

國立成功大學醫學院附設醫院斗六分院新聞稿

**主題：膝蓋疼痛、軟骨磨損，原來骨頭不正！3D 列印、精準截骨矯正，救回膝關節**

發表日期：108 年 12 月 24 日（星期二）

發表人：骨科/李佳龍醫師

年近半百的楊先生自年輕就熱愛跑步，跑步使他青春洋溢、身心健康。但近 1 年多來，每次運動或多走點路，就感覺右腳膝蓋痠痛，後來竟連爬樓梯都使不上力，吃了電視、網路上廣告的健康食品也不見起色。

楊先生就醫接受 X 光檢查，醫師告知其右膝關節已是軟骨磨損嚴重的退化性膝關節炎，需做人工關節置換，且術後不建議再作劇烈活動。醫師的話宛如晴天霹靂，但不想放棄跑步的楊先生到成大醫院尋求挽救的機會。

成大醫院斗六分院骨科李佳龍醫師表示，楊先生雙腳呈現 O 型腿，右腳歪得更是嚴重，股骨及脛骨都有嚴重變形，需以雙處截骨矯正手術才能在安全的截骨範圍內達到完全矯正。因此，術前先以電腦輔助規劃及精準的 3D 列印切骨導板，再以「微創」手術矯正右下肢力學軸線，輔以術後 4-6 週的助行器保護及關節復健，待截骨處的骨癒合後，楊先生走動後膝蓋的疼痛消失，腳也變直、變美觀，膝蓋更回復原有活動能力，楊先生又能開始他熱愛的跑步運動了。

李佳龍醫師表示，楊先生回顧病史，想起當兵時右腳受過傷，髖部大腿還開刀。現在的膝蓋痛與這大腿傷有關。

楊先生因近端股骨骨折癒合不良，導致右下肢的力學軸線改變，呈現膝關節內翻的型態而有 O 型腿外觀，力學軸線內偏越多，增加的內側膝關節壓力也越大，加速了內側關節軟骨磨損，也使變形更加嚴重，軟骨的壓力也跟著變大，增加磨損，進入惡性循環，導致膝關節疼痛吃藥打針復健都無效。這種情形最終常常只能接受人工關節置換治療。

但李佳龍醫師指出，人工關節置換是成熟且能有效改善嚴重關節炎的治療，不過，仍有使用壽命、關節活動角度受限、感染及鬆脫等風險；對於年輕患者，去除關節炎加重因子、恢復膝關節活動力才是治療首選，如減重、矯正力線、減輕膝關節軟骨壓力、加強肌力穩定膝關節，才能達到保護、保養、保存自體膝關節的「保膝」效果。

李佳龍醫師表示，高位脛骨截骨或遠端股骨截股 2 種矯正手術，都能有效改善膝關節軟骨壓力分布，以延長膝關節壽命。只是，以往因缺乏精準的矯正導引工具及優良的內固定鋼板，若矯正角度失準或鋼板固定失效，都可能使手術預期效果大打折扣；所以，早期術後成果相對穩定的人工關節手術治療反而較被病人及醫師接受。

不過，李佳龍醫師指出，隨著科技進步，如今這類截骨矯正手術可使用精準的測量工具及電腦輔助手術規劃，配合精準 3D 列印導版及固定效果更佳的鈦合金互鎖式鋼板，手術時間由 2 小時縮短到只需半個多小時，手術也更微創，傷口更小、失血更少，術後疼痛程度也較低，回復正常活動的進度也更快。

他說，這種利用先進醫材及高科技輔助的「保膝」手術，保存「天然」靈活的膝關節已逐漸成為關節炎治療的新趨勢，用在退化性膝關節炎的治療也相當有效。不過，如醫師評估病人屬於過度嚴重的軟骨磨損及關節僵硬，人工關節置換可能還是最後的有效手段。

除了外傷或骨折，李佳龍醫師也提醒，膝關節周邊骨頭發育不良或天生歪斜導致膝關節軟骨壓力不均，也可能引發單邊（內側或外側）軟骨磨損，也是膝關節退化疼痛的原因之一，及早發現問題根本治療才是治療首選。

（本篇內容旨在提供一般醫療衛教知識，如有不適或疾病，應尋求專科醫師的診治，以免貽誤病情，並能獲最佳治療的效果。）

#成大醫院斗六分院 #李佳龍 #退化性膝關節炎 #截骨矯正 #3D 列印切骨導板 #人工關節置換



**李佳龍醫師資歷：**

專科別	現職	經歷
骨科	成大斗六分院骨科主治醫師	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 成大醫學系醫學士</li> <li>● 成大物理治療學系碩士</li> <li>● 成大醫院骨科部住院醫師、總醫師</li> <li>● 成大醫院骨科部主治醫師</li> <li>● 成大醫院外傷科醫師</li> <li>● 日本德島大學脊椎骨科研究醫師</li> </ul>

專長
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 外傷及複雜性骨折手術、外傷骨折癒合不良矯正手術</li> <li>● 骨質疏鬆症及骨鬆骨折微創手術</li> <li>● 肌肉骨骼運動傷害、退化性關節炎注射治療</li> <li>● 關節重建及矯正手術、人工關節置換手術</li> <li>● 脊椎骨刺坐骨神經疼痛注射</li> </ul>

新聞聯絡人：管理中心行政組／高得雅

電話：(05)533-2121 分機 6203