



資料來源：優活健康網

隨著年齡老化，退化性關節炎成為人類最普遍的一種疾病。好發部位多半發生在脊椎、膝關節及髖關節，其中以膝關節為最好發之部位。發生原因與年齡增長和遺傳有關係，關節在長期使用下，軟骨逐漸磨擦損壞，超過一定程度之後，關節軟骨失去緩衝保護能力。病患會出現的症狀大多為：關節疼痛、僵硬、積水、腫大和變形。日常生活中因為關節炎緣故，常導致上下樓梯、蹲坐後要站起時的膝蓋不適與酸痛。

現代人日趨長壽，一生當中罹患退化性關節炎的比率相當高，如何減輕與改善退化性關節炎是一項重要的課題。

非藥物與非手術的治療

1. 減重

在站立和走路時膝蓋承受力量為體重的一至兩倍，上下樓梯時是體重的三至五倍。因此體重越重，關節承受的壓力越大。統計指出一旦BMI大於30，罹患退化性關節炎的機率大幅增加。因此控制體重能有效降低退化性關節炎的不適感也能降低罹患的風險。

2. 規律運動

以訓練大腿肌肉群及核心肌群為主。適度的運動可以維持關節活性與周邊組織強度，降低不適症狀，尤其游泳與腳踏車這兩種運動可以持續維持肌力又不會給膝蓋過多的壓力。

藥物治療

1. 葡萄糖胺補充

葡萄糖胺過去被認為能刺激軟骨細胞產生更多的成膠質和蛋白多糖，但是研究指出使用葡萄糖胺無法阻止退化的發生與治療相關疼痛，目前療效仍舊存疑。



文 骨科
王應鈞 醫師

2. 關節施打玻尿酸

玻尿酸於關節中具潤滑作用，可保護軟骨，防止磨損及退化，甚至增加關節活動度與降低活動之不適，玻尿酸無法阻止退化的進展，但對早期退化的病患有效舒緩的效果。

3. 關節施打PRP (自體血小板濃厚血漿治療)

人體血小板內有許多的生長因子，利用濃縮之血小板促進損傷部位修補，甚至降低發炎反應。研究指出PRP能降低發炎反應，改善疼痛與不適，但是治療關節炎或者軟骨再生的療效依舊沒有定論。

手術治療

1. 關節內視鏡

若病患退化程度輕微，以關節內軟組織病變所產生之症狀為主，比如半月板破裂或者游離掉落之軟骨產生不適時，可用關節內視鏡清除病變之部位改善症狀。

2. 矯正切骨手術

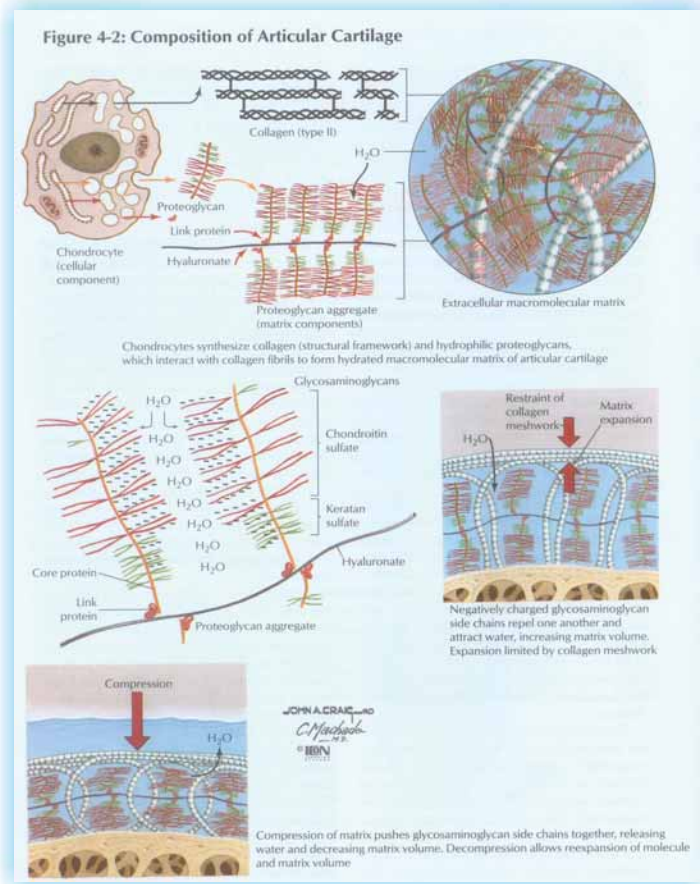
某些病患膝關節退化部位只有在關節單一側，隨著磨損程度增加，腿型逐漸變形，這樣的變化會使得膝蓋承受體重的部位落在磨損側，導致明顯的症狀。矯正切骨手術的目的是把膝蓋受力的位置從磨損側轉移到非磨損側，讓狀態較好的軟骨來幫忙承擔體重，進而改善症狀。

3. 人工關節置換

膝人工關節置換是退化性關節炎最終的治療方式。經過多年發展，現今人工膝關節耐用度大幅提高，術後疼痛降低且恢復速度快。統計上來說20年仍有85%的病患不需再次開刀重新置換人工膝關節。對於退化程度嚴重之病患，人工關節置換才能根本改善症狀。

退化性關節炎的治療必須依照病患症狀與程度來選擇最適合的治療方式，建議有此困擾之病患先諮詢骨科專科醫師來選擇最適合自己的治療。

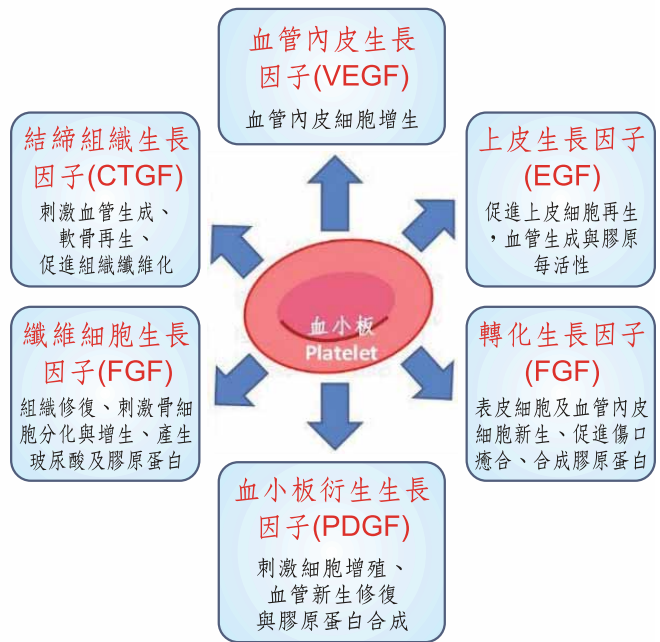
一把老骨頭?! 談關節老化及保養



關節軟骨的成分

資料來源 <http://www.ikcells.com/product-service/grpgfs/platelet/>

復健科
李佳玲 主任



自體血小板濃厚血漿(PRP)含有的生長因子

人生自古誰無死，說到老化，是無可避免的宿命；機器用久了會舊掉、會故障，人體這個精密的機器更不用說了。偏偏關節老化又常常是發生在影響生活很大的下肢關節，尤其是膝關節，許多人因為膝關節的退化，無法盡情旅遊、遊覽，實在遺憾。到底應該如何保養我們重要的關節，延緩關節老化或退化呢？這是許多人會想要提出的問題，在這裡試著提出一些方法。

首先，要知道，關節會老化或退化，主要一個原因是來自於使用過度，而造成當作關節兩邊硬骨緩衝的軟骨有磨損的現象。因此，對抗關節老化或退化的第一項工作就是避免使用過度。當然避免蹲跪姿、過度負重、爬樓梯等增加關節負擔的活動很重要，另外，往往容易被忽略的是我們關節每天得負擔的我們身體的重量，所以許多的研究也指出，減重是預防甚至治療退化性關節炎的重要方法之一。適當的使用護膝、拐杖等設備也可以減低關節的承重。

除了被動地減少負荷外，醫學界也積極研發回復已被磨損的軟骨。早期發表的是現今大家耳熟能詳的葡萄糖胺和玻尿酸，這兩個都是關節軟骨的成份之一，分別藉由口服和局部關節注射的方式，藉由提供修補的成分希望達到軟骨的再生。近幾年增生治療醫學的發展，則是提出注射高濃度葡萄糖水、自體血小板濃厚血漿(PRP)等方式使體內獲得生長因子而使軟骨修復，前者是藉由產生發炎反應刺激體內產生生長因子，後者是來自於自己體內血液離心後取得的富含血小板的血漿，注射液本身就含有生長因子。這幾個方式僅管機轉不同、對每個人的反應可能不同，但是共同的特點是只對較早期的退化有幫助，至於軟骨磨損嚴重甚至磨光了已露出下面的硬骨的情況，多半效果不佳。因此，還是要與醫師討論是否適合這些治療。

成功老化的目標是減少一生中失能臥床的時間，好好地善待每日辛苦地支撐起我們身體重量的關節是最基本的功課喔！

9453-就是不『鬆』



文 邱懿慧 營養師



根據行政院衛生署建議，成人每日鈣質攝取量應達1000mg才能滿足身體所需一天，但事實上實際統計過個案一天的進食情況，如果沒有特別挑過食物或沒吃到奶製品，大部份的人很難達到此建議量。

● 日常生活中如何增加鈣質的攝取呢？

1. 每天喝牛奶1-2杯(每杯240CC)，可選用低脂或脫脂奶比較健康，另外烹調時增加乳製品的使用 - 如蒸蛋時可添加牛奶，增加滑嫩口感。



2. 適量的蛋白質：一天不超過5-6份，一份蛋白質約1兩肉或魚。
3. 適當的日曬可活化維生素D增加鈣質吸收：每天一次，每次10-15分鐘。
4. 多攝取富含鈣質的食物，除乳製品外可以在食材的選擇上多選用：黑芝麻、豆製品、吻仔魚、蒟蒻、小魚乾、蝦米、九層塔、香椿、芥藍菜、乾海帶、黑甜菜、秋葵、紅莧菜、紅鳳菜、川七、金針、紫菜、枸杞、黑棗、紅棗...等。



● 即使攝取的鈣質含量不低卻未必都能有效吸收，那是因為有些因素會干擾鈣質吸收！

1. 攝取過多肉類(蛋白質)：適量攝取動物性蛋白質，有助於鈣質的吸收。但食用過量肉類卻會導致血液膽固醇過高，引起動脈硬化。而飽和性脂肪酸也會與體內鈣質結合阻礙體內鈣質的吸收增加尿鈣的排泄。
2. 磷：過量的磷也會抑制消化系統對鈣的吸收。據研究：飲食中鈣和磷的比例以1：1為最理想。現今年輕人酷愛的飲料：如汽水及可樂都含有較多磷酸鹽，過量飲用會造成鈣磷比例失衡，影響鈣質的吸收。
3. 咖啡因：咖啡因的利尿效果會使水分流失，同時一併帶走身體的鈣質，另茶中的單寧酸會抑制鈣質的吸收，所以如攝取茶品應安排在正餐外的時間飲用。
4. 草酸與植酸：菠菜、竹筍等蔬菜含有較多的植物性草酸與植酸，在消化道容易與鈣結合形成一種不溶性的鹽類，因而抑制鈣質的吸收。
5. 菸草：菸草會造成鈣質流失，同時尼古丁對身體也有危害，應盡量戒菸。
6. 老年人除了胃酸的分泌減少外，加上肝臟、腎臟機能的減弱，影響活性維生素D的合成，因而使得老年人鈣質不足的情況會日趨嚴重。

如能做到以上幾點，那骨頭9453-就是不『鬆』了喔！



如何保養你的膝蓋

文 復健科
許郁偉 物理治療師



物理治療對於膝退化性關節炎常用的方式有促進局部血液循環，指導運動以維持關節的柔軟度，增進肌肉的力量與協調控制，可以放鬆緊張肌肉，降低對關節的不當壓力，達到保護關節的目的。另外物理治療會建議改變生活形態，例如控制體重，減少爬上爬下與蹲或跪等對關節受力太大的活動，避免再度重覆性的傷害關節。至於護膝也有不同功能直筒、包護式的護膝，具有保暖、支撐的效果，但對膝蓋前方的骨頭臏骨壓迫較大。而前面有鏤空設計的護膝，則能讓膝蓋露出來，對臏骨壓迫較小，適合常做蹲站動作、膝蓋經常彎曲的人。此外，護膝也不需要在全程運動過程中使用，而是間歇性使用。不要一直依賴護膝，才有機會訓練肌肉。

至於運動處方，會建議以室內腳踏車、游泳水中運動、肌力訓練的多元組合為主。至於室內腳踏車則須注意調整高度，以坐下來向前踩踏板時，腳尖能夠碰觸地面為宜，避免活動空間不夠，造成膝蓋活動角度太大，反而磨損膝蓋。而水中運動除了能降低膝蓋負重又能藉由水中的阻力達到運動效果。肌力訓練則會強調膝關節附近的肌肉像是大腿前側的四頭肌、大腿後側的二頭肌，增強這些肌群，可增加膝關節的穩定性，減緩關節的磨損。

大腿前側肌肉的肌肉訓練



資料來源：遠見雜誌

動作：

1. 坐在椅子上，靠著椅背，挺胸收小腹。
2. 慢慢把左腿平舉伸直，與地面平行。收縮四頭肌，維持1秒，再回到動作 1。
3. 換邊重複動作 2。
4. 1分鐘內完成30~50次。

當四頭肌力量有進步時，可考慮酌量在小腿處加重訓練，加個小沙包。

大腿後側肌肉的肌力訓練



資料來源：藍海曙光

動作：

1. 身體趴在地板的墊子上，兩腿伸直，兩手手肘彎曲平放在身體旁。
2. 大腿不離地，左膝蓋彎曲45度，維持1秒，再回到動作 1。
3. 換邊重複步驟 2 的動作。
4. 在1分鐘內完成30~50次。

當大腿後側肌肉有進步時，可考慮酌量在小腿處加重訓練，加個小沙包。