

羽球正夯～簡介羽球相關運動傷害與新療法

◎基隆長庚復健科主治醫師 韓盛杰



專長

超音波導引注射、肌肉骨骼疼痛、運動傷害復健

隨

著近年台灣羽球好手在國際上屢獲佳績，羽球在基層的推廣與熱度都在不斷上升，據前兩年的統計，羽球在各類球類活動中，是參與人數最多的運動。不過羽球有著短時間內高強度、間歇性、頻繁變換方向的特性，需要較多的短跑和跳躍，如果沒有做好相關的伸展和熱身，容易增加骨骼肌肉系統的負擔，進而造成後續的運動傷害。

● 上肢常見運動傷害

為了維持肩關節的穩定，數條圍繞在肩膀周圍的肌肉（簡稱旋轉肌袖），在做手臂高舉過頭的運動時，會持續地收縮發力使上臂的肱骨頭能夠穩定地保持在肩關節內，這也就是為什麼旋轉肌袖的病變會經常地出現在需要重複做手臂抬過頭的運動中（例如羽球）。旋轉肌袖中的病變，又以肩夾擠症候群和棘上肌撕裂傷最常見，這兩者的原因主要來自於肩關節的不穩定，使得肌腱不斷的受到摩擦產生微小創傷，而症狀則以手高舉過頭時出現疼痛、晚上側睡時壓到痛，痛的部位大多以肩膀外側為主。

另一個上肢常見的運動傷害則是手肘的肱骨外上髁炎，俗稱為網球肘，病人的表現常為反拍擊球時出現疼痛，疼痛的位置主要在手肘外側，造成的原因通常是長期反拍平球或是接殺球時的發力不當，另外手肘位處於肩膀和手腕之間，對於整個上肢的力量傳遞和協調非常重要，

如果有動力鏈上的不穩定，長時間下來也可能造成此處的病理性變化。

● 下肢常見運動傷害

下肢常見的傷害以膝關節附近疼痛和足踝扭傷為大宗，膝關節的疼痛又以髌骨股骨疼痛症候群及跳躍者膝較為常見。在正常膝蓋彎曲和伸展時，髌骨會沿著股骨做相對的滑動，當這個滑動的軌跡不穩定，就會造成髌骨股骨疼痛症候群。這樣的情況在所有年齡層都可能出現，其中又以年輕人發生率較高。背後的可能原因包括股四頭肌太緊繃、股四頭肌的內外側肌力不平衡、臀中肌無力使髂胫束的受力增加、扁平足等，病人的表現通常為膝蓋前側痛、在跑步、跳躍、下蹲的時候會痛得更厲害，尤其是最近有突然增加活動量的病人，更容易出現這樣的情形。

跳躍者膝又稱為髌骨肌腱炎，主要的原因來自於膝關節過度的負擔和使用，軟組織的修復速度趕不上重複的創傷，或是動力鏈上傳遞的缺失使得髌骨肌腱承受過多的壓力。疼痛的位置偏

向於膝蓋的前下方，活動時會引起疼痛，檢查時可以發現在髌骨肌腱出現壓痛點，通常可以靠理學檢查做診斷，若有需要再安排骨骼肌肉超音波來確認。

足踝扭傷亦是常見的運動傷害，即便是在其他運動項目也是很常發生，依照受傷好發的位置依序為前距腓韌帶、跟腓韌帶、後距腓韌帶，發生的機轉大多為移動時踩空、下落時踩到別人腳等，但是像是病人本身本體感覺受損、腳踝活動度受限等也是潛在可能的原因。

● 復健新觀念與新療法

復健的方式，在急性期以英國運動醫學期刊提出的 PEACE and LOVE 為主，PEACE 是 Protection (保護)、Elevation(抬高)、Avoid anti-inflammatory modalities (避免長時間消炎治療)、Compression (加壓)、Education(衛教相關知識)等英文字頭縮寫，LOVE 則是指 Load(適當負重)、Optimism(正向)、Vascularization(循環)、Exercise(運動)。另外搭配深層熱療、水療、電療、雷射、超音波等儀器的幫助，對於恢復的

效果及病人的接受度都會顯著上升。

隨著超音波導引注射的發展，近年盛行的震波、高濃度血小板血漿 (PRP) 注射、羊膜絨毛膜注射等，也提供了臨床醫師更有效且快速的治療方式。

一、震波

震波是短時間內產生的高能量、低頻率的機械波，不會有傷口，透過震動或是彈射的方式，將能量快速地傳遞到治療的位置，藉由這樣的能量傳遞，可以促進患處的血管新生、細胞增生、增加膠原蛋白形成和組織重塑，也可以破壞鈣化，對於鈣化性肌腱炎、網球肘、軟組織受傷等都有所幫助。

二、高濃度血小板血漿 (PRP) 注射

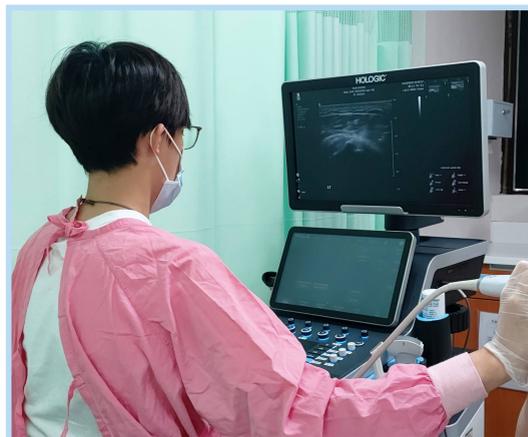
PRP 是近年廣受詢問的治療方式，主要是透過抽取病人自己的血液，再將血液做離心，取出富含高濃度血小板生長因子的血漿，將其注射到患處來進行修復，屬於增生療法的一種，是運動員常使用的治療方式。好處是由自己體內的生長因子來修護，不需開刀，可以達到減輕疼痛、

幫助組織復原的功能，缺點是目前健保尚無給付。

三、羊膜絨毛膜注射

使用羊膜絨毛膜萃取物，內含豐富的細胞外基質、細胞激素與生長因子，透過無菌加工處理後，可以直接施打到病灶處，相較於 PRP 有不需抽血的優點，但價格也較高，注射時較黏稠，一般認為可以在組織破損處停留包覆較久，再搭配上本身含有的豐富生長因子，進而促進軟組織的修復。

運動傷害隨著不同的受傷機制，臨床表現也會有些許不同，治療方式也因此各異，建議如果有類似症狀，還是要至門診給予醫師做詳細評估，以得到正確的診斷，獲得最佳的治療。🏠



▲ 醫師透過超音波導引可快速的找到病兆位置精準進行注射治療