

急診部

▶ **學經歷** 菲律賓法蒂瑪醫學院畢業
美國加州大學柏克萊分校畢業
美國匹茲堡大學醫院運動中心臨床研究員
美國聖安東尼奧Burkhart肩關節鏡中心臨床研究員

▶ **專長** 運動醫學及關節鏡手術
骨折創傷



急診部主治醫師 骨科部兼任主治醫師 **林冠宇**

退化性關節炎及慢性肌腱炎的新救星 -- PRP療法

找尋治療退化性關節炎最有效的方法多年來一直是病患及醫界追求的目標，舉凡從保守治療如復健、藥物（止痛藥、葡萄糖胺），到侵入式的關節內玻尿酸注射及關節鏡清創手術，目的皆是希望不要走到需行人工關節置換手術的地步。近2、3年許多著名的職業運動員，如NBA籃球員Kobe Bryant、高爾夫球員Tiger Woods、棒球員Alex Rodriguez，皆為了能延長他們的職業生涯，而相繼接受了一項以再生醫學治療退化性關節炎最新的方式：PRP療法（高濃度自體血小板血漿）。

何謂PRP (Platelet-Rich-Plasma) ?

我們的血液裡的細胞分成紅血球、白血球，及血小板。其中血小板僅佔約10%。而在經過10至15分鐘的高速旋轉離心後的血漿中，血小板可被集中於一個區塊，這一區塊中血小板所占的比率可被提昇到90%，而形成PRP（高濃度自體血小板血漿）（圖一）。



☺ (圖一)

PRP怎麼治療？

在正常的生理作用下，人體在受傷後，血小板會被激化，並釋放促進組織修復的一系列蛋白質稱為生長因子。生長因子有助於加快組織和傷口的血管增生、幹細胞活化等作用，進而使受傷的組織癒合，而PRP提供豐富而且濃度較高的生長因子。PRP的治療便是希望經由集中血小板中的生長因子並將其覆蓋或浸潤到組織需要修復的部位，以達到加強或恢復組織的修復能力。

PRP可以治療那些骨科疾病？

軟組織損傷是PRP治療最佳適應症。

- 肩：旋轉肌袖肌腱炎或撕裂、滑囊炎、肱二頭肌肌腱炎、孟唇撕裂、退化性關節炎。
- 手肘／腕／手：網球肘、高爾夫球肘、媽媽手腱鞘炎、扳機指。
- 膝：退化性軟骨病變、膕骨肌肌腱炎、十字韌帶／副韌帶部分撕裂或重建、半月板撕裂。
- 足／踝：跟腱炎、腓骨肌肌腱炎、足底筋膜炎。

PRP如何注射？

PRP注射在門診即可完成，不須住院。首先，患者的血液被抽取約10c.c.，然後放在專門濃縮血小板的離心機中高速旋轉約10-15分鐘，將分離後含PRP的血漿直接注射至病變關節中或肌腱膜上（圖二）。整個治療過程約30分鐘內即可完成。



☺ (圖二)

注射後有甚麼要注意的？

注射後48小時內，注入部位的腫脹和不適是正常的，可冰敷或服用普拿疼類的止痛藥，症狀通常在第4、5天即消失。注射後兩週內不宜使用抗發炎性NSAID止痛藥。

哪些人不適合PRP治療？

如病人有嚴重貧血、血液中血小板含量不足、血小板功能異常、生理功能過度虛弱、全身性感染症、或體中有活性腫瘤都是禁忌。

關節內注射比較

種類	功能	相關副作用
高濃度血小板血漿	受損組織修復，並同時提升關節內潤滑度。	較少（因取於自體）；須確保操作過程無汙染
傳統型關節內注射	增加潤滑度，進而改善疼痛。（治標不治本）	局部皮疹、痠痛
類固醇注射	僅有止痛效果	易導致肌腱斷裂、骨頭壞死