

當醫療科技不斷進步，人類手術的發展就像汽車一樣，器官或組織壞了可以更換零件，人工關節置換便是其中一種。數年前引入香港的電腦導航系統，將手術準確度大提升，病人手術後七日便出院兼學習上落樓梯。

經過五年微調後，今天技術更成熟，康復速度快到病人自己都不信——七十歲的周太就創下四日出院的紀錄！

撰文：陳旭英 攝影：張文智 設計：章可儀

訪問當天，周太右膝剛拆線，仍要貼上膠布保護。



上 月三十日才進行右膝關節置換手術的周太，翌日已下牀走動，第二天基本上在學行架輔助下行動自如，第三天想棄架但醫護人員不准，第四天嫌悶兼想吃好東西，於是大膽扭計出院，醫生檢查過後認為康復進度良好，特此批准。

「護士規定要用學行架上洗手間，但論盡嘛，況且我行得好好，不用都無問題，但她們就是驚我跌倒……唉，在醫院就像坐監一樣，好無自由的！」鬼馬的周太說。

今年已屆七十高齡的周太像個貪玩的小孩，一年最少去四、五次旅行，又愛跳拉丁舞及社交舞，是個停不下來的小可愛，卻偏偏患上膝關節退化性關節炎，平日活動時兩個膝頭痛入心脾。但中國女性就是這樣的——忍痛能力特高，只要有街去有得玩，幾痛都能忍！

「係好痛的，但總不能因為痛而困在家，要去玩才開心！上年底我就是忍住痛都去內地旅行，但這次真的痛到頂唔順，一回港便來見胡醫生要求做手術！」周太說。

置換關節唯一出路

受退化性關節炎煎熬十年的周太，雙腳膝關節早已嚴重磨蝕，達到骨磨骨的程度，每走一步都要忍着痛楚。一直有醫生跟進的她知道置換人工關節是唯一出路，但始終對此有遲疑，心想頂得一時得一時，直至去年底頂不住終忍不住痛楚。

「那天我見胡醫生，他說我



周太去年手術（左膝關節置換）後兩個月，便獎賞自己去哈爾濱旅行。

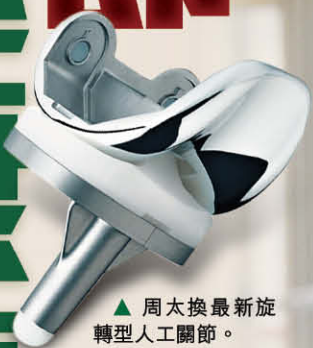
微調改良

手術精準

最愛跳舞的周太擺的姿勢，希望可以盡快重踏舞池。

換關節

速康復



周太換最新旋轉型人工關節。



胡永祥醫生說，今天的電腦導航置換關節手術發展非常成熟，病人康復進度更理想。

左膝好嚴重要做手術，我就信他吧！」周太說。經詳細檢查後，手術安排於兩星期後進行。她原以為要住十天八天才出院，想不到六日後復元進度已達標，出院回家去。

這次輪到右膝換關節，周太完全有心理準備，但又估不到這次手術後康復更快，只是四天便能回家！

其實自養和醫院骨科中心五年前引入電腦導航系統，協助關節置換手術後，已令手術精準度

完善手術過程

「昔日以傳統方法置換關節的病人術後接受物理治療時像行刑一樣，物理治療師協助關節活動時痛得他們死去活來，一般要三至六個月才能康復；今天有了電腦導航系統，手術做得更完善精準，病人術後痛楚、腫脹減少

了，活動能力自然快速回復，手術一星期後已能上落樓梯，三個月內已回復患病前活動能力！」養和運動醫學及骨科中心主任胡永祥醫生說。

要復元得好，有賴多方面的配合。胡醫生說：「首項亦是最重要原因，是手術過程中軟組織平衡得好，手術後自然復元得好。」

電腦導航關節置換手術，是透過特別儀器及電腦程式，獲取病人關節資料後由電腦準確計算出需

要切割範圍及人工關節安裝位置，減少偏差，加上醫生經驗，將各種軟組織良好地平衡，日後的活動能力便能回復。

「第二，是導航系統可減低手術風險，最主要是減少流血量，流血少了，對身體負擔自然減輕，復元自然較理想。」胡醫生說。

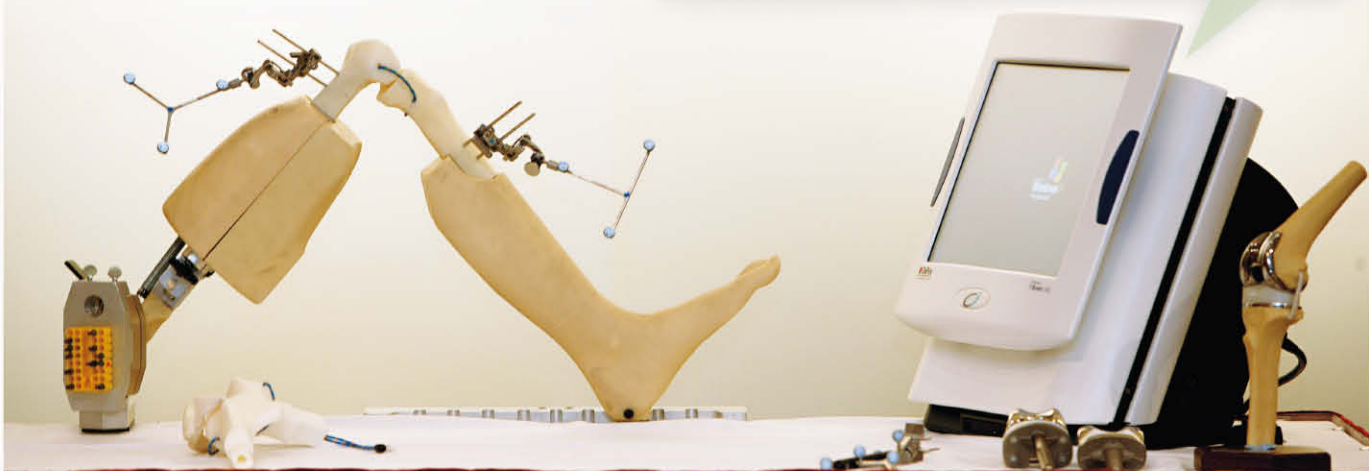
為何流血少？首先是手術過程中止血做得好；其次是傳統手術要在大腿骨鑽孔插儀器入骨髓內，以評估切骨時的準確位置，

電腦導航手術 準確性大提高

導航手術系統，是利用一部導航手術機，配合特別設計的電腦軟件，透過紅外線即時複製病人的關節模型，立刻在電腦中顯現出來，然後引導醫生準確地切割關節的各個關節面，使其能準確地置入關節假體。「以往關節面要削多或是削少，全靠醫生的判斷，現在有了這個導航系統，可以將手術的準確度大大提升，減少誤差。」醫生解釋。

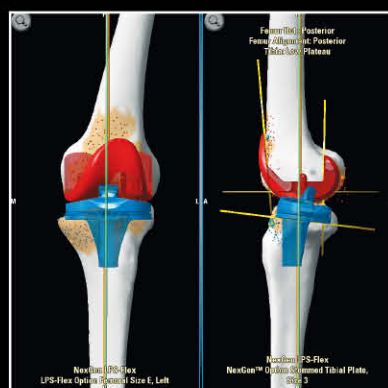
電腦導航好處

- 1) 客觀地量度，使切割位更精確。
- 2) 能即時檢查及修正切割位置。
- 3) 可以調校韌帶及軟組織的張力，力求置換人造關節後的活動更順暢。
- 4) 比傳統手術法失血量為低，約三、四百毫升。
- 5) 復元快，術後翌日可落牀，一星期可以出院。

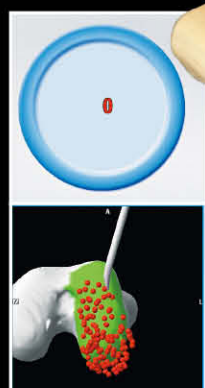


全膝關節置換術適用於以下病症

- 退化性關節炎
- 類風濕性關節炎
- 因創傷引致的退化性關節炎等



▲ 電腦顯示病人置換的準確位置圖。



▲ 電腦模擬出病人的關節立體圖。



金屬感應器收集關節數據後傳入電腦。

胡醫生說，手術後仍有用止痛藥，但劑量比前大大減少，可減輕對病人的身體負擔。

為何周太太這次康復得更快，相信與手術中及手術後為腳部進行按摩有關。「上次是手術後做物理治療，先用儀器按摩，每次十五分鐘；這次我一醒來，雙腳已套上按摩儀，一直做一直做，直至出院為止……」周太太說。

除了按摩儀，個別病人如無力提腳做運動，有特別設計儀器可以輔助腳部伸展、屈曲，加強關節及肌肉訓練。

胡醫生說，年長的膝關節患者，置換人工關節後可以大大改善生活，享受人生。

濱玩了八日七夜，期間毋須用手杖，全程活動自如！

由於有了上一次快速康復的經驗，令周太太這次信心更強，希望右膝換完關節後，可以重新穿上被迫放棄三年的拉丁舞鞋，不過這次又超出她的預計。

「上次手術後，病房中我可以按掣注射止痛藥，今次好奇怪，沒有給我安排止痛藥，而且我第二日竟然不痛了！」周太太向記者說。

胡醫生說，手術後仍有用止痛藥，但劑量比前大大減少，可減輕對病人的身體負擔。

為何周太太這次康復得更快，相信與手術中及手術後為腳部進行按摩有關。「上次是手術後做物理治療，先用儀器按摩，每次十五分鐘；這次我一醒來，雙腳已套上按摩儀，一直做一直做，直至出院為止……」周太太說。

除了按摩儀，個別病人如無力提腳做運動，有特別設計儀器可以輔助腳部伸展、屈曲，加強關節及肌肉訓練。

胡醫生說，年長的膝關節患者，置換人工關節後可以大大改善生活，享受人生。

物理治療提前做

第三是手術前的準備

工夫充足。胡醫生說，手術前的評估及體格檢查，亦是手術成功的重要環節。他舉例最近為一名八十七歲的長者換關節，手術前為他檢查心臟發覺塞了血管，於是轉介心臟科醫生進行通波仔手術，解除了危機才換關節，結果病人手術後第八日便可出院。

「第四是將手術後的物理治療，提前至手術中進行。」胡醫生說。

原來當醫生為左腳進行手術時，醫護人員便利用儀器為病人的右腳進行按摩。當左腳完成手術後，醫護人員馬上為左腳裝上及啟動按摩儀器。儀器便同一時間為兩腳進行按摩，一直至出院為止。

「持續按摩是希望將風險減



圖為胡醫生正進行電腦導航關節置換手術。



▲ 周太太去年求診時，雙腳膝關節衰退腫脹，伸直困難。



▲ 雙膝都換上人工關節後，周太太終於能站直。

▲ 周太太的左膝關節嚴重受損，已達至骨磨骨的地步。

▲ 周太太手術後雙腳一直進行按摩，大大加速復元。



少，因為腳部手術後最怕靜脈栓塞，如血凝塊脫落並隨血液回流至心臟，心血管被阻塞會死亡。所以持續為腳部按摩，血液運行得好，栓塞風險自然可減低。另外亦可加快術後的消腫速度，按摩亦可以幫助肌肉回復力量。」

因着以上各項術前、術中及術後的細節改善，病人的康復速度比傳統手術快！

「現時絕大多數病人都是今日做手術，翌日可下牀，第三日用學行架步行，七日後出院只需用四腳又或士的輔助步行，有別於昔日要多日才能出院，而出院時還要扶着學行架。」胡醫生說。

勤做按摩 痛楚快消

傳統手術病人出院後要接受三至六個月物理治療，才能不靠輔助工具行走；今天在電腦導航手術加完善配套下，大部分病人一個月已行走得相當理想，三個月已完全康復，並可以運動。

像周太太去年底接受手術，不單六日便出院，一個月後見行動自如便按捺不住貪玩的心，兩個月後離港去旅行，與丈夫到哈爾濱玩了八日七夜，期間毋須用手杖，全程活動自如！