

針刺井穴配合低強度雷射治療頸椎病一病例報告

洪怡鏐^{1,2}、洪裕強^{1,2}、胡文龍^{1,2,3,4,*}

¹ 高雄長庚紀念醫院中醫科系，高雄，台灣

² 長庚大學中醫學系，桃園，台灣

³ 高雄醫學大學醫學院，高雄，台灣

⁴ 輔英科技大學護理學院，高雄，台灣

(101年02月15日受理，101年05月31日接受刊載)

頸椎病屬於一種勞損造成的退化性疾病，保守療法及手術治療對於頸椎病仍有未盡完善之處。本文報告一位50歲男性因第3至6頸椎椎間盤突出而壓迫神經根，導致神經根病變，表現右上肢疼痛、麻木等症狀，並且出現嚴重無力及肌肉萎縮，影響日常生活功能，如刷牙、刮鬍等動作均無法完成。在拒絕西醫手術介入治療的情況下，接受針刺井穴（少商、商陽、關衝、少澤）合併低強度雷射治療（Handylaser Trion, gallium aluminum arsenide, 150 mW, 810 nm, 5 W/cm², pulsed wave, 3J）應用於相應節段之頸夾脊穴，每週2次。治療五個多月（46次）後，患肢的疼痛與麻木明顯改善，力量恢復，肌肉萎縮部分亦逐漸回復，病患恢復日常生活功能，更恢復負荷繁重的農務工作。由此可見，針刺井穴配合低強度雷射可應用於頸椎病的輔助或替代治療。

關鍵字：頸椎病、神經根病變、針刺、低強度雷射

前 言

頸椎病又稱為頸椎症候群，又以肩臂痛為表現者最多，故又稱為頸臂症候群。主要可分為落枕型（頸型）、痺證型（神經根型）、痿證型（脊髓型）、眩暈昏厥型（椎動脈型）、五官型（交感神經型）五個分型，其中以痺證型的發病率最高，約占頸椎病的50%~60%^{1,2}。主因是長時間過度使用導致勞損，由於慢性發炎或椎間盤突出造成椎間孔狹窄而使頸脊神經，尤其是頸椎下段（C4~C7）²受到壓迫，而導致肩頸疼痛、上肢麻木、無力、甚至肌肉萎縮。頸椎相較於胸椎和腰椎，由於存在高活動度和低穩定性的特性，

因此很容易造成頸部失穩、椎間盤突出、慢性發炎、韌帶增厚與骨刺生成等變化，進而造成頸椎病³。頸椎病多屬於退化型疾病，一般症狀輕微的病患可以藉由休息與頸圈保護、乃至適度做些牽拉運動以緩解症狀，但對於神經根病變者則效果不佳⁴，若一般保守性療法無法減輕症狀，可能需要手術治療；但目前沒有明確證據顯示手術對病人有絕對助益^{5,10}，更有研究顯示：大約有10~15%的病患經手術治療後症狀並沒有明顯改善，甚至反而加重⁶。目前臨床上常採取的保守性療法包括休息、配戴頸圈、頸部牽引等物理治療、服藥止痛，但在研究中也顯示這些治療方式以短期療效為主；針對緩解頸部疼痛雖有療效，

*聯絡人：胡文龍，高雄長庚紀念醫院中醫科系，83342 高雄市鳥松區大埤路 123 號，電話：07-7317123 分機 2334，傳真：07-7317123 分機 2335，電子郵件信箱：oolonghu@gmail.com

但對於合併神經根壓迫或其他神經性症狀病患的治療效果則無足夠證據，或其療效不具有統計學意義⁴。

頸椎病屬於中醫“痺證”的範疇，其原因多為勞損、退化，使局部的經絡氣血循環受阻，或因風寒濕邪侵襲經絡，使氣血痹阻而運行不暢，致使脈絡不通，而出現疼痛、麻木等症狀。早從《內經》中就有關於痺證的專篇論述。《素問·痺論》：“風寒濕三氣雜至，合而為痺也。”並根據風寒濕之偏重不同將其分為行痺、痛痺與著痺：“風氣勝者為行痺，寒氣勝者為痛痺，濕氣勝者為著痺也。”至《景岳全書·風痺》篇對痺證有更完整的論述：“痺者閉也，以血氣為邪所閉，不得通行而病也。”“若欲辨其寒熱，則多熱者方是陽證，無熱者便是陰證。然痺本陰邪，故惟寒者多而熱者少，此則不可不察。”明確其定義與屬陰屬寒者多的臨床特點。可見歷代醫家對於痺證有深入的認識與治療心得，身處現代的我們應積極將中西方醫學菁華整合，共同致力減輕病痛的終極目標。

在此我們報告一因頸椎間盤突出與頸椎退化造成頸神經根病變的病例，患者不僅出現麻木與疼痛症狀，且已造成明顯肢體無力與肌肉萎縮，在拒絕手術治療的情況下，以針刺井穴配合低強度雷射治療得到滿意療效。

病例闡述

該 50 歲男性平素慣用右手，以務農為業，平常搬重物且需做長時間低頭或抬頭動作。2011/04/28 主訴一年前即覺右上臂逐漸提舉無力，甚至無法做刷牙、刮鬍子等動作，但抓握無明顯異常，且自覺右上臂與右側肩部肌肉明顯萎縮，伴有右肩疼痛。病患無外傷史，至本院就診前曾於外院接受小針刀治療，局部疼痛稍減，但上肢無力部分則未見改善。頸椎 X 光顯示頸椎退化及骨刺形成，C3/4 及 C4/5 椎間孔狹窄；頸椎

核磁共振檢查發現於 C3~C6 均有椎間盤凸出現象（圖一），神經傳導檢測與肌電圖顯示於 C5-6 有神經病變。初診時肌力（muscle power）：上臂 3、前臂 4、遠端 5；疼痛量表（Visual Analogue Scale）8。

I、中醫四診

- (I)望診：體格中等，身高 168.6 cm，體重 61.9 kg，面色紅潤，皮膚黝黑、無瘀斑，右肩肌肉較左側消瘦（supraspinatus and infraspinatus muscles），右上臂肌肉較左側萎縮（deltoid and biceps muscles），右肩與上臂均無明顯紅腫、瘀斑或外傷，舌質偏紅，苔白厚微黃。
- (II)聞診：無特殊氣味；語言流暢，聲音有力。
- (III)問診：無潮熱盜汗；精神可，睡眠時間短，入睡可；無頭暈頭痛，無脅痛、無胸悶、無胃脘不適，納佳，平素喜飲酒；大便一日一行、成形、質黏膩，小便平；兩側腰痠，右肩疼痛，右上肢重著無力、近端尤甚，右大指麻；偶因頭頸部轉動



圖一 頸椎核磁共振影像
頸椎病併第 3 至第 6 頸椎椎管狹窄（箭頭處）

而有似觸電麻木感自頸部延伸至上臂。

(iv)切診：四肢溫，右肩有壓痛，被動活動範圍無明顯受限，脈弦滑。

II、臟腑病機四要素分析

(I)病因：慢性勞損，筋肉失養；內有濕熱，濕阻經絡。

(II)病位：解剖病位：頸椎、右肩。

臟腑病位：脾。

經絡病位：手三陽經、手太陰肺經。

(III)病性：主症：右肩疼痛，右上肢重著無力，右肩與上臂肌肉萎瘦，右大指麻。

(IV)次症：腰痠，排便質較黏膩，舌偏紅苔白厚微黃，脈弦滑。

(V)病勢：病患以務農維生，長時間過度使用導致頸部勞損，由於慢性發炎、退化，造成椎間盤突出及椎間孔狹窄而使頸神經根受到壓迫，導致氣血阻滯；喜飲酒而內生濕熱，濕邪溢於肌表導致肢體重著無力；濕阻經絡，不通則痛，故表現出右肩痠痛、右大指麻木。時間日久，氣血阻滯經絡運行不暢，無法濡養肌肉與筋脈，因而出現肢體無力、甚至肌肉萎縮。

雖然病患曾接受小針刀治療，利用針刀將病變組織內的沾黏進行微創鬆解、剝離，從而解除對神經根的壓迫或刺激，應可減輕症狀⁷；但臨床成效仍與施行針刀治療的部位有關，若選用

穴位治療則可兼取針刀的鬆解作用與穴位刺激激發經氣作用，效果可比單純痛點鬆解治療率更高⁸。再加上病患因工作關係仍持續勞動，並未休養，故一段時間後原本鬆解開的組織又再度產生沾黏，故效果不佳，甚至可能沾黏得更厲害。

(圖二)

1. 西醫診斷：第三到第六頸椎椎間盤突出合併第五及第六頸神經根病變。

2. 中醫診斷：痹證。

3. 中醫辨證：氣血不通、濕阻經絡。

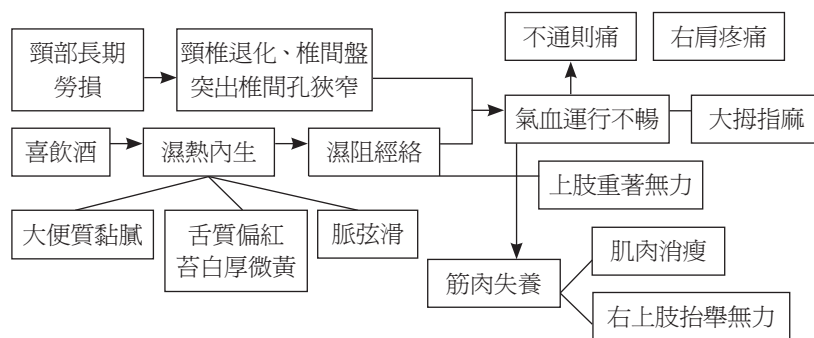
4. 治則：行氣活血，祛濕通經，濡養筋脈。

5. 方針

(1) 針刺治療：右側少商、商陽、關衝、少澤，留針 15 分。

(2) 低強度雷射治療 (low level laser therapy) (Handylaser Trion, gallium aluminum arsenide; maximal power, 150 mW; wavelength, 810 nm; area of probe, 0.03 cm²; power density, 5 W/cm²; pulsed wave)：右 C5.C6 頸夾脊穴 (4672 Hz)、右肩痛點 (1168 Hz) 各 40 秒 (3J)，每週治療 2 次。

十二井穴位於肢體末端、爪甲之側，此處神經末梢豐富，感覺靈敏，通經活絡作用明顯優於其他穴位，根據經絡學說，經脈之氣交接於四肢末端，井穴不僅是十二經脈的起止穴，又是內經根結理論中的“根”，“所出為井”更將其喻作水之源頭，為十二經脈陰陽之氣始發之處。因此，其行氣活血、通經活絡的效果優於其他穴位，所



圖二 頸椎病之病因病機分析圖

以針刺井穴可以疏通經絡中壅滯的氣血，使經脈暢通、氣血和調。根據“經之所過，病之所治”的原則循經取穴：該病患主要受影響的神經節段為 C5-C6，其症狀影響範圍主要包含右手太陰肺經（大拇指麻）、手陽明大腸經（三角肌萎縮）、手少陽三焦經（崗上肌及三角肌萎縮）、手太陽小腸經（肩部疼痛、崗下肌萎縮）通過之處，故選取這幾個經絡同側的井穴為主要治療穴位。同時經過頸項部的經絡之中，手三陽經以運行上肢氣血為主，一旦阻滯不通則會出現疼痛麻木等症狀，故選取手三陽經之井穴為主⁹。

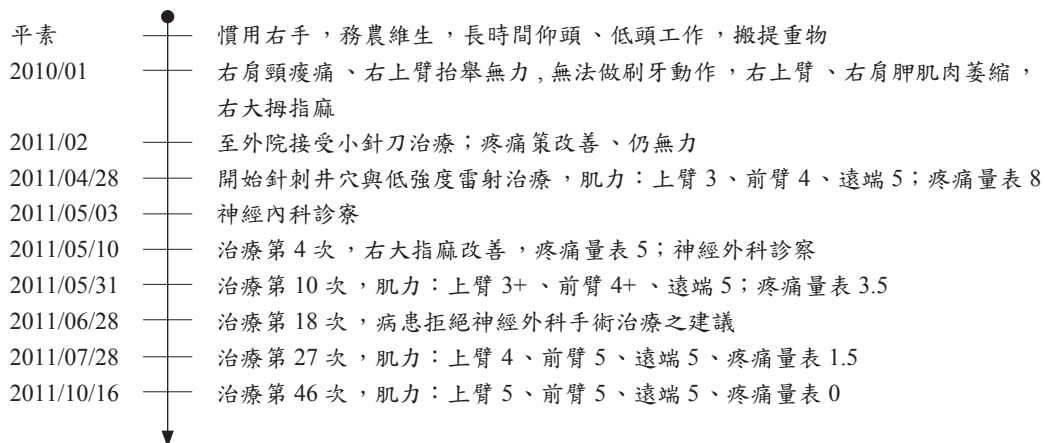
此外，頸夾脊穴在解剖位置上正當神經根出口，故在對應的神經節段（C5, C6）及右肩痛點（阿是）輔以低強度雷射治療。

結果和討論

由於病患來診時已有明顯神經根壓迫症狀，並有肌肉萎縮情形，因而轉介西醫神經科作進一步檢查與評估，核磁共振影像也於相對應的神經節段呈現狹窄與壓迫，符合手術治療適應症¹⁰，但病人拒絕手術治療。於是回診接受針刺合併低強度雷射治療，每週 2 次。治療一個月就感到痠痛與無力症狀有改善，並且持續性好轉；三個月

後右上臂肌肉萎縮明顯回復，右臂上舉無礙，且日常生活及工作無明顯障礙；治療五個多月後惟右肩崗上肌較左側稍瘦，但已可負荷往常農務工作。（圖三）由於治療後病患無力與痠痛症狀均有明顯改善，不僅助其回復正常之日常生活功能與工作，更為病患免去接受手術與麻醉可能冒的風險，此為該治療方式最佳的成效。

臨床上針對神經根型頸椎病的治療，奠基於中醫理論的方式包含針灸、推拿、刮痧、拔罐、放血等方式，其中最常見的屬傳統針灸與推拿。針刺治療是常見的一種保守性療法，根據近期系統性回顧期刊顯示，國內外有許多針對針灸治療慢性頸肩部疼痛所作的臨床研究也顯示其療效具有中度證據力¹¹。就治療原則上我們選擇以各相關經絡的井穴作針刺，主要因井穴對於通經活絡的效果優於其他穴，且井穴為十二經脈氣血生發之處，亦具有溫通陽氣的作用¹²。井穴除傳統針刺外，也常應用於刺絡放血。根據西醫生理學理論，疼痛機制是局部組織在傷害性刺激作用下釋放出某些致痛物質，這些致痛物質結合到神經末梢的接受器上而產生痛覺衝動。刺絡放血可以在局部形成負壓吸引，促使新鮮血液流動，稀釋致痛物質，並改善局部微循環，促進損傷組織修復，從而發揮鎮痛效應¹³。這與《針灸大成·席



圖三 針刺井穴配合低強度雷射治療頸椎病之時序圖

弘賦》中提到的“蓋針砭所以通經脈，均氣血，蠲邪扶正，故曰捷法最奇者哉”不謀而合。其次，於遠端取井穴不僅可避免病人接受患處局部治療的心理障礙，也可避免肢體近端近軀幹處針刺可能冒的風險，因此具有相對安全的優勢。

頸夾脊穴正當脊神經根出口處，故亦常應用於治療頸椎病。使用傳統針灸時，可使針尖刺入病變節段上下兩節頸椎的橫突之間，以求盡量接近神經根出口位置，使針感向手臂感傳^{9,14-16}。研究顯示以電針刺激夾脊穴相應節段脊神經，可通過體液調節，促進神經根部血液循環，有助於消除發炎性水腫¹⁴。我們以非侵入性的低強度雷射結合傳統針刺治療頸椎病，得到相乘效果，乃因適當劑量的低強度雷射可有效降低發炎物質濃度與減低局部組織水腫，達到抗發炎效果¹⁷、促進局部微循環與神經修復¹⁸⁻²⁰，進而有效減少疼痛與改善生活品質²¹。

總而言之，由此病例為引，可以得知在掌握針刺手法及低強度雷射劑量下，運用針刺井穴配合低強度雷射治療，可提供頸椎病的輔助或替代治療。往後將於追蹤診療過程中取得該病患核磁共振影像，了解神經根壓迫情形的變化，以作為客觀證據證實療效。也將在往後的臨床實務取得更多的經驗，進而為此低侵入性治療方式改善神經根型頸椎病建立較高品質的科學實證。

經徵詢病患本人同意，簽署病例發表同意聲明。

誌 謝

本文由衛生署中醫藥委員會 CCMP-100-CMA-11 計畫支持，特此感謝。

參考文獻

1. 武春發、張安楨，中醫骨傷科學，知音出版

社，台北，pp. 549-555，1992。

2. 袁雲成，中西醫結合療法治療神經根型頸椎病的療效觀察，中國實用醫藥，6:23-24，2011。
3. 王富江，120 例頸椎病患者影像學分析，醫學資訊，3:2767-2768，2011。
4. Kay TM, Gross A, Goldsmith C, Santaguida PL, Hoving J, Bronfort G; Cervical Overview Group. Exercises for mechanical neck disorders. *Cochrane Database Syst. Rev.*, 3:CD004250, 2009.
5. 張伯與，中醫內科學，知音出版社，pp. 628-639，2010。
6. Nikolaidis I, Fouyas IP, Sandercock PA, Statham PF. Surgery for cervical radiculopathy or myelopathy. *Cochrane Database Syst. Rev.*, 1:CD001466, 2010.
7. 王俊傑、王隨修，針刀治療神經根型頸椎病的臨床探討，頸腰痛雜誌，27:140-141，2006。
8. 楊小林，穴位針刀注射治療神經根型頸椎病 50 例療效觀察，頸腰痛雜誌，27:247，2006。
9. 張維，神經根型頸椎病的針灸治療，中國臨床醫生，697:57-58，2004。
10. Robinson J, Kothari MJ. Treatment of cervical radiculopathy, <http://www.uptodate.com/contents/treatment-of-cervical-radiculopathy>, Jan 13, 2010.
11. Trinh KV, Graham N, Gross AR, Goldsmith CH, Wang E, Cameron ID, Kay T, Cervical Overview Group. Acupuncture for neck disorders. *Cochrane Database Syst. Rev.*, 3:CD004870, 2010.
12. 金蘭、李桂蘭、郭義、金軍，近 10 年井穴臨床應用的研究進展，針灸臨床雜誌，26:66-68，2010。
13. 鍾超英，刺絡放血法治療痛症應用概況，廣西中醫藥，27:125-127，2004。

14. 周康、裴景春，針灸治療頸椎病臨床研究近況，北京中醫藥大學學報，10:59-62，2003。
15. 袁筱巖、陳智昌，針刺頸夾脊穴治療頸椎病50例，現代中西醫結合雜誌，9:88，2000。
16. 杜宇征、李大軍，不同刺法針刺夾脊穴治療頸椎病療效觀察，中醫雜誌，42:534-535，2001。
17. Bjordal JM, Johnson MI, Iversen V, Aimbire F, Lopes-Martins RA. Low-level laser therapy in acute pain: A systematic review of possible mechanisms of action and clinical effects in randomized placebo-controlled trials. *Photomed. Laser Surg.*, 24:158-168, 2006.
18. Gigo-Benato D, Geuna S, Rochkind S. Phototherapy for enhancing peripheral nerve repair: A review of the literature. *Muscle Nerve*, 31: 694-701, 2005.
19. Rochkind S, Barrnea L, Razon N, Bartal A, Schwartz M. Stimulatory effect of He-Ne low dose laser on injured sciatic nerves of rats. *Neurosurgery*, 20:843-847, 1987.
20. Rochkind S, Drory V, Alon M, Nissan M, Ouaknine GE. Laser phototherapy (780 nm), a new modality in treatment of long-term incomplete peripheral nerve injury: A randomized double-blind placebo-controlled study. *Photomed. Laser Surg.*, 25:436-442, 2007.
21. Konstantinovic LM, Cutovic MR, Milovanovic AN, Jovic SJ, Dragin AS, Letic MDj, Miler VM. Low-level laser therapy for acute neck pain with radiculopathy: a double-blind placebo-controlled randomized study. *Pain Med.*, 11:1169-1178, 2010.

WELL POINTS ACUPUNCTURE COMBINED WITH LOW-LEVEL LASER THERAPY FOR CERVICAL SPONDYLOSIS: A CASE REPORT

I-Ling Hung^{1,2}, Yu-Chiang Hung^{1,2}, Wen-Long Hu^{1,2,3,4,*}

¹*Department of Chinese Medicine, Kaohsiung Chang Gung Memorial Hospital, Kaohsiung, Taiwan*

²*School of Traditional Chinese Medicine, Chang Gung University College of Medicine, Taoyuan, Taiwan*

³*Kaohsiung Medical University College of Medicine, Kaohsiung, Taiwan*

⁴*Fooyin University College of Nursing, Kaohsiung, Taiwan*

(Received 15^h February 2012, accepted 31th May 2012)

Cervical spondylosis is a type of degenerative disease caused by strain. The conservative and surgical interventions for cervical spondylosis still have some flaws and require improvement. We report the case of a 50-year-old man who had radiculopathy caused by nerve root impact injury due to intervertebral disc herniation at C3-C6. The patient experienced pain and numbness as well as severe weakness and muscular atrophy in the right upper limb, making it difficult for him to perform daily activities such as brushing teeth and shaving. The patient declined Western treatment involving surgery and instead underwent acupuncture at the Well points (LU11, LI1, TE1, and SI1) combined with low-level laser therapy (Handylaser Trion, gallium aluminum arsenide, 150 mW, 810 nm, 5 W/cm², pulsed wave, 3J) at the neck Jiaji points of the corresponding segments twice per week. The pain and numbness in the affected limb improved after 46 therapeutic sessions in five more months. His strength was restored and the muscular atrophy gradually healed. The patient regained the ability to perform daily activities and returned to strenuous agricultural work then. Thus, the results indicate that acupuncture at the Well points in combination with low-level laser therapy can be used for the complementary or alternative treatment of cervical spondylosis.

Key words: Cervical spondylosis, radiculopathy, acupuncture, low-level laser

***Correspondence to:** Wen-Long Hu, Department of Chinese Medicine, Kaohsiung Chang Gung Memorial Hospital, No. 123, Dapi Rd., Niasong Dist., Kaohsiung City 833, Taiwan, Tel: +886-7-7317123 ext. 2334, Fax: +886-7-7317123 ext. 2335, E-mail: oolonghu@gmail.com