

復健醫學部

● **學經歷** ● 高雄醫學大學學士後醫學系
教育部定助理教授
復健專科醫師
骨質疏鬆專科醫師

● **專 長** ● 骨質疏鬆症 | 關節超音波檢查 | 兒童復健
玻尿酸及 PRP 注射治療 | 肉毒桿菌注射



主治醫師 **劉亦修**

震走惱人筋骨酸痛：復健新勢力

什麼是震波？

最早震波發展出來擊碎腎臟及泌尿道鈣化結石，經過能量調整，現在發展出來的震波可以針對軟組織(肌肉、筋膜、肌腱、韌帶)、鈣化、骨頭等進行相關治療。震波施打部位會產生微創，身體會重新啟動修復，進而增加生長因子及血液循環，達到增生作用。

震波有兩種

震波依能量輸出方式可以分為聚焦式震波 (focus shockwave) 及擴散式震波 (radial shock wave)，依病症及部位不同選擇不同震波。多數醫院僅有其中一種，本院同時有兩種震波，可先以聚焦式震波集中火力攻擊主要敵人，再以擴散式震波大面積擊退次要敵人，效果更好。

為什麼有效？

震波目前運用範圍很廣：

1. 肌肉、肌腱、韌帶：可以幫助血管新生，降低發炎，促進修復。
2. 鈣化性肌腱炎：降低發炎及減少鈣化。
3. 骨頭壞死：骨頭壞死於震波治療後，可以增加體內血管內皮生長因子及纖維母細胞生長因子。
4. 肌肉張力：部分研究顯示震波可以降低腦型麻痺的肌肉痙攣，
5. 神經修復：部分研究顯示震波增加纖維母細胞生長因子，間接影響神經增生。
6. 乳癌術後淋巴水腫：人體研究顯示乳癌術後淋巴水腫於震波治療後可以減少淋巴腫脹。動物研究發現，震波可以增加體內生長因子，增加淋巴管新生，進而減少淋巴水腫。
7. 勃起障礙：震波可改善血管性勃起功能障礙，增加性福。

治療方式

每次治療約15分鐘，一到兩周打一次，宜以三次為一個完整的療程。有的病症需更多次數的治療。治療當下，聚焦式震波是固定在患部上持續施打，病人會有深層些微刺電感覺；擴散式震波則會在患部上大面積遊移施打，病人會有被探頭推動、震動之感覺。施打時，並不是打到越痛越好，因為震波治療目的是要造成微創，啟動修復再生機制，若打太痛，會造成「大創」，反而會誘發更多發炎。所以施打者要隨時依病人痛感而調整治療能量。

復健 + 震波 = 復健的好朋友

復健醫學中，運用治療儀器、動作訓練、及徒手等方式介入，對大多數骨骼肌肉系統的病變都有療癒。但若疾病進入慢性造成鈣化性肌腱炎、或慢性肌腱韌帶炎，在一般復健治療後若效果不好，就可以考慮震波治療。臨床經驗顯示，震波的治療效果通常會比一般復健好，且治療速度較快，若復健+震波同時做，效果又更好。

震波治療應注意

打完震波後幾天可能有局部紅、腫、脹，可以先冰敷或口服非消炎類止痛劑緩解疼痛。如同PRP注射後，震波治療後應避免過度勞動、運動，以讓身體修復機制利於啟動。

總結

震波治療為免針、便利的復健治療新武器，搭配復健效果更好。震波目前仍多用於骨骼肌肉系統疾病，其他系統疾病的研究雖證實有效，但研究數量仍舊較少，可以跟臨床醫師討論治療的適應症。

(歡迎洽詢本院復健科專科醫師群)

