

針刺療法合併西醫診治泛視神經脊髓炎之病例報告

李容妙¹、呂友文²、廖科儒³、廖崇智^{4,*}

¹ 秀傳紀念醫院中醫部，彰化，台灣

² 彰濱秀傳紀念醫院中醫部，彰化，台灣

³ 彰化基督教醫院神經醫學部，彰化，台灣

⁴ 中國醫藥大學中醫學系博士班，台中，台灣

視神經脊髓炎是一種罕見的去髓鞘疾病，過去台灣很少發表過中西醫聯合治療此疾病之報導。我們報告一位 34 歲女性，最初以腹部脹痛為表現至急診就診，入院後陸續出現癲癇、急性呼吸衰竭、四肢無力等症狀，轉入加護病房觀察，經插管治療，並根據臨床表現追蹤脊髓磁振造影與 AQP4 抗體，確診為泛視神經脊髓炎的個案。經給予類固醇、血漿置換術與免疫抑制劑療法兩週後，情況轉趨穩定，但四肢肌力仍差且無法脫離呼吸器。經會診中醫施行針刺療法近兩個月療程中，病患順利拔管且四肢肌力進步甚多，半年後追蹤影像學檢查亦有顯著的改善。由此可見，針刺療法介入罕見的神經性疾病，亦可獲得滿意療效，藉此也希望未來台灣醫療環境可提供更寬廣的中西醫合併診療平台。

關鍵字：泛視神經脊髓炎、中醫、針刺療法

104 年 5 月 8 日受理

104 年 8 月 19 日接受刊載

104 年 12 月 1 日線上出版

* 聯絡人：廖崇智，中國醫藥大學中醫學系博士班，40459 台中市北區健行路 360 號 13 樓之 4，電話：04-22366697，電子郵件信箱：adzze1209@hotmail.com

一、前言

視神經脊髓炎 (neuromyelitis optica, NMO)，又稱為戴維克症候群 (Devic's syndrome)，是一種嚴重罕見的中樞神經系統脫髓鞘自體免疫疾病，主要侵犯視神經和脊髓。由於此病的部分臨床症狀與多發性脊髓炎 (multiple sclerosis) 相類似，過去常有診斷不精確之顧慮，而近年來發現中樞神經系統水通道蛋白 aquaporin-4 (AQP4) 抗體是重要的血清學鑑別診斷工具，本疾病之確診率便逐步提升 [1,2,3]。據研究統計，此病發生率約為 0.053~0.4 人 / 每年每十萬人，盛行率約是 0.51~4.4 人 / 每十萬人，好發於女性族群，且發病年齡大多自青春期開始，三十歲晚期為其高峰 [2,4]。

典型的視神經脊髓炎罹病患者會出現視覺障礙、眼睛麻痺或疼痛與脊髓炎等症狀，病程可分為單發型 (monophasic) 與復發型 (relapsing) 二類，以復發型者居多，最終常造成嚴重視力損傷及行動障礙，並累積成不可逆的傷害。視神經脊髓炎在目前仍無一套公認的標準治療流程，主要藥物治療方式有類固醇注射、血漿置換術或免疫抑制治療，但其療效卻隨人有很大的落差 [1,2,3,5]。據研究，針灸治療對神經系統以及自體免疫系統有顯著的實證療效，常可緩解疾病的症狀或其進程 [6,7,8]，以針灸配合西醫療法，我們認為對視神經脊髓炎的患者，會有不錯的療效。

本病例報告是一位 34 歲年輕女性病患，發病初始症狀為腹部脹痛，後經西醫確診為泛視神經脊髓炎 (neuromyelitis optica spectrum disorder, NMOSD)，在常規西醫治療下，病情僅得到部分控制。住院過程中會診中醫施予針灸配合西醫治療後，病況獲得滿意改善，在此提出本病例報告並作相關文獻回顧探討。

二、病例報告

1. 個人基本資料

姓名：吳○○
病歷號：188XXXX
年齡：34 歲
性別：女性
婚姻：未婚
職業：倉庫管理員
住院日期：2014/8/15

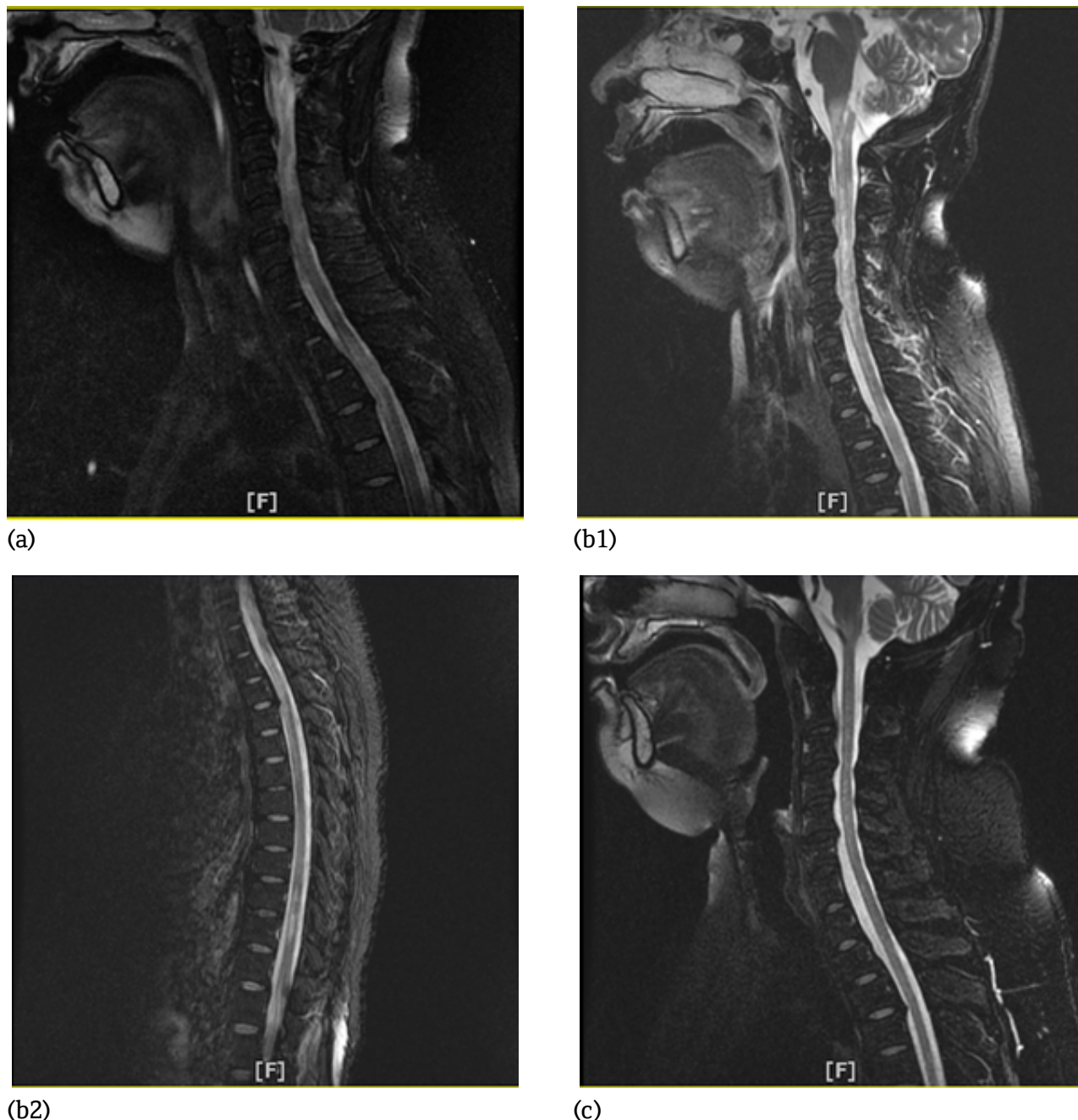
會診中醫日期：2014/9/2

2. 入院主訴

腹部脹痛約十天

3. 現病史

這位 34 歲女性病患，平素容易有口乾、眼睛乾澀以及皮膚脫屑症狀。在 2014 年 6 月底曾因感染雙側大葉性肺炎住院治療，之後便開始出現漸進性四肢肢體麻木、肢體無力感（由下肢往上肢延伸，行走時需部分協助）以及肌肉痙攣（左頸側與左上肢在輕觸後容易痙攣），經神經外科診斷為頸椎椎間盤突出伴有脊髓病變 (myelopathy)。本次於急診就診前約十天，患者腹部感到非常脹痛且伴隨食慾減低、嘔吐、未解便，一週後自覺左側肢體肌力明顯下降。於急診處，發現有尿液滯留給予單導尿液超過 600 mL，合併有泌尿道感染，且腹部 X 光顯示腸道擴張伴有大量糞便，緊急給予通便後，收住院觀察。住院後二日 (2014/8/17)，因患者出現發燒、意識模糊、牙關緊閉與四肢強直性痙攣，診察為癲癇發作伴有急性呼吸衰竭現象，轉入加護病房插管治療。接著，患者開始出現明顯四肢肌力減退（肌力：左上肢 1 分；左下肢 1 分；右上肢 2 分；右下肢 2 分），2014/8/18 經 C-spine MRI 影像學檢查發現有脊髓內病灶，依形態將去髓鞘疾病、脊髓炎或多發性硬化列入鑑別診斷 (圖一 (a))。患者入住加護病房後反覆發燒經評估為肺炎，更迭數次抗生素治療，症狀逐步受到控制。另由脊髓液檢查報告排除中樞神經系統感染後，針對脊髓病灶，嘗試給予類固醇治療 (methylprednisolone)，但病患四肢肌力進一步惡化（左上肢 1 分；左下肢 1 分；右上肢 1 分；右下肢 1 分），依病況決定在 2014/8/20 開始進行七次血漿置換術 (plasmapheresis)，並追蹤視神經脊髓炎的特異性抗體（中樞神經系統水通道蛋白 aquaporin-4 (AQP4) 抗體，AQP4 Ab，又稱 NMO-IgG)，結果呈陽性反應 (AQP4 Ab: 56.8U/mL，正常值 <5U/mL)，確診為泛視神經脊髓炎，並於 2014/9/1 開始使用免疫抑制劑 (azathioprine) 治療。此外，患者口眼乾澀症狀嚴重，經檢查中發現 Ro Ab (247 AU/mL)、La Ab (301 AU/mL) 皆為高效價，合併唾液腺造影 (sialoscintigraphy) 中度異常與下唇唾液腺切片呈 Grand I 慢性發炎，高度懷疑為修格蘭症候群 (Sjögren's syndrome)，於 2014/9/1 開始給予免疫調節劑 (hydroxychloroquine) 治療。治療過程，病患皆意識清楚，2014/9/2 因患者四肢無力改善有限與呼吸功能仍差需



圖一 脊髓磁振造影 T2 加權影像系列變化追蹤

(a) 2014/8/18 未經西醫常規治療前影像。發現脊髓內有長節段（大於 3 節）強訊號（白色處）病灶，包括頸椎第二至六節與胸椎第二至三節處。

(b1)(b2) 2014/9/1 確診為泛視神經脊髓炎，經西醫常規處理後，會診針灸前一天影像。發現脊髓內有多重強訊號（白色處）病灶，包括延髓脊椎交界處、頸椎第一至六節與全胸椎段。對比前一次影像，強訊號（脊髓炎）處更為廣泛。

(c) 2015/3/5 確診為泛視神經脊髓炎，經西醫常規處理以及針灸療程後，隔年追蹤影像。對比前一次影像，強訊號（白色處）病灶消退大半，影像與臨床症狀均有顯著好轉。

仰賴呼吸器（醫師曾建議實行氣管切開術，但患者拒絕），神經科主治醫師主動告知病患與家屬，正式會診中醫進行針灸治療，中西醫併用，期能獲得臨床症狀改善。

4. 過去病史

4. 1. 2014/6 因反覆性上腹痛、嘔吐與打嗝，經胃鏡檢查為糜爛性食道炎 (erosive esophagitis)

並經藥物治療。

4. 2. 2014/6 曾因感染肺炎住院治療一周。

4. 3. 2014/7 四肢漸進性肢體麻木、肢體無力感及肌肉痙攣，經神經外科診斷為頸椎椎間盤突出伴有脊髓病變 (C-spine HIVD with myelopathy)，服藥 (Baclofen + Meco-balamin) 症狀控制，未開刀。

5. 個人史

- 5.1. 無藥物食物過敏史。
- 5.2. 無喝酒、抽煙或嚼檳榔史。
- 5.3. 近三個月無旅遊史。

6. 家族史

父母雙親早逝；無家族性遺傳疾患。

7. 檢查報告（含重要理學檢查、實驗室檢查與影像學報告）

- 7.1. 會診當天(2014/9/2)，評估GCS：E4V5M6；Vital sign：BT:36.3, PR：68/min, RR：18/min, BP：137/86 mmHg。患者四肢肌力：左上肢2分；左下肢1分；右上肢2分；右下肢2分，見表一。
- 7.2. AQP4 Ab：56.8 U/mL；Ro Ab：247 AU/mL、La Ab：301 AU/mL
- 7.3. 追蹤脊髓磁振造影與重要影像報告，見圖一。

8. 中醫四診

- 8.1. 望診：精神可，體型微胖，意識清楚，在加護病房病床上，無法常態活動。插管治療，無法全面觀察舌診，大致為舌深紅偏暗，舌面苔乾稍黃，唇乾脫屑。鼻胃管進食，導尿管留置，尿色深黃偏紅。
- 8.2. 聞診：無特殊異常氣味，插管無法言語。
- 8.3. 問診：插管仍無法言語，且患者疲憊，僅能點頭示意作簡單答覆。四肢無力，左側尤甚，四肢末端麻，皮膚、眼睛與口唇乾澀，身體有發熱感。
- 8.4. 切診：左脈沉細軟，右脈浮滑大。

9. 時序圖

見圖二。

10. 診斷

10.1. 西醫診斷

- 10.1.1. Neuromyelitis optica spectrum disorder (NMOSD)
- 10.1.2. Highly suspected Sjögren's syndrome

10.2. 中醫診斷

- 10.2.1. 病名：痿證。
- 10.2.2. 辨證：肝腎陰虛合併肺熱傷津證。

11. 臟腑病機四要素分析

- 11.1. 病因：肝腎陰虛、陽明腑實
- 11.2. 病位：肝、腎、肺、下焦
- 11.3. 病性：

- 11.3.1. 主證：四肢無力，末端麻，呼吸窘迫，便秘，舌深紅偏暗，舌面苔乾稍黃，唇乾脫屑，左脈沉細軟，右脈浮滑大。
- 11.3.2. 次證：皮膚、眼睛與口唇乾澀，身體有發熱感，小便短少。

11.4. 病勢：

此病患由於雙親自幼早逝，家中清貧困苦，早需獨立扛起家計，患者工作性質屬工時長、勞動性大者，常需日夜勞作，長期下來，暗損陰精，導致肝腎陰虛的體質傾向，平素即易有口乾、眼睛乾澀，皮膚乾燥脫屑等症狀。此次發病不久前，曾感染急性肺炎，當時感受外來溫熱毒邪，高熱不退，一路至病後仍有餘熱燔灼傷津耗氣，皆令“肺熱葉焦”不能佈送津液以潤澤五臟，導致四肢筋脈失養，於是乎後來患者便開始出現四肢無力、麻木等症狀，此即《素問·痿論篇》云：「五臟因肺熱葉焦，發為痿躄，遂致四肢筋脈失養，痿弱不用」。本次病患由於急性腹痛、嘔吐、便秘來院，推測為陽明腑實證，並由於陽明熱盛陸續導致尿液滯留、尿道發炎、發燒、癲癇發作導致的牙關緊閉與四肢強直痙攣等症狀發生。此熱毒熾盛，熱邪迅速深入下焦，消燬陰液，熱盛傷陰導致肝腎陰虛，瞬即發展至熱極生風與氣陰兩虛，最終視神經脊髓炎急性發作，致使四肢筋骨經脈及體內臟器氣血虧空、失於濡養，從而表現為四肢癱軟無力的痿證症狀。西醫治療過程中，腸腑熱盛狀況已趨改善，但患者虛體又因感染肺炎，肺熱傷津，導致病情虛實夾雜遷延，使得四肢無力與呼吸功能遲遲未見好轉。

12. 病因病機圖

見圖三。

13. 治則與針灸思維

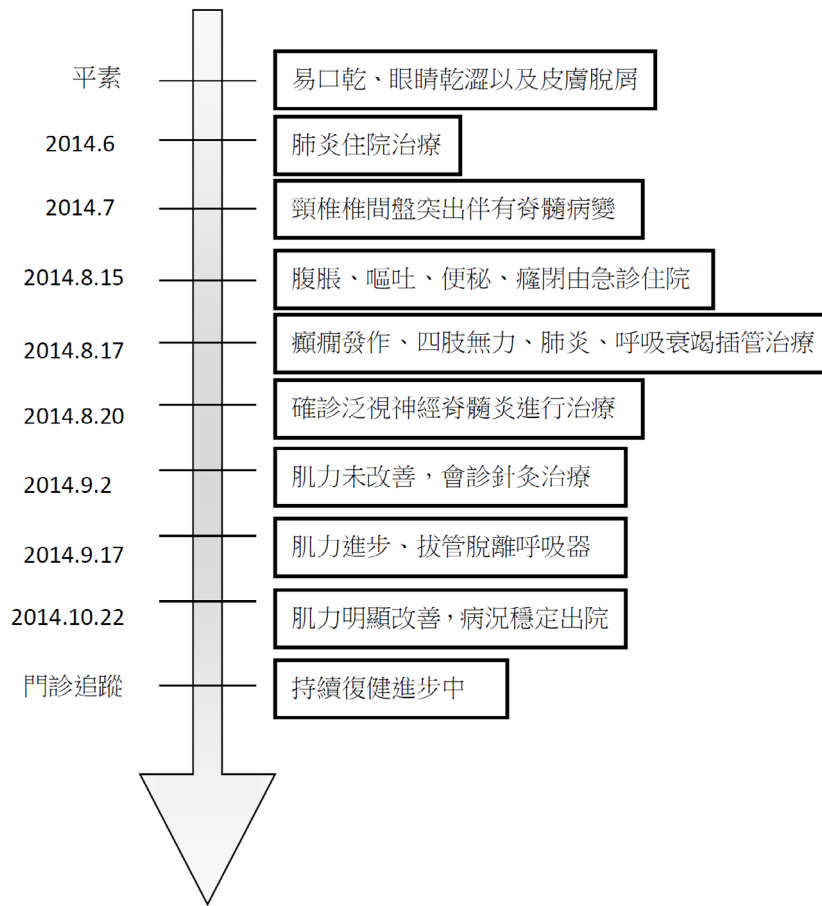
13.1. 治則：補益肝腎，清肺養陰，舒筋活絡

13.2. 針灸治療：

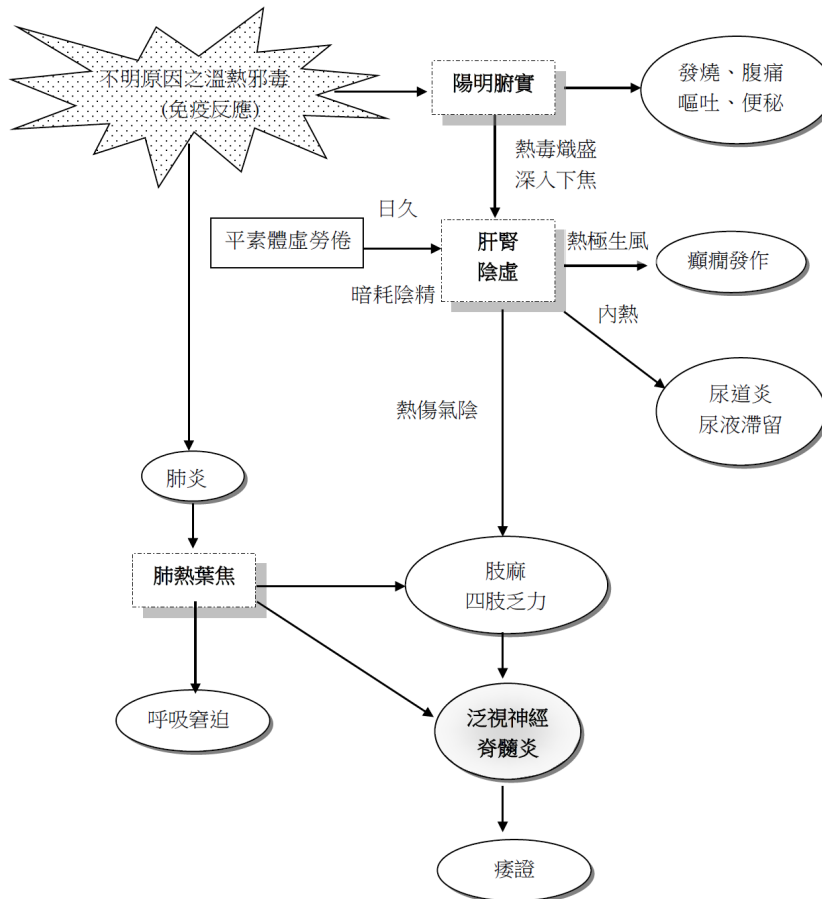
- 13.2.1. 體針選穴：上肢：曲池、合谷、後谿、尺澤；下肢：足三里、陽陵泉、三陰交、懸鐘、伏兔、太溪。每次留針30分鐘，每周三次。
- 13.2.2. 耳穴貼敷（王不留行子）選穴：肺、皮質下、風溪、內分泌、神門。每次會診時，貼敷新王不留行子。
- 13.2.3. 每次會診依當時病況，使用上述主要穴道酌情選穴加減。
- 13.2.4. 思路：針對患者肝腎精血不足，筋骨失於濡養而致四肢痿廢不用者，選用太溪、三陰交補益肝腎、調和氣血；髓會懸鐘、筋

表一 會診針灸逐周四肢肌力 (muscle power)* 與症狀變化記錄表

四肢肌力 會診週數	左上肢肌力分數	左下肢肌力分數	右上肢肌力分數	右下肢肌力分數
會診當天 (2014/9/2)	2	1	2	2
	神識清楚，在加護病房病床上，無法常態活動；鼻胃管進食；導尿管留置，尿色深黃偏紅；插管無法言語；四肢無力，左側尤甚，四肢末端麻；皮膚、眼睛與口唇乾澀；身體有發熱感；插管無法觀察舌象；左脈沉細軟，右脈浮滑大。會診後，患者住院期間 (2014/9/2~2014/10/22) 西醫持續給予類固醇、免疫抑制劑與免疫調節劑針對泛視神經脊髓炎及乾燥症候群治療，並配合復健計畫 (rehabilitation program)；肺炎則給予適當抗生素治療。			
第一週 (2014/9/2 ~2014/9/9)	2	2	2	3
	2014/9/2 開始規律針灸療程。神識清楚，面紅；導尿管留置，尿液色深，接近紅色；插管無法言語；四肢無力，左側尤甚，但已有進步，四肢末端麻較輕；解大量糊便；中量黃痰；插管無法觀察舌象；左脈沉細稍澀，右脈浮弦。			
第二週 (2014/9/10 ~2014/9/16)	2	2	3	3
	神識清楚，面紅較退，頭面易出汗；導尿管留置，尿中有血塊，接近紅色；插管無法言語；四肢無力進步，右手可轉遙控器看電視，四肢皮膚乾且麻，伴隨下肢刺痛感；大便一日一行；身體有發熱感；插管無法觀察舌象；左脈細澀，右脈浮滑。			
第三週 (2014/9/17 ~2014/9/23)	3	2	3	3
	2014/9/17 因呼吸狀況轉佳，嘗試拔管成功 (extubation->Mask->O ₂ cannula 2-3 Lmin)。2014/9/23 狀況穩定，由加護病房轉回一般病房。神識清楚，頭面易出汗；導尿管留置，尿中血塊幾乎已無；已拔除氣管，但尚無力說話；四肢無力明顯進步，四肢末端麻木減輕；皮膚乾加重，手足掌面脫皮；痰多白黏可咳出，涎多可自行吞嚥不嗆咳黏稠；口唇乾渴欲飲；舌紅苔白膩；左脈細弦，右脈浮弦。			
第四週 (2014/9/24 ~2014/9/30)	3	2	3	3
	神識清楚，頭面易出汗；導尿管留置，尿多色鮮黃；說話力道增加；四肢無力持續進步；手掌麻但症狀減輕；皮膚乾燥減少；涎多可自行吞嚥不嗆咳黏稠；痰較少；口乾；舌淡紅胖大有齒痕，苔白膩；左脈沉軟，右脈大稍緊。			
第五週 (2014/10/1 ~2014/10/7)	3	2	4	3
	神識清楚，頭面出汗減輕；導尿管移除；說話語音平穩；四肢無力進步，部分使用輔具；手掌麻但症狀減輕；咽中痰阻欲咳減輕；上肢受壓迫時會抽筋，怕熱易流汗；舌淡紅胖大有齒痕，少苔；左脈沉弦，右脈浮大澀。			
第六週 (2014/10/8 ~2014/10/14)	3	3	4	3
	神識清楚，頭面出汗減輕；說話語音正常；四肢無力進步，部分使用輔具；手掌麻但症狀減輕；口渴飲多喜冷飲；腰部無力感；怕熱易流汗，四肢抽筋減；舌紅胖大有齒痕，少苔，津乾中舌裂；左脈細數，右脈浮大。			
第七週 (2014/10/15 ~2014/10/22)	4	4	4	4
	神識清楚；說話正常；手皮膚脫皮，易流汗；小便味道較重；口乾想喝水，微惡熱；輔具使用可獨立日常生活；手掌麻但症狀減輕；舌紅胖大有齒痕，少苔，津乾中舌裂；左脈細數，右脈滑；2014/10/21 施行最後一次針灸，隔日即出院。			
* 肌力 (muscle power) 分數評估：0 (none, 無反應) = 無肌肉收縮；1 (trace, 微弱) = 些微肌肉收縮，但無移動；2 (poor, 不佳) = 無重力影響下可自由活動；3 (fair, 尚可) = 可對抗重力；4 (good, 良好) = 可對抗重力且能部份抵抗外力；5 (normal, 正常) = 可完全抵抗外力而無困難。				



圖二 時序圖



圖三 病因病機圖

會陽陵，針之可益精髓以強筋骨。此外，患者感染肺炎，外感溫熱邪毒致使肺氣不宣、津液耗傷者，選用曲池、尺澤以清肺熱化痰生津，當“肺熱葉焦”病理結構改善，則呼吸功能與四肢無力兩症同時可進步。另宗“治痿獨取陽明”，陽明經乃多氣多血之經，主潤澤與調養宗筋，臨床治療相當重要，我們選用曲池、合谷、足三里、伏兔四穴以補益氣血、增強肌力與腸道蠕動力量，並可通腑清熱。因此病病灶在脊髓，我們特別選用八脈交會穴中的後谿，通督脈，通經活絡，改善脊髓發炎。

此外，我們考量身體疾患與耳部穴道的相應部位、現代研究證實機理等方面進行耳穴貼敷，主要有肺穴來促進呼吸功能與敷布營養物質到達周身；皮質下來調節神經與內分泌系統；風溪與內分泌來抗發炎反應以及神門用於神經系統。

14. 治療經過

會診針灸後，逐週觀察四肢肌力變化以及症狀變化重要事紀見表一。

15. 後續追蹤

患者出院後，定期約一個月回西醫門診追蹤，並斷續在中醫門診接受針灸治療。追蹤至 2015/4，患者肌力持續進步（四肢肌力 4~5 分），行走需部分仰賴輔具使用，大部份生活可自理，至今無復發情形，病況恢復大致滿意。

三、討論

查閱台灣發表過的期刊文獻，討論中西醫合併介入治療神經性脊髓炎的相關報導較少 [9]，面對這樣罕見的病案，中醫有機會介入並且獲得不錯的療效，我們特別將此經驗提出來討論，供同道參考。

1. 視神經脊髓炎的中西醫學觀

根據 2006 年新版的 Wingerchuck 典型視神經脊髓炎診斷標準，包含視神經炎、急性脊髓炎，及以下三種支持條件中至少符合兩項以上：(1) 脊髓磁振造影影像病灶侵犯長於 3 個連續椎體節段；(2) 頭顱磁振造影影像異於多發性硬化症診斷標準；(3) 視神經脊髓炎抗體 (NMO-IgG) 血清學呈陽性。此外因應臨床患者罹病表現的歧異度，發展出泛視神經脊髓炎疾病群 (Neuromyelitis optica spectrum disorders, NMOSDs)，諸如僅反覆發作的長節段橫斷性脊髓炎 (recurrent longitudinally

extensive transverse myelitis)、僅反覆發作的嚴重視神經炎 (recurrent severe optic neuritis) 或血清 AQP4 抗體不典型表現等 [1,2,3,5]。

視神經脊髓炎與大家較熟悉的多發性硬化症在發病早期症狀相類似，但不論在種族分佈（亞洲人視神經脊髓炎比率較歐美人高）、病理機轉、臨床症狀表現、影像學改變以及治療方針，視神經脊髓炎多與多發性硬化症不同，且預後往往較多發性硬化症來的差 [1]。近年研究發現，中樞神經系統水通道蛋白 aquaporin-4 (AQP4) 抗體（即 NMO-IgG）為視神經脊髓炎較為特異性的免疫學標誌物，對視神經脊髓炎和多發性硬化症具有極大鑑別診斷價值 [1,5]。

病患在病程中，完全未出現眼部不適的典型視神經炎表現，因此最終診斷被歸入泛視神經脊髓炎疾病群中。視神經脊髓炎患者在台灣並不多見，且本患者未有完全典型症狀，但西醫神經科團隊在診療過程中，卻能迅速鑑別診斷出，並藉由早期偵測 AQP4 抗體獲得疾病的確認，難能可貴。西醫團隊在確認視泛神經脊髓炎診斷的同時，便依病情開始介入相應的治療，包括注射類固醇、實行血漿置換術、投予免疫抑制劑等，使急性症狀獲得控制，不再惡化，在現行的許多治療模式中，已屬處置得宜，但約兩週的努力下，患者仍然殘留四肢無力、插管未能拔除以及無明顯進步的影像學發現，因此西醫團隊與患者家屬討論過後，主動會診中醫部門嘗試針灸治療。

傳統中醫學中並沒有視神經脊髓炎的相應病名，但根據本病不同時期的臨床特徵，可綜歸於中醫“痿證”、“視瞻昏渺”、“癩閉”、“便秘”、“暴盲”、“青盲”等範疇 [10,11]，尤以“痿證”為多數患者最具特色的表現。痿證是以肢體痿弱無力，甚至不能隨意運動為主要症狀的病證，包括現代醫學許多相關疾病，如多發性神經炎、急性脊髓炎、進行性肌萎縮、重症肌無力、周期性麻痺或其他表現軟癱的中樞神經系統感染後遺症等。中醫認為內傷情志、外感濕熱、勞倦色欲都能損傷內臟精氣，導致筋脈失養，產生痿證，《證治準繩·痿》便云“若會通八十一篇言，便見五勞五志六淫盡得成五臟之熱以為痿也”。若綜歸主要病因病機，主要有以下幾項：(1) 肺熱傷津，津傷不布（病機重點在於肺熱葉焦，導致五臟失濡，筋脈失養）；(2) 濕熱浸淫，氣血不運（病機重點在脾胃，濕熱困脾，久則傷及中氣，轉為脾虛濕熱，虛實互見）；(3) 脾胃虧虛，精微不輸（病機重點在脾胃二經，多屬虛證）；(4)

肝腎虧損，髓枯筋痿（病機重點在肝腎二臟，由於真臟虧損，病多沉重深痼），在臨床上，上述各病機常兼夾出現，往往虛實互見[12]。有學者進行63例的視神經脊髓炎臨床收案，歸納整理患者的舌象與脈象常見表徵，發現舌象多以舌紅、舌淡紅、苔黃膩、苔白膩及苔薄白為主；而脈象則多表現為脈細與脈細滑，雙雙反映出患者證候多以虛實夾雜呈現的特點[13]。此外，藉由中醫專家依規範化的辨證標準，進行常見證型歸納，分析後發現(1)臨床此病以肝腎陰虛、氣虛、腎虛、痰、血瘀、熱為主，呈現出虛實夾雜的特色，(2)病位多涉及腎、肝，(3)病邪或病理產物則以痰、血瘀、熱為主，提醒我們肝腎陰虛和痰瘀內阻的病理機制在視神經脊髓炎有高度意義，使用針灸療法或內科藥物治療從補益肝腎、活血化痰著手有助於提高臨床療效[13]。

2. 針灸治療在視神經脊髓炎所扮演的角色

針灸治療在中醫學領域裡，是最廣為世界各國所接受的傳統醫學療法，其療效也被世界潮流實證醫學(evidence-based medicine)所證實。西元1979年，世界衛生組織(WHO)正式向世界各國推薦的針灸治療之適應證共有43種，在西元1996年更擴增為64種，其中神經內科系統疾病涵蓋領域最為廣泛，包括坐骨神經痛、頭痛、偏頭痛、三叉神經痛、偏癱和其他腦病後遺症等。此外，許多基礎科學研究也陸續發表針灸對神經系統、免疫系統的療效機轉[14,15]，並進而深入探討針灸對神經-內分泌-免疫網絡(neuro-endocrine-immune network)之間調節作用的機轉[7,8]，使得針灸在日新月異的西醫科技下，始終占有一席之地，並提示我們針灸治療在現代醫學機轉中，可能同時起到神經與免疫調節作用，有助視神經脊髓炎神經功能的恢復。

在臨床醫學領域中，針灸對於脊髓炎的效用，目前僅有極少數病例報告，例如有文章探討針灸協助改善橫斷性脊髓炎(transverse myelitis)的疼痛與失眠症狀、針藥併用配合西醫改善橫斷性脊髓炎臨床症狀的病例[9,16,17]。大陸期刊方面，則有一些理論與經驗分享，包括闡述針灸治療視神經脊髓炎的效果與配穴思路，如有學者提出本病使用醒腦開竅以治神、調神，有助於加速恢復機體正常功能，如選用內關、水溝，可調神導氣、通經活絡治療肢體痿弱；配用極泉、委中、尺澤等可開竅通絡、醒神生髓，恢復神使之能；華佗夾脊穴透過督脈和膀胱經得以發揮疏通

諸陽經氣、調和臟腑氣血之效之觀念[11]。但至今仍無任何一篇報告提出針灸治療視神經脊髓炎完整的病案詳細治療經過、影像學報告與討論。

此患者從中醫接手時的四肢癱軟無力，開始進行規律性的針灸療法，僅一個多月，患者的肢體力量便獲得尚為滿意的恢復，其過程與思路，已分享在前述病例報告文段中。但我們認為美中不足的是，在神經功能恢復的第一時間，西醫未能及時幫患者進行脊髓磁振造影影像學的追蹤，失去了本例針灸除改善臨床症狀外，也明顯縮小實際病兆的直接證據。但就其接受針灸前的肌力與實際病灶狀況皆差(圖一(b1)(b2))，隔年追蹤針灸後的肌力與實際病灶皆明顯進步(圖一(c))的正相關曲線，進行內推性預測，仍合理推測針灸可明顯改善神經性脊髓炎臨床與影像學表現。

此外，會診針灸介入治療過程中，我們一直配合耳穴貼壓耳豆(王不留行子)療法，是頗具特色的地方，主要是希望藉由長時間穩定的刺激，補足體針僅能短期刺激、不方便留針過久之缺點，使神經功能恢復更臻理想。耳針或耳穴貼敷療法操作簡便、成本低廉，因此應用廣泛，臨床上常應用於各種疼痛或急性炎症的緩解。根據基礎研究，耳穴治療原理是根據耳廓上特定部位與人體臟器相應，透過軀體內臟-中樞-耳廓間具有雙向反射路徑(德爾他反射通路學說)，總結出耳穴與其人體各臟器之間的全息對應關係，並透過耳穴刺激，通過反射至高級中樞，使其軀體器官可得到適當調節[18,19]。現在越來越多文獻探討耳穴與神經系統的實證關係[20,21]，但可惜的是，目前期刊或各類出版品，均未提到耳針應用於視神經脊髓炎的報導，就本病例病患接受耳穴刺激合併傳統體針治療效果傑出，我們大膽推論耳穴刺激的重要性，希望未來能有更多病例或研究可以證實這樣的說法，使簡、便、廉、效的耳針療法更能深遠的推廣傳播。

針灸除大幅改善病患神經學症狀外，更令我們振奮的是，原先西醫照護團隊就病患整體呼吸功能與依賴呼吸器狀況，已建議實施氣管切開術選項，但患者與家屬堅持先不要進行，在針灸介入後，呼吸狀況明顯改善，在僅兩週的針灸療程後，順利拔除氣管內管，恢復正常的自主呼吸功能，讓醫病雙方驚喜萬分！根據許多文獻記載，中醫在治療“喘證”、“喘脫”，相當於現代西醫所稱“呼吸衰竭”方面，有非常豐富之經驗，若用心思考呼吸輔助工具在患者身上所造成的反應

與影響，熟稔其病理機轉，臨床往往能收到佳效。如有學者提出患者呼吸衰竭使用呼吸器治療，臨床上觀察可分成三階段：第一階段是前三天，患者可能因缺氧、二氧化碳滯留、電解質失衡等影響腦部，產生痰蒙清竅證；第二階段是4~7天，因呼吸道開放與類固醇、抗生素等藥劑使用，發生肺炎機會大，多有痰熱壅肺證；最後階段是使用呼吸器一週後，此時痰熱漸去，證型由實轉虛，表現多為氣陰兩虛、肺脾氣虛證型 [22,23]。根據經驗，若能恰當辨證，使用針灸治療對呼吸功能改善幫助極大，如在急性發作期可選用合谷、定喘、天突、內關等穴泄實，咳嗽痰多配合孔最、豐隆等穴；慢性緩解期則可使用大椎、肺俞、足三里、腎俞、關元、中脘、脾俞等穴補虛的基本治則 [24]。總結而言，依照患者當下病情辨證施針合併西醫治療，往往能收到傑出的臨床效果，值得大家用心去探討。

3. 中醫特色討論與展望

在早期的西醫診療模式，視神經脊髓炎與乾燥症候群分屬於兩群獨立的疾病，需要分開用藥治療，患者的用藥負擔常隨著檢查病種的增加而加重。近來不同疾病間的關聯性開始被重視，有些學者開始探討泛視神經脊髓炎與乾燥症候群、紅斑性狼瘡或其他免疫疾病間之關係，試圖找出重要的生物指標與了解整體疾病發展的趨勢 [25,26]。其實中醫在淵遠流長的歷史中，一直保有「整體治療」的特色，可跳脫西醫辨病診療的框架，以中醫辨證手法，抓住疾病的主要病機並切入治療，在同一病機下導致的多種共病 (comorbidity) 常隨之迎刃而解，取得滿意的治療效果。

此外，本次會診由於信任度問題，患者無服用中醫內科藥物的機會，殊為可惜，否則在我們的預期下，使用西醫、針灸與中藥三方面併用，應可使患者的病情獲得大幅度改善。譬如視神經脊髓炎西醫一線藥物會以大劑量類固醇或免疫抑制劑治療為主，在治療過程中同時可能帶來大量副作用，在中醫的補肝腎藥物中，有非常多樣可以提高人體荷爾蒙水平、提升免疫力、擴張血管改善微循環，或是對病毒侵犯有抑制作用，如鹿茸、菟絲子、淫羊藿、熟地黃、何首烏等，這些在合理的中醫辨證下可應用來減少類固醇的用量，而且在減量的過程中可以很好抑制症狀“反彈 (rebound)”現象 [10]。我們認為，中西藥物適當的併用互補，經常是讓許多難病、重病向癒的重要關鍵。

最後，我們想探討醫療制度層面問題。台灣的醫療環境中，疑難重症的中西醫整合治療環境仍未完善，如本罕見病例一般僅能在醫院以上等級的會診制度下，以及西醫部門的配合，才能提供病患一個中西醫合治的機會，不只中醫師訓練照護疑難重症的機會太少，能接受中西合治的病人也有限，殊為可惜。我們認為若能有更好的環境規劃與政府資助，臨床療效、醫師培訓與科學研究突破將能更有所發揮 [27]。本患者在中西醫合治下，取得醫病雙方仍算滿意的治療結果，我們在報告中提出上述觀點，提供政府制定中醫政策上的參考，與各位讀者先進相互砥礪的平台。

四、結論

中西醫聯合診治順利的改善這個泛視神經脊髓炎的案例，我們將臨床診療思路公開分享給各位讀者，作為中西醫結合治療重症或疑難雜症的參考。

參考文獻

1. Matà S, Lolli F. Neuromyelitis optica: an update. *J. Neurol. Sci.*, 303:13-21, 2011.
2. 許正激、林彰芷、劉天慧、賴明琪、洪榮斌、周偉侃，復健治療對一位十一歲女童罹患戴維克症候群之臨床療效：病例報告，台灣復健醫誌，38:41-47，2010。
3. 賴彥州、劉文勝、林詩凡、郭璨銘、廖恪修、賴彥廷，以神經根痛為最初表現的視神經脊髓炎：病例報告，台灣復健醫誌，38:263-267，2010。
4. Etemadifar M, Nasr Z, Khalili B, Taherioun M, Vosoughi R. Epidemiology of neuromyelitis optica in the world: a systematic review and meta-analysis. *Mult. Scler. Int.*, 2015:174720, 2015.
5. Palace J, Leite MI, Jacob A. A practical guide to the treatment of neuromyelitis optica. *Pract. Neurol.*, 12:209-214, 2012.
6. Rabinstein AA, Shulman LM. Acupuncture in clinical neurology. *Neurologist*, 9:137-148, 2003.
7. Ding SS, Hong SH, Wang C, Guo Y, Wang ZK, Xu Y. Acupuncture modulates the neuro-endocrine-immune network. *QJM-An Int. J. Med.*, 107:341-345, 2014.
8. Kim SK, Bae H. Acupuncture and immune modulation. *Auton. Neurosci.*, 157:38-41, 2010.

9. 許堯欽、賴明琪、朱祺仁、郭世芳、莊智翔，神經精神型系統性紅斑性狼瘡中西結合治療病例，中西整合醫學雜誌，10:29-40，2008。
10. 馬廣斌，中西醫結合治療視神經脊髓炎探微，光明中醫，25:659-660，2010。
11. 王英、申鵬飛，針灸、中藥結合治療視神經脊髓炎的體會，貴陽中醫學院學報，33:90-91，2011。
12. 陳榮洲、陳建仲、沈建忠、游智勝、葉慧昌、田莒昌、李克成，中醫內科證治學，弘祥出版社，台中，pp. 406-414，2003。
13. 樊永平、胡蕊、鮑顯慧、吳畏，63例視神經脊髓炎患者臨床特點和中醫證型分佈，中國中西醫結合雜誌，33:322-325，2013。
14. 林昭庚、李德茂、孫茂峰、許昇峰、陳必誠，新編彩圖針灸學，知音出版社，台北，pp. 726-730，2009。
15. 林昭庚，針灸學新論，中國醫藥學院針灸研究中心，台中，pp. 28-51，2001。
16. Vaghela SA, Donnellan CP. Acupuncture for back pain, knee pain and insomnia in transverse myelitis - a case report. *Acupunct. Med.*, 26:188-192, 2008.
17. 林健蓉、林高士、王麗香、黃怡嘉、張慈文，橫斷性脊髓炎之中醫治療病例報告，台灣中醫醫學雜誌，8:70-79，2009。
18. 黃麗春，耳穴診斷治療學，科學技術文獻出版社，北京，pp. 32-50，1991。
19. 黃麗春，耳穴療效與治療手法的體會，台灣中醫臨床醫學雜誌，11:226-230，2005。
20. He W, Wang X, Shi H, Shang H, Li L, Jing X, Zhu B. Auricular Acupuncture and Vagal Regulation. *Evid. Based Complement. Altern. Med.*, 2012:786839, 2012.
21. Oleson T. Auriculotherapy stimulation for neuro-rehabilitation. *Neurorehabilitation*, 17:49-62, 2002.
22. 陳稼洺、李佳穎、許博期、羅綸謙，中西醫照護幫助患者脫離呼吸器一病例報告，中醫藥雜誌，25:113-124，2014。
23. 韓雲、林嫩釗、林琳，中醫藥在機械通氣治療慢性阻塞性肺疾病呼吸衰竭中的運用思路，中醫雜誌，46:226-229，2005。
24. 林昭庚、李德茂、孫茂峰、許昇峰、陳必誠，新編彩圖針灸學，知音出版社，台北，pp. 628-629，2009。
25. Berkowitz AL, Samuels MA. The neurology of Sjögren's syndrome and the rheumatology of peripheral neuropathy and myelitis. *Pract. Neurol.*, 14:14-22, 2014.
26. Pittock SJ, Lennon VA, de Seze J, Vermersch P, Homburger HA, Wingerchuk DM, Lucchinetti CF, Zéphir H, Moder K, Weinshenker BG. Neuromyelitis optica and non organ-specific autoimmunity. *Arch. Neurol.*, 65:78-83, 2008.
27. 解越、李軍、傅立新、武連仲，醒腦開竅針刺法治療視神經脊髓炎的臨床科研思路與難點對策，中國中醫急症，13:173-174，2004。

Acupuncture Combined with Western Medicine for Treating Neuromyelitis Optica Spectrum Disorder: A Case Report

Jung-Miao Li¹, Yu-Wen Lu², Ke-Ju Liao³, Chung-Chih Liao^{4,*}

¹Department of Chinese Medicine, Show Chwan Memorial Hospital, Changhua, Taiwan

²Department of Chinese Medicine, Chang Bing Show Chwan Memorial Hospital, Changhua, Taiwan

³Department of Neurology, Changhua Christian Hospital, Changhua, Taiwan

⁴Graduate Institute of Chinese Medical Science, China Medical University, Taichung, Taiwan

Neuromyelitis optica (NMO) is a rare demyelinating disease of central nervous system. It has seldomly been reported in Taiwan which was treated by acupuncture combined with Western Medicine. We studied on a case of 34-year-old woman who had abdominal pain, followed by seizure attack, acute respiratory failure, and quadriplegia. She received endotracheal intubation in the Intensive Care Unit (ICU). The neuromyelitis optica spectrum disorder (NMOSD) was diagnosed based on clinical manifestations, a contiguous spinal cord lesion on MRI extending more than three segments, and seropositivity for aquaporin-4 (AQP4) autoantibodies. Her condition was stabilized within two weeks after glucocorticoids administration, plasmapheresis, and systemic immunosuppression. However, there was no any apparent improvement on muscle strength, and she was still ventilator-dependent. During approximately two-month of acupuncture therapy, the patient received endotracheal extubation and her limb muscle markedly strengthening. The interval changes were significantly showed on the six-month follow-up MRI image. We observed the satisfactory therapeutic response to treat such rare neurological disease with acupuncture. Hope that we can create a better medical care environment to combine Traditional Chinese Medicine and Western Medicine in Taiwan in the future.

Key words: Neuromyelitis optica spectrum disorder (NMOSD), traditional Chinese Medicine, acupuncture therapy

Received 8 May 2015

Accepted 19 August 2015

Available online 1 December 2015

***Correspondence:** Chung-Chih Liao, Graduate Institute of Chinese Medical Science, China Medical University, 13F-4, No.360, Jianxing Rd., North Dist., Taichung City 40459, Taiwan, Tel: +886-4-22366697, E-mail: adzze1209@hotmail.com