

No

Treatment

體外震波治療 讓你不再忍受疼痛



復健科
文 李佳玲 醫師/主任

姜女士長期頸肩痠痛，前一陣子更因為長時間使用iPad左側頸肩疼痛加劇，不但脖子轉動困難，左手無法高舉，頭部也有脹脹的感覺。到復健科門診求診，醫師評估後發現是慢性筋膜炎，X光檢查也看到明顯的骨刺退化情形，但所幸評估起來沒有壓到神經的現象，懷疑是長時間以左手固定iPad觀看造成的肌肉緊繃。討論後便安排體外震波治療，第一次施打後，姜女士馬上覺得頭部變輕很多，頸肩的痠痛也減輕了五六成。接下來兩週又接受了兩次治療，完成三次的療程後，姜女士整個頸肩非常輕鬆，後續追蹤時也表示痠痛情形好了九成。

◎ 什麼是體外震波？

體外震波是一種雙向聲波能量，過去最常使用在泌尿道結石的治療，近幾年已漸漸發展使用於骨骼肌肉系統的疾病。根據研究顯示，這種非侵入性、經由身體外部給予的高能量震波，會造成細胞通透性增加、促使微血管新生、產生空洞作用及後續的能量傳遞、誘發成骨細胞和成纖維細胞生成等作用。體外震波有去敏感作用，可使疼痛症狀獲得明顯的舒緩；在體內產生空動化泡泡能量可以破壞不正常的鈣化組織，以利後續的吸收；體外震波也有促進組織再生及修復的功能，包括促進骨頭癒合，以及肌腱、韌帶、筋膜的修復。是一種治療慢性肌腱炎及筋骨慢性疼痛的最新技術。

◎ 體外震波治療的治療程序：

本單位的體外震波治療經定位完成後，才進行震波治療，若是較深層且局部的部位，例如鈣化點，會藉由超音波定位施打震波的位置以提高準確度。每次治療約15-20分鐘，每一療程包含三次治療，間隔一週，但因疾病不同，醫師會對治療療程及間隔時間有不同之調整。

◎ 什麼情況不能接受體外震波治療？

體外震波治療有些狀況不適合使用，如目前感染中、有惡性腫瘤、有凝血功能障礙（在服用抗凝血劑）及目前懷孕；另外肺組織涵蓋的焦點範圍身體部位及14歲以下兒童，也不建議使用。

◎ 治療後應注意事項：

1. 請依照醫師約定門診時間定期返回門診追蹤。
2. 治療後如有紅、腫、疼痛之不適，請在治療部位冰敷15~20分鐘，冰敷有助於減輕不適感。
3. 治療後無特別疼痛，不需服用止痛藥物，若需服藥，請依照醫師指示服用單純止痛效果（無消炎效果）之止痛藥。
4. 治療後應多加休息，避免劇烈運動，以幫助復原。

◎ 體外震波治療健保有給付嗎？

此治療項目目前為自費治療項目，健保並無給付。



106年全國運動會期間，以體外震波治療為運動選手處理疼痛。



復健科
蘇焯輝 醫師

增生治療是甚麼？

疼痛跟增生治療有什麼關聯呢？

「醫師我的軟組織、韌帶和肌腱受傷後復健很久，但是還是有時候會疼痛，還得去開刀嗎？還是有更好的方式來治療呢？」

增生注射治療是一種以局部刺激身體軟組織（包括肌腱、韌帶、肌肉纖維及關節軟骨）的方式來使得受傷的組織重新產生修復，來處理疼痛、增強受損組織強度、增進活動功能的新興治療方式，其所使用的藥劑大多為高濃度葡萄糖水或是其他藥劑的處理方式，利用此等高濃度糖水所誘發的治療效果最為安全，副作用也較少，更不會有如類固醇所給身體造成的副作用。

以原理來說，增生注射治療是利用高濃度糖水局部注射的方式，於患部誘發身體重新產生修復反應的治療，使得身體重新建構並強化受損的組織。注射的療程隨每個病患的受傷程度與組織修復狀況不等，大部分需要4-6次的注射，平均可2-6週的時間來施打，視狀況回復後，可配合半年追蹤一次來施打。

注射治療時會讓肢體出現痠脹感，可配合局部麻醉劑來加以緩和改善。注射完之後的數天至1週多的時間可能會出現輕微酸痛感，但不能夠使用消炎止痛藥，請使用口服普拿疼類的非消炎性止痛藥來緩解症狀，待組織修復反應作用後，會逐漸緩解不適感並且讓疼痛減輕至比治療前的狀況還低的狀況。此外注射後一周內不建議從事激烈運動，並建議補充足夠的營養素，像是維生素B群與維生素C來幫助組織的修復或補充優良的蛋白質來源，減少過多加工食品的攝取與過度烹調的食物，來充分增加身體修復所需的本錢。

增生治療的適應症如肩頸酸痛、腰背疼痛、肩膀旋轉肌群或是韌帶受傷、肌腱發炎、網球肘、高爾夫球肘、媽媽手、退化性關節炎、習慣性關節扭傷導致韌帶鬆弛及疼痛、足底筋膜炎、神經纏套或是肢體局部神經壓迫等，可於門診詢問醫師是否适合自己病症。

那麼僅僅接受增生注射對於病人就足夠嗎？其實增生注射是推動身體重新新生再造的方式，但是要達到理想而持久的效果，尚需配合個人化的運動指導以及患部的動作與肌力強化，甚至是姿勢性的矯正與預防性的穩固強化整合訓練。因此配合良好專業而有效的復健治療，對於此等飽受慢性疼痛的病人來說，才是根本的解決方式。

運動也能止痛！？

文 復健科
陳莉婷 物理治療師



「疼痛」是一種保護機制，讓我們遠離危險，亦是一種警告，提醒我們身體出了狀況，試想手誤觸滾燙熱水的反應，身體除了感覺疼痛之外，更帶我們遠離危險；身體感染發炎時，同樣也會有疼痛的發生，這是身體藉由疼痛發出的警訊。

常見止痛的方法有：休息、吃藥、物理治療、注射治療、震波治療、外科治療和心理治療等等，其中「物理治療」除了大家熟知的利用光、電、水、冷、熱、力的儀器治療之外，還有運動治療和徒手治療，皆可以緩解疼痛。

運動可以強化肌肉，提高耐力、平衡能力和敏捷度，提供主動保護身體組織的能力，增加身體代謝能力、減少跌倒機會，除了可以治療疼痛更可以預防傷害的發生。

疼痛若是急性期局部疼痛，以適量無負重的關節活動為主，可以藉輕度的關節活動增加代謝，把營養帶入關節附近組織並代謝發炎物質，但切勿運動過量而加劇發炎反應。能夠減緩長期疼痛的運動主要以全身性伸展運動為主，激烈具爆發性之運動較不適合，適合的運動有：全身性水療、伸展操、游泳、健走、太極拳、瑜珈等。

疼痛與運動醫學權威林永青也在書中也提到，患了長期疼痛的人常常因為痛而不敢動，完全不動的人，每天的體能，包括肌力和心肺耐力，會失去6%。根據實驗研究和臨床觀察，運動可提高腦內啡(endorphins)的分泌，腦內啡體內自製的嗎啡，是天然的止痛藥。運動也能穩定神經系統，減低交感神經活動，使心跳減緩、血壓降低，效果類似抗憂鬱劑。

有助於改善疼痛的運動如：游泳、太極拳、瑜珈等，常常游泳甚至是用走的或利用水的浮力或阻力做些活動，不僅能增加力量、預防肌肉鬆弛、增加肌腱強度、支撐功能及關節穩定、潤滑關節，也能減少相當程度的鈣質流失、預防骨質疏鬆、增加骨質、及骨頭硬度、增進身體的平衡力。

太極拳：太極拳的動作緩慢溫和，而且需要集中注意力，能增進平衡力與重心轉移。太極拳法注重螺旋式的弧形動作，使全身大肌肉都得以活動，因之提高骨頭的血液供給，不僅增加關節的靈活性，也提高了骨頭抗折和抗彎性能。

瑜珈：瑜珈也和打太極一樣，對關節的靈活性有相同的效果。常年練瑜珈的人，也和常年打太極的人一樣，有比一般人高的有氧能力、平衡力、彈性、心肺耐力和全身力量。

運動必須包含暖身運動和及緩和運動或收操，並且在安全舒適的範圍內，一開始不一定要太久，但是需持之以恆，不要三天捕魚二天曬網，運動時有些痠痛是正常的，但如果越來越痛，請諮詢醫師、物理治療師或停止運動，不要好高騖遠一開始就想要有高超的運動表現和競技技巧，一切請以安全為首要考量，逐步達到止痛的目標，待體能提升、疼痛控制後再求其他運動表現，如此才能讓疼痛遠離，活得更健康快活。

參考資料：林永青，止痛：慢性疼痛病人的療癒紀實手札。

徒手治療

預防及治療慢性疼痛的重要拼圖



文 復健科
陳世銘 物理治療師

疼痛，始終困擾著人們，為了克服疼痛的折磨，人類無所不用其極，然而醫學發展至今，依然無法徹底戰勝疼痛。

疼痛的原因眾多、影響廣泛，感受疼痛的程度因人而異，也受環境主客觀因素干擾，產生疼痛的生理機制如浩瀚星空，人類頃盡全力，僅能透過望遠鏡窺探一隅。

就目前所知，若要簡單理解人體的疼痛發生機制，想像一棟裝設了防盜監控系統的大樓，每個樓層皆裝設了監視器，中控室就設在頂樓，一旦宵小強盜妄想破窗侵入，便會被監視器發現，隨即將警訊傳遞到頂樓的中控室而引發警鈴大作；這當中，伺機而動的小偷就像由疾病或外傷對人體的各種傷害，監視器就像遍佈人體的疼痛感測器，啟動後將訊息傳遞到頂樓，負責判讀及警示的中控室則像人體的大腦，當警鈴響起，就是您感到疼痛的時候。

透過這樣的比喻不難推論，一般傷害引起的疼痛只要即時處置得宜，中控室火速通知大樓警衛前往抵禦嚇阻，加上巡邏警網到場支援，通常能迅速制服嫌犯，避免失竊破壞的災情擴大，關閉了警鈴也等於緩解了「急性疼痛」。而大樓警衛代表人體自身的保護系統，由警局趕來支援的警員象徵各種醫療的處置策略，依據盜匪的破壞火力的大小，採取適當的打擊手段。這就是一般急性疼痛的治療原理。

慢性疼痛就麻煩多了，不但大樓的門窗遭到毀損，觸動了警鈴，更糟糕的是由各處監視器發現遭受破壞的警訊不斷傳至中控室的電腦，造成判讀功能的錯亂故障，除了誤解監視器傳來的影像訊息，甚至一點風吹草動或小貓跳越圍牆都能使警報狂鳴，因此導致您疼痛反覆、煎熬難耐。很顯然地，這種慢性疼痛的狀況無法僅靠大樓警衛或支援警網就能輕易解決，而需要多管齊下，修繕損壞的門禁樓窗外，同時也得調整修復紊亂的中控電腦，才能避免警鈴反覆無故作響。

由此可知，慢性疼痛的成因較急性疼痛複雜，牽涉的層面較廣，自然在醫療處置上也需要多種治療技術的搭配使用。站在物理治療的觀點，「徒手治療」能運用各種不同手法，施加適當牽拉、壓迫、振動及推移等外力於患者的肌肉骨骼及神經系統，以改善其受損的機能，重新回復平衡狀態；藉由徒手治療的輔助，能縮短來自疼痛感測器(監視器)傳遞疼痛訊息給大腦(中控室)的時間，避免中控室的電腦當機，爆發難以收拾的慢性疼痛；對於已有慢性廣泛性疼痛症狀的患者，徒手治療的矯正能使肢體正確動作的重新學習更有效率，減少肌肉骨骼系統微小傷害的累積性破壞，有助於修正大腦對疼痛訊息的過度解讀。

對於疼痛，人類仍是弱勢的一方。惟有充分理解並改變面對慢性疼痛的態度，配合專業醫療團隊的治療計劃，輔以適當的徒手療法，做好自身的健康管理，才能擺脫慢性疼痛的糾纏。