



# 退化性膝關節炎面面觀

## 本院助您重拾新膝望

文／骨科部 主治醫師 郭書瑞

**世**界衛生組織曾警告，慢性疾病不僅已經是全球流行的健康威脅，更將成為全球醫療照護系統的重大負擔！在台灣，健保所涵蓋的慢性病包括16大類，除了民眾熟悉的三高與肥胖外，關節炎的盛行率及相關醫療支出正逐年增加，對民眾生活品質造成顯著影響。

以退化性膝關節炎為例，目前台灣約有350萬病人次，其中70歲以上族群的罹患率高達70%。如何為這些患者提供最合適的治療選項，同時減輕醫療系統與個人的經濟負擔，是一項亟待解決的重要課題。

### 典型症狀

退化性膝關節炎的典型症狀包括膝關節疼痛、腫脹，以及關節活動時卡卡的聲音與不適感。患者在爬樓梯、蹲、跪或負重時，

症狀可能加劇；嚴重時連平地行走稍久都會感到疼痛，最終影響正常生活功能，造成膝關節嚴重變形，甚至讓患者寸步難行。

### 如何減少膝關節負擔？

對於退化性膝關節炎，患者可從日常生活中減少膝關節的負擔，例如避免過度蹲、跪、頻繁上下樓梯或長時間負重，而控制體重亦是減輕關節壓力的重要策略。為強化膝關節周圍肌群，建議病友進行抬腿運動或自由式游泳等低衝擊運動，有助於鍛鍊股四頭肌，增強膝關節的穩定性。

### 治療選項

在醫療端的治療選項則涵蓋非手術與手術兩大方向。我們會先嘗試非手術治療，當

非手術治療無法有效改善症狀，且伴隨明顯的關節變形時，可考慮手術治療。

### 非手術治療

#### ● 抗發炎藥物

局部或口服的抗發炎藥物能有效抑制發炎反應，緩解因發炎所導致的軟骨損傷，並非只是症狀控制。然而，不論是舊型的non-selective COX inhibitor或COX-II inhibitor，都需要經由腎代謝，而舊型的non-selective COX inhibitor更有傷胃的疑慮；本院提供的關立固為天然植物油製成的抗發炎產品，不僅不傷肝腎胃，更有降血脂的效果，為患者提供更安全的選擇。

#### ● 口服硫酸鹽葡萄糖胺

硫酸鹽葡萄糖胺（glucosamine sulfate）可刺激蛋白聚糖（proteoglycan）合成與關節滑液的分泌，進而增加骨骼關節液的黏稠與潤滑性，透過關節的代謝正常化，保護骨骼之間不至於因為摩擦而受損。臨床研究證實，硫酸鹽葡萄糖胺可減緩疼痛、改善關節接觸面狹窄。

#### ● 關節內注射

##### 類固醇注射

關節內注射類固醇可迅速緩解疼痛，並減少發炎物質對軟骨的破壞；但是不建議每年注射次數超過4次，否則可能會累積全身性的副作用與造成軟骨流失。雖然如此，在關節炎急性發作時，類固醇注射是顯著利大於弊。

##### 玻尿酸注射

關節內注射玻尿酸除了能夠補充關節內玻尿酸，增強潤滑作用（viscosupplementation）之外，還能促進自體玻尿酸的生成（viscoinduction），具有抗發炎效果。健保

針對第一期、第二期的退化性膝關節炎，經藥物與復健治療至少半年後症狀仍未能改善的病人，有給付關節內注射玻尿酸的治療。

##### PRP注射

執行方法是抽取病人的血液並加入抗凝血劑進行離心，讓血小板濃度上升至少兩倍以上，再加入活化因子讓血小板釋放alpha-granule中的生長因子與抗發炎因子至血漿中，最後再將富含生長因子與抗發炎因子的血漿打回病人的膝關節內。臨床研究已證實，PRP注射能夠造成關節炎症狀的顯著改善。

##### 幹細胞注射

幹細胞注射是本院醫療體系在國內最先進的治療項目。執行方法是抽取病人的骨



髓間質幹細胞，經處理後打回病人的膝關節內。幹細胞具有組織修復能力，並且能合成抗發炎因子與生長因子。

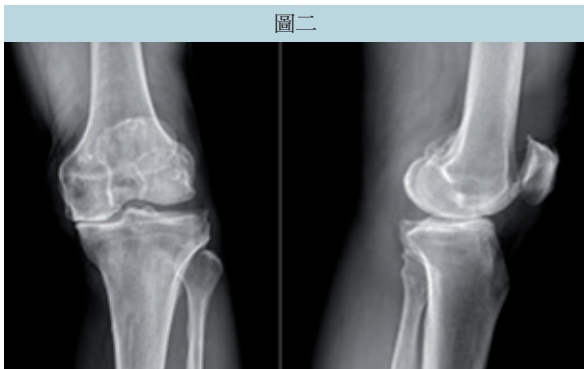
### 手術治療

#### ● 高位脛骨截骨手術（圖一）

此手術可矯正關節變形，避免負重壓力集中於磨損的軟骨區域，有助於保留患者的天然膝關節，但不適用於肥胖患者。本院以客製化的導引器械，讓手術進行更加精準與安全，接受手術的病人可以手術當天下床。挑選合適病人，合併使用上述的PRP與幹細胞治療，將可以有效促進軟骨再生，讓病人能成功保留自己天然的膝關節。

#### ● 人工關節置換（圖二）

人工關節置換是相當成熟的手術，能讓



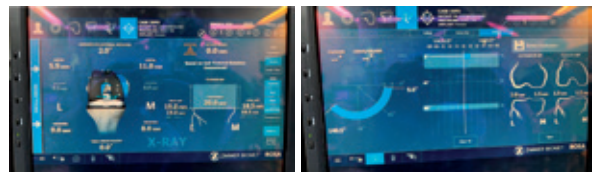
術前X-光



術後X-光



ROSA knee的機器外型。



ROSA knee的儀表板。



本院ROSA knee手術執行實際情景。

患者在術後快速下床行動。本院提供電腦輔助技術（圖三），可提升手術精準度並減少失血量。

### 結語

本院骨科醫師團隊秉持全方位的治療理念，從衛教、非手術治療到手術選項，致力於為不同嚴重程度與需求的患者提供客製化治療方案，讓每位病友都能獲得最適合的醫療照護。期望透過這些努力，幫助長者擺脫退化性膝關節炎的困擾，迎向充滿「膝」望的銀髮生活！👉