化，並使冰塊易固定。
- 3) 將冰枕開口處夾緊，袋口朝下倒提檢查是否漏水。
- 4) 以塑膠袋裝冰枕，再用冰枕套裝好。
- 5) 每2小時更換冰塊一次。



冰枕用物



冰枕放置處

# 導尿管護理

## 插導尿管後的注意事項

1. 每天攝取足夠的水份，使尿液能維持2,000c.c.以上，以減少尿路感染發炎的機會。
2. 保持尿管的通暢，避免尿管受壓或反摺。
3. 尿袋不可高過腰部，以免尿液逆流感染。
4. 若有膀胱疼痛，體溫升高，尿液混濁或帶血色有惡臭時，可能是泌尿系統受到感染，應告知醫護人員。
5. 每8小時或尿袋尿多時，即排空以免尿液逆流感染。
6. 尿管的清理消毒，一天2次，若有異物時隨時清洗。



勿碰觸地面

## 如何照顧導尿管

- 女性：每天至少做會陰沖洗2次以上，用沖洗瓶盛裝溫開水由尿道口由上往下沖洗，可配合使用棉棒由上往下再由內往外擦拭，切記勿來回重覆擦拭。
- 男性：每天用清水棉棒，消毒尿道口及導尿管，由插入處向外環狀擦拭。

## 膀胱訓練

1. 目的：重新訓練膀胱反射及肌肉張力。
2. 方法：
  - 1) 排空膀胱。
  - 2) 以橡皮筋將尿管中段部份綁緊，每2小時或有尿意時即可放鬆橡皮筋。
  - 3) 鼓勵病人每天喝3,000c.c.的水。
  - 4) 若有尿意或膀胱脹時可告知護理師，才可將導尿管拔除。



# 手術後復健運動

手術後做復健運動來幫助您順利下床、促進復原。

人工膝關節術後  
初期復健運動影片

## 腳踝的幫浦運動

目的：手術後第一天即可開始做，可減輕水腫、促進血循、保持小腿肌肉力量。

方法：1.足背屈曲—

將腳趾向上朝腿部彎曲



2.足底屈曲運動—

將腳趾向下朝足底屈曲



## 股四頭肌運動

目的：保持大腿前方肌肉的力量，避免肌肉萎縮以做為離床前的準備。

方法：1.平躺、將有開刀的一側肢

體伸直，在膝下墊毛巾

2.用力收縮大腿肌肉，使膝窩緊貼毛巾，

膝蓋向下壓，數1到5秒後才放鬆，

停5秒後再反覆做至少20-30次，



## 直抬腿運動

目的：增加肌肉力量。

方法：平躺、健膝伸直，開刀的腿

伸直抬高，數1-5秒後將腿放下，

停5秒後再重複。



# 如何使用CPM (連續性被動運動機器)

## 目的

1. 預防關節攣縮或僵硬。
2. 漸進式增加膝關節活動角度。
3. 儘速恢復肌腱功能，縮短治療時間。



## 注意事項

1. 做運動前可先熱敷腿部肌肉20分鐘，勿直接熱敷傷口，此需依醫囑執行。
2. 如醫囑無特殊限制角度自30度開始，並依忍受程度漸增角度。
3. 請依照儀器上的操作說明及護理人員指導正確使用。

## 方法

1. 平躺，將手術的腿放在機器上，調整肢體的長度並固定。



2. 啟動電源運作機器，調整適當角度、速度，每次增加5-15度，以病人忍受度為原則。



# 助行器使用方法及注意事項

## 目的

可將部份體重轉移到上肢，而減輕雙腳的負擔。同時，使用它們可擴大了整體的底面積，增加穩定性。

## 注意事項

1. 調整到令手肘微彎曲。
2. 定期檢查並更換磨損的膠腳。若出現鬆脫、裂紋或腐蝕，便需要更換。
3. 若居家地方有限，應選擇一些折疊式的助行器。因不可折疊的助行器，容易在狹窄的環境中絆倒。
4. 選購助行架時應留意前橫桿的高度，因低矮的前橫桿會阻礙使用者靠近座廁，造成如廁時的不方便。
5. 助行架不應掛負太多雜物，以免物件加重了負擔或因搖擺而影響了平衡。

## 使用方法

1. 調整助行器高度，  
手肘彎曲15-20度，  
雙手握住把手，助  
行器向前25-30公  
分。



2. 跨出有開刀的腿。  
3. 雙手臂支撐身體，  
跨出沒有開刀的腿。



# 骨科病人飲食指導

1. 每天應均衡攝取六大類食物，以使身體充分獲得各種營養素。六大類食物包括：
  - 乳品類
  - 全穀雜糧類
  - 豆魚蛋肉類
  - 蔬菜類
  - 水果類
  - 油脂與堅果（核果）種子類
2. 手術或受傷後（例如骨折）蛋白質流失加速，應多選擇高生理價值的蛋白質食物，例如牛奶（脫脂或低脂牛奶）、蛋、瘦肉、魚、家禽類（去皮）等來補充營養。素食者可以選用黃豆及其製品來補充植物性蛋白質。
3. 鈣質是構成骨骼的主要成分，骨折病人鈣大量流失，應由食物中補充。食物中以牛奶為鈣質的主要來源；其他富含鈣質的食物包括：小魚乾、牡蠣、蛤仔、蛋黃、黃豆及其製品（例如豆皮、五香豆干）、深綠色蔬菜、髮菜、紫菜、黑芝麻、白芝麻、酵母粉（健素糖）等。
4. 為加速傷口的癒合、增加對傳染病的抵抗力，可多攝取富含維生素C的食物（水果、深綠色及黃紅色蔬菜），如蕃石榴、柑橘類、檸檬、蕃茄等。
5. 維生素D在人體內對於幫助骨骼鈣化、促進鈣的利用佔有很重要的地位。富含維生素D的食物有：蛋黃、牛奶、動物的肝臟（如：豬肝、牛肝）、魚肝油等。此外，日光可活化皮膚內的維生素D，所以時常照射陽光也是獲得維生素D的好方法。
6. 足夠水份。水分可以調節體溫、幫助消化吸收、預防及改善便秘。長期臥床的病人應增加飲水量，一天至少飲用約2,000～3,000 c.c.（每公斤體重約20-30c.c.），可以稀釋尿液的濃度，預防結石。



# 出院返家注意事項

## 1. 拐杖與助行器的使用：

手術後2~3個月膝關節暫時不能承受身體重量，故須使用拐杖或助行器走路。直到醫師告知可不用了。

## 2. 適當的休息與運動：

漸進性增加您的活動量，避免太勞累，活動後要有適量的休息，讓關節在正常的姿勢下，儘量放鬆，增加舒適。

## 3. 保持理想體重，以減輕膝關節的負擔。

## 4. 日常活動應避免膝關節的過度負擔，以減少關節磨損的機會：如較重的東西以推車來取代手提，上下樓梯多利用扶手等。

## 5. 膝關節手術後，請盡量避免下列的動作：蹲馬步、爬山、上下樓梯、跑、提重物、走遠路

## 6. 遵守醫師給您的活動限制，直到下次返診。

## 7. 手術後六個月可以游泳，騎腳踏車，回復到正常生活。

## 8. 如果有下列情況時應立即回診：

- 傷口發炎，有分泌物時。
- 疼痛加劇時。
- 膝關節受傷並造成走路困難時。

