

淺談膝蓋退化性關節炎

骨科部骨外傷科主任 張宗訓

膝蓋疼痛可說是骨科門診中最常見求診的原因之一，其中很大的部分是因為退化性關節炎而造成的。根據衛福部統計，臺灣骨關節退化盛行率約 15%，其中 60 歲以上長者有 60%有退化性關節炎，而 75 歲以上的發生率高達 80%。

對於膝關節退化性關節炎的治療主要是減輕疼痛、改善功能、延緩退化，可以根據病情分期來調整治療方式：

早期的退化性關節炎是指 X 光上顯示還有關節間隙的時期，此時可以減重、強化大腿肌肉、增加膝關節活動度、儀器治療（例如：冷、熱療等等），加上使用輔具（例如：拐杖）等來減輕症狀。也可以加上藥物（例如：止痛藥或非類固醇抗發炎藥）來止痛。另外例如葡萄糖胺或軟骨素等市面上所謂的軟骨營養補充物，並沒有證據顯示有促進軟骨再生會延緩退化的功能，但有些人服用後症狀會緩解，所以只要沒有禁忌就可服用。

另外也可使用關節內注射治療，例如玻尿酸或血小板濃縮液（即 PRP），這些關節內注射液有一定程度可減輕症狀。但仍然是沒有證據顯示可促使軟骨再生或延緩退化，並且對退化愈嚴重的病人止痛效果愈不好，目前健保署對於玻尿酸注射治療的規範是須於醫療院所連續追蹤半年，施打一療程，而 PRP 則需自費。

如果上述保守治療無效，病人仍是膝蓋疼痛，而 X 光檢查顯示關節間隙明顯變小，但仍保有間隙時可考慮以下的手術治療。

第一種是關節鏡清創手術，此乃利用關節鏡清除增生滑膜、去除游離體等，可短期減輕症狀，但無助於防止軟骨磨損。這個手術最適合於當膝關節有游離體產生而造成症狀時去除游離體。

第二種是高位脛骨截骨手術，也就是一般稱為保膝手術，這是經由改變下肢重力傳導方向來減輕原本磨損較厲害的關節軟骨的磨耗。因為改變重力傳導來減輕膝蓋疼痛，另外有研究指出此種手術可促使原本磨耗的軟骨再生，但也有研究指出軟骨再生與否因人而異且長出的是所謂纖維軟骨，和原來的透明軟骨不同。這種手術適用於較年輕、單側關節面受損的病人，希望能延緩他們置換人工關

節的年齡。

目前衛福部通過了所謂的細胞治療特管法，允許醫療院所在監管下使用自體幹細胞來治療退化性關節炎，這是使用來自自體的骨髓或脂肪分離培養的間質幹細胞再打入膝關節內，期能促成間質軟骨再生。目前有些研究指出這種治療可改善症狀、延緩人工關節置換時間，但此類治療仍須較長期追蹤後才能得知其療效。當退化性關節炎進展到末期，也就是 X 光上顯示已經無間隙，且其他治療方式無法改善症狀時，人工膝關節置換可提供一個改善生活品質的方式。從 1970 年代開始，人工膝關節置換的發展已愈來愈成熟。

2019 年起，臺灣每年接受人工膝關節置換約 30,000 人次起。隨著人口老化，人工膝關節置換數目也跟著增加，接受人工關節的病人其滿意度約 90%，其中年輕族群（18～55 歲）滿意度較低（86%），而高齡族群（65～75 歲）滿意度較高。其中最重要的負面因素為併發症與功能不佳，還有與期望值有落差也是不滿意的原因之一。

人工膝關節置換常見的併發症有感染（發生率約 0.4～2%）、血栓（2～15%）、神經血管損傷（1～2%）、傷口癒合問題、術後

關節活動不良、長期磨損引起人工關節鬆脫、骨吸收、金屬沉積等，另外還有麻醉相關風險。

人工膝關節 10 年存活率約 95%；15 年約 93%；20 年約 90%；25 年約 82%。而年輕男性、類風溼性關節炎、高位脛骨截骨炎及膝蓋受傷（如骨折）造成的創傷後退化性關節炎患者為主要的危險因素。

如何延長人工膝關節使用年限也是許多患者關心的議題，目前有下列幾個方法可以有效延長人工膝關節使用年限及改善生活品質：選擇高耐磨抗氧化墊片、術後積極復健與肌力訓練、日常生活管理（控制體重、均衡飲食、避免過度負重）及定期追蹤檢查以利及早發現問題。

總結而言，人工膝關節置換可提供膝關節末期退化性關節炎患者生活品質很大的改善。它並無年齡限制，只要符合適應症、可接受併發症發生率，術前清楚認知人工關節的好處、壞處，有適當的期望值，術後積極復健，定期追蹤，一般都可以獲得不錯的結果。