

老年人關節不一定是「天然ㄟ尚好」--漫談人工全膝關節置換手術

記得以前有一個大家琅琅上口的名廣告詞：「天然ㄟ尚好！」的確沒錯，有許多東西特別是和健康有關的常常都是天然的最好（或最貴），像許多天然健康食品等，對講究養生的現代人而言，的確是天然的比人工的好。不過在現在人工智慧已經可以下圍棋贏過天然的人腦的今天，也許有些觀念要改變了。比如說是老人家的膝關節。

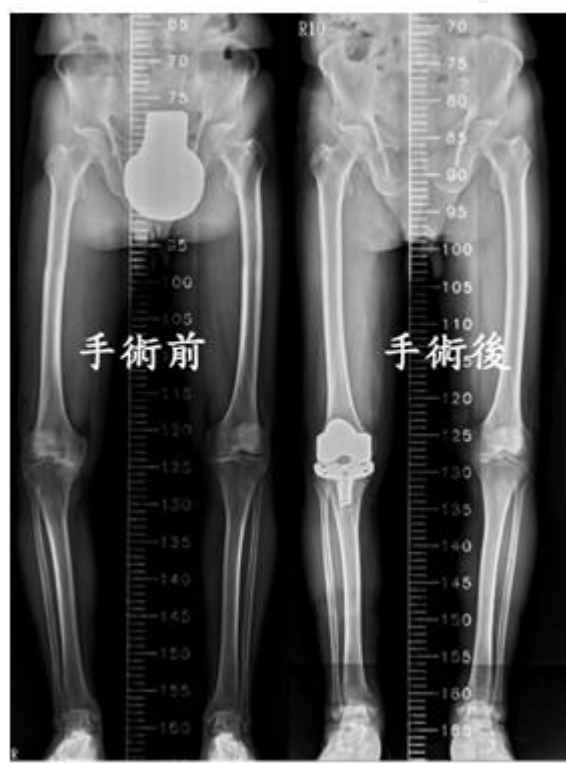
在醫學發達的今天，人類克服了許多致命的疾病，所以人類可以越活越久，平均餘命越來越長。但是壽命延長後，總有一些後遺症，比如說關節炎。以前人類的關節不使用這麼久，現在年紀八九十歲的老人家比比皆是還有許多都看不出真正年紀，所以關節使用了這麼久，就算是機器也都磨損了，長期使用後關節的磨損退化當然是個問題。「天然ㄟ」膝關節在使用長久時間磨損後，軟骨耗磨殆盡，關節液失去黏彈性，也會失去吸收振動能量的功能，只剩存硬骨在關節內磨擦，並會增生許多贅骨（即我們一般所謂骨刺），也會產生很多的發炎細胞激素。相對於軟骨是無神經末梢的組織完全不會感覺疼痛，硬骨是有神經末梢的組織會感覺疼痛，所以軟骨磨損到嚴重退化後，一方面不能吸收振動能量，關節承受力量大，而且硬骨磨擦硬骨會痛，發炎細胞激素更會增加關節內的發炎反應，所以這個時候的「天然ㄟ」膝關節會讓人舉步維艱，疼痛難當，甚至用藥物保守性療法和復健都無法止痛。

在這個時候，如果再堅持「天然ㄟ尚好」，在現今的骨科專科醫師看來就真的是自討苦吃了。因為人工關節已經有數十年的發展歷史，不管是在生物力學設計或是生醫材料發展之應用均已相當成熟，曾被譽為是二十世紀所發展出最成功的人類手術之一，再加上近十幾年來人工關節之專家醫師都致力於發展微創手術及術後疼痛控制方案，開完刀要在床上躺個三、五天再下床復健的情形早已成為歷史。以目前筆者執行之常規人工全膝關節置換手術而言，95%以上可以適用微創手術技巧，所以可使用比過去傳統手術傷口小一半以上的微創傷口來進行人工全膝關節置換手術置換關節，也能確保所有的微創手術都能達成和傳統手術相同的安全性以及和傳統手術相同的臨床效用，進而確保長期的臨床效用和生活品質的改善。再加上術後疼痛控制方案，接受人工全膝關節置換手術的病人如果是早上開刀，有許多下午就可以下床以助行器輔助行走了。術後需花約二個月的時間好好的訓練關節活動度和復健訓練以恢復因長期膝關節疼痛造成的肌肉萎縮，之後病人就可以擁有一個全新的膝關節。這個新的膝關節雖然是人工的，但是遠比原來磨損的「天然ㄟ」膝關節好用很多哦。

案例一：

郭○靖老先生（因應個資法保護，本文中無真實對應人名和地名）今年 83 歲，由於自年輕時練降○十八

掌，身體尚稱健朗，但唯一問題是右膝年輕時曾在桃○島上受過傷，年紀大後開始行走時越來越痛，並有內翻變形，即俗稱 O 形腿。由於保守療法無效，在與平日就診之內科醫師討論身體狀況無虞可堪接受手術麻醉之後，決定接受人工全膝關節置換手術。由於是最常見的內翻變形，所以手術可以採用微創 subvastus 入路，即股四頭肌完全不受傷害之微創手術方法，搭配多重止痛藥物使用方案可減少手術後疼痛，手術後當天下午即可下床行走復健，術後二個星期已可換成一支手杖支撐行走回門診換藥拆線。二個月後膝蓋活動度已和另側相同，而且走路時開刀側完全不痛，比未開刀側偶爾疼痛來得更好一些。圖一 X 光顯示手術後右膝原先之內翻變形已完全被矯正成正常角度。



圖一 X 光顯示手術後右膝原先之內翻變形已完全被矯正成正常角度

案例二：

黃○蓉女士今年 63 歲，近幾年開始膝蓋疼痛，保守療法無效，雙側膝部呈外翻變形，即所謂 X 形腿變形。一年前看過幾次骨科醫師，看診結果均被告知是嚴重退化性關節炎，如身體狀況許可建議接受人工全膝關節置換手術。但黃女士覺得「天然ㄟ卡好！」，而且害怕手術的疼痛，因為 10 幾年前聽長輩換人工全膝關節的經驗十分疼痛，所以忍痛不想手術。不過近半年越來越痛，變形也越來越大，逐漸到無法出門行走的地步。最後下定決心接受手術，不過離家最近的○○聯合醫院骨科醫師告知變形程度太嚴重，而且有骨缺損，建議到大醫學中心診治，所以轉來本院接受手術。由於變形太過嚴重合併骨缺損，無法使用一般內側微創手術入路置換人工膝關節，所以採用一般外側入路進行人工全膝關節置換手術，並使用穩定性較高的重建型人工膝關節治療，骨缺損則使用大塊異體骨移植，雙膝分二次手術，間隔三個月，對身體較無負

擔。雖然無法使用微創手術，但是以多重止痛藥物使用方案也可控制傷口疼痛在可接受範圍內，完全沒有像長輩經驗說得那麼痛。復健後原雙膝外翻變形均矯正回為正常角度，也可負重行走。（圖二）



圖二 手術並復健後原雙膝外翻變形均矯正回為正常角度

結論

老人家的膝關節，真的不一定是「天然ㄟ尚好！」如果真的有嚴重的膝關節炎，對生活品質影響很大，最新的微創人工全膝關節置換手術和多重術後止痛方法，真的可以為病人帶來減痛的手術和復健過程，以及比「天然ㄟ」退化的關節更好走、更不痛的新關節哦！真的不需忌痛不肯就醫啊！