

# 低能量靜脈雷射療法 改善病理性神經痛

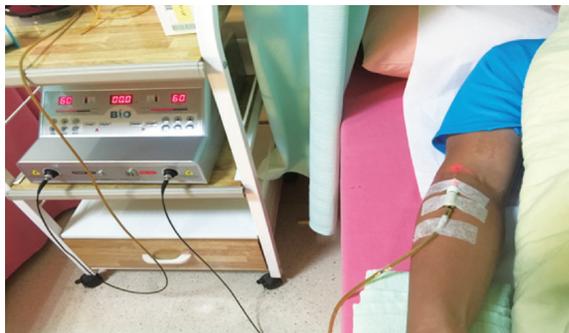
「病理性神經痛」指的是周邊或中樞神經系統病變所引起的疼痛，這種疼痛有時會變成慢性化，造成長期的困擾。造成病理性神經痛的原因有很多，臨床上較常碰到的類型包括糖尿病神經病變、疱疹後神經痛、幻肢痛、複雜局部疼痛症候群等。

一位 37 歲女性，2010 年因椎管內硬膜外腫瘤而開刀，2012 年又因硬膜內脊髓外腫瘤而開刀，開完刀後，胸肋間不斷痙攣抽痛，最後嚴重到無法行走，吃飯、洗澡、如廁等皆在床上完成。期間曾使用過多種藥物與傳統復健等治療，但皆未獲得改善，最後只好求助高壓氧治療，經過 60 多次的治療，終於改善了知覺和觸覺，從臥床不能動到可以下床走動的程度，但疼痛還是存在，開刀前是右肋間神經抽痛，開刀後則為左肋間上處神經痛，有被電到及針刺感，膝蓋以下麻且緊。

這種疼痛，可能是術後中樞神經敏感化所致。所謂中樞神經敏

★ 臺中榮總復健科主任 張幸初  
感化指的是脊髓神經的過度興奮現象。組織受傷或神經受傷都有可能造成此現象，且需周邊恰有持續輸入的傷害性訊號方能維持，周邊神經受刺激後會放出化學物，這些化學物質會讓脊髓後角細胞的放電增加而導致疼痛，難怪病人會痛苦的說：「終於體會到為何有人會痛到想跳樓的感覺！」

該患者於 2015 年至本科就診，希望能改善疼痛問題。當時給予安排低能量氦氖雷射靜脈注射來治療，此治療為每日靜脈注射一次，每次 60 分鐘，共需 10 次為一個療程，治療後建議補充 500cc 溫開水，一天至少 2000cc 水份，幫助身體代謝。第一療程結束後，休息 1-3 週，再進行第二療程。第二療程結束後，再休息 1-3 週，再進行第三療程。第一次治療以實施三個療程為最佳，因為人體細胞受刺激後，一定時間內會產生生物效應，在修復完成前，再給予第二次刺激，生物能有累積作用，待修復完成後再給予刺激，則無累積作用。



施打的雷射能量因人而異，劑量並非愈強愈好，且每人每天的劑量也需隨個案不同的反應做些許的微調，此皆需由醫師評估。第一療程給予病患施打輸出功率 3.0-3.5mW，施打完後，胸下肌肉感覺張力大且緊，10 次治療有 2 次有頭暈的現象。第二療程就給予降低輸出功率，改為 2.3-2.7mW，此時肋間以下疼痛感頻率就慢慢降低，但仍有張力大的不舒服感，疼痛指數從 8 降到 5。由於患者屬於瘦小且體重過輕型，所以第三療程就更將輸出功率降至 1.2mW，效果不錯，不僅肋間緊張的狀況未再發生，神經抽痛的現象也不再出現，雙腳感覺靈活且柔軟，甚至多年的失眠也不藥而癒，疼痛指數從 5 分降到 1 分，從此不須再服用止痛藥及安眠藥，與疼痛告別。

低能量之氦氖雷射乃是將光波波長 632.8nm 的低能量雷射紅光，導入人體靜脈血管中，等同讓血液做日光浴，進行細胞能量的轉換。該波長的光線剛好落在紅血球的最佳吸收光譜區，讓含氧血和非含氧血都能吸收，如此一來，就是以最小能量讓紅血球吸收最多的狀況。當雷射光照射血液時，可加強紅血球的變形能力，促進氣體交換功能，增強新陳代謝效率，進而改善「病理性神經痛」，讓患者不必再忍受疼痛。🏥

臺中榮總復健科主任

**張幸初**

【主治專長】

神經復健、巴金森症候群、兒童復健、靜脈雷射。

【門診時間】

第一醫療大樓一樓

每週二，下午（1102 診間）

每週三，上午（1102 診間）

	一	二	三	四	五
早上			●		
下午		●			