



一個手術可以帶來那麼多改變嗎？

「做完換膝關節

手術後，人站直了，腰痛都消失了！」六十八歲的徐先生向記者說。

退休前從事食品機器

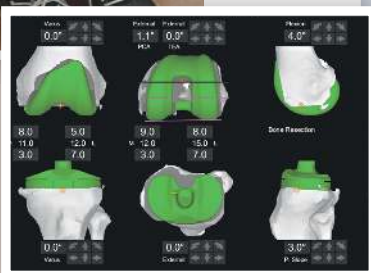
入口的徐先生，在年輕時已發現天生○形腳，當時沒有甚麼影響。但隨着年齡漸長，加上他因工作要四處走動，所以○形腳引發的問題愈見明顯，步行時因膝關節受壓較大而不斷磨損。



▲胡永祥醫生說膝關節的屈曲角度對日常生活非常重要。

◀徐先生左膝的疤痕正在消退中。

▼智能機械臂手術系統可以在電腦規劃手術範圍及修正角度。



智能機械臂 換全膝關節

置換膝關節技術在近十年已進入電腦導航新世代，近幾年更有機械臂的出現及應用，令手術精準度再一步提升。

今期兩位膝關節嚴重退化人士，分別接受了智能機械臂全膝關節置換手術，術後除了能正常步行，生活亦比之前自在，其中一位就連腰痛也消失……

撰文、攝影：陳旭英 設計：張均賢

「我的左膝關節磨損情況較嚴重，其實右膝都有事，步行時很痛，有時痛到無法步行……四年前我做過一次內窺鏡微創手術清除骨刺，但術後幾個月痛楚又再出現，真的很難受。」徐先生說。

而在最痛苦時，徐先生上落公共交通工具時十分困難，連上一級或下一級樓梯都很辛苦；而因為雙膝太痛，所以步行時借助腰骨來帶動雙腳，髖關節擺動大，所以逐漸連腰部都痛，髖關節亦累。最後徐先

◀智能機械臂手術系統，由電腦導航及機械臂兩部分組成。



不差毫釐

生無法再忍受，於今年二月接受膝關節置換手術。

「手術不單是換上人工關節，而且將我的○形腳矯正，現在盆骨正常擺動，毋須借助腰骨作輔助，步行順暢多了……」徐先生說。

像徐先生考慮多時，最後痛至無法忍受而做換膝關節人士不少。然而當情況愈差，手術後的康復期也就愈長。幸好現時醫學科技先進，以智能機械臂進行手術的徐先生，術後大約三至四個月已能夠步行正常，比昔日以傳統手術換關節的病人要最少半年才正常步行，快了兩至三個月。

重磅操勞壓傷膝

陳女士是膝關節退化高危人士，重磅的她經營海味店，數十年來天天站立十多小時招呼客

人，令膝痛情況

愈趨嚴重。幸好兩

年前決定做手術，

現在雙膝的手術疤痕

已褪色。

「我因為身重，手

術前要依賴手杖步行，

有一次手杖錯誤插進渠蓋

罅隙，失重心下跌

倒，傷了右腳。之

後步行時依靠左腳

支撐全身重量，結

果左腳更傷，忍無可忍下，終

於要見胡醫生換膝關節才能解決

問題……

我右腳在二〇一七年二月做

手術，左腳在二〇一八年十二月

做。兩年前的的一隻，現時疤痕已

經非常淡色了，去年做的一隻仍

然有少少浮起的疤痕。我現時完

全不痛，有時踢起都得。」坐在

▼徐先生的X光片顯示○形腳及左膝嚴重磨蝕。

▲徐先生換了人工關節後的X光圖。

▲徐先生未做手術的右膝曾以護膝保護。



事前掃描 規劃手術

陳女士是典型的鐵娘子，雖然雙膝疼痛但仍然不哼一聲，默默忍受痛楚繼續回海味店。手術前醫生為她拍的X光照，明顯見左腳已彎曲。但當時她向醫生表示右腳最痛，所以就先做右腳膝關節。

陳女士說：「我不是天生歪腳，只是膝關節磨蝕後，因為痛楚而遷就動作步行，因而令雙腳都變形，而為了就力，步行要提起臀部，因而腰骨痛。」

為二人進行膝關節置換手術的養和醫院矯形及創傷外科部（骨科）主管胡永祥醫生

椅上的陳女士邊說邊將雙腳向上踢起。

徐先生今年二月換了左膝關節，計劃明年三月進行換右膝關節手術。





說，香港醫學界進行膝關節置換手術已有數十年經驗，而近年由於引入不少嶄新的醫療科技，令手術準確度及成效大躍進。

「近數年最主要引入智能機械臂做手術，過程電腦化及數碼化，手術前仔細規劃好，手術時就更順利及精準。手術做得好，病人自然康復快和行得好！」胡永祥說。

機械臂手術與昔日手術有何不同？最大的分別在哪？

胡醫生說：「最大分別就是準確！昔日病人如果膝頭痛，術前照X光評估，了解受損程度，並量度角度，檢視雙腳有沒有彎曲，有沒有歪斜等。醫生術前掌握這些資料後，將它輸入人腦內，然後就入手術室進行手術。

至於智能機械臂系統，病人在術前接受膝關節電腦掃描，除了能清楚病情外，亦可以立即透過電腦呈現病人膝關節立體模型，然後計劃手術。這些數據在做手術時非常有用，當醫生打開膝關節後，用感應器在關節實體



◀胡醫生了解陳女士康復後的活動情況。



陳女士向胡醫生展示雙腳活動能力。

▶陳女士膝關節已到達骨磨骨階段。



▲陳女士換了人工關節的X光片。

上取資料，與電腦中的電腦掃描數據資料交換運用，當進行手術時要切多少骨？要移動多少角度？都可以運用電腦數據配對，令手術更加精準。這是一個大進步！」

切割刨骨不越界

第二個優點，是進一步提升安全度，「機械臂在電腦導航的輔助下，預先計劃好切割範圍，它的移動及切割範圍都完全在掌握之內，故實際進行手術時不會出現切割太多或切割不足的情況，更不會切到其他骨或神經，因此安全度十分高。」

胡醫生指出由於現時手術邁向科學化，過程數據化，所以手術比以前更容易掌握。無論醫生做手術的年資有多寡，都能夠做好這個手術。「換髖關節病人一般在手術後一個月，行動能大致回復正常；而膝關節置換手術後的病人，一般需時約三個月才能夠正常步行。」

復原快或慢因人而異，如患者是男士、較年輕，

都會較快康復。

胡醫生說置換膝關節病人一般約七十歲，換髖關節的大約五十至六十歲。換膝關節的病人術後要做物理治療的時間會較換髖關節病人長。

現時由於手術在機械臂協助下效果好，接駁位更精準，病人毋須像昔日術後辛苦地進行物理治療，復原過程痛楚少，復原自然快。

像於二月進行手術的徐先生，三個月後已步行得很好。在十月覆診時，胡醫生檢查後確定他膝關節已完全消腫，當屈曲他的膝頭時非常順暢。



胡醫生說，「以前病人在手術後要屈曲膝頭至一百二十五度並不容易，現在做完手術後差不多個個都得！」

他解釋膝關節屈曲角度非常重要，如只能屈曲九十度，僅夠提膝上到八吋高的梯級，如樓梯再高少就上不到。所以屈膝角度多十幾二十度，對病人日常生活影響很大，例如上落巴士、小巴等。

膝關節屈曲度高

至於雙腳都換了膝關節的陳女士，復原能力強，術後數個月活動能力已回復正常。最近去完潮州遊玩，覆診後再去澳門。

「現在活動比之前容易好多，起居飲食都自己搞掂，但因為手術後家人擔心我，所以有『左右護法』」



◀陳女士說自己努力減了二十多磅，現在活動比前輕鬆得多。

▶兩年前換右膝關節，疤痕明顯比去年才換的左膝淡色。



術後一星期可出院

養和醫院於二〇一二年引入智能機械臂手術系統，將電腦導航及機械臂兩者結合，初時用於置換部分膝關節手術，近年擴展至全髖關節及全膝關節。現時透過機械臂進行的膝關節置換手術，已超過五十宗。

胡永祥醫生指如病人雙膝都有問題，他會分兩次為病人做手術，因為這樣一般會比較安全。

由於人體活動時，對膝關節的要求比髖關節高，故換膝關節後的復原期較長。一般病人手術翌日可以落地步行，之後由物理治療師教導病人如何活動、上落樓梯及做一些簡單的鍛煉動作。當病人可以自己步行、上落樓梯，便可以出院，一般病人住院一星期可出院。

在我身旁照顧我。」陳女士說。

而她又緊記物理治療師教導上落樓梯的口訣：「『好人上天堂，壞人落地獄』，即上樓梯時，好腳先行，落樓梯就壞腳先行。我跟着口訣行，冇撞板！」陳女士說。

而她術前體重二百磅，現時已減至一百八十磅，感覺輕鬆，整體健康都比以前好。囿

養和在筲箕灣阿公岩

毗鄰養和東區醫療中心李樹芳樓的曹延樂院，預計於2022年正式投入服務，屆時全港首個質子治療系統運作，同時提供約100張病牀，為癌症病人提供更佳的治疗方案。配合現有李樹芳樓的門診、體格健康檢查等日間服務，令東區的醫療服務更臻完善。



養和東區醫療中心
HKSH EASTERN
MEDICAL CENTRE