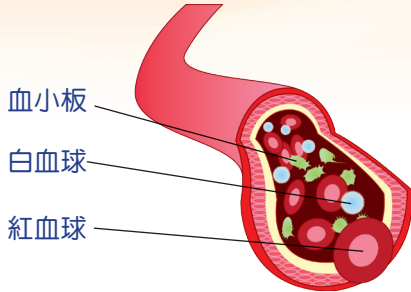


復健醫學部

- **學經歷** ● 國立成功大學生物醫學工程博士
高雄榮民總醫院復健醫學部主治醫師
國立中山大學醫學科技研究所 / 音樂系 合聘助理教授
- **專長** ● 靜脈雷射光療 | PRP | 玻尿酸注射 | 骨質疏鬆治療
乳癌及其他癌症術後併發症復健治療 | 演奏相關傷害診治



主治醫師 何正宇



淺談靜脈雷射

靜脈雷射是近來討論度很高的一種治療兼保養的方式，它產生療效的原理在於研究發現某些波長的雷射，照射到身體細胞之後會產生光生理效應，包括：

- 活化超氧化歧化酶，減少體內有害的氧化自由基、降低發炎指數。
- 促進一氧化氮生成，增加血液液循環、加速傷口癒合、調節膽固醇和血糖。
- 增加紅血球的變形性、細胞膜流動性以及攜氧能力、降低血漿纖維蛋白原濃度、增加血液抗凝性，改善微循環。
- 活化細胞粒線體，增加產生細胞能量分子的效率，活化幹細胞。
- 調控白血球產生之發炎物質與血管擴張素，調節免疫系統。
- 減少上皮細胞生長因子受體基因的表現，有助防止並修復神經損傷。

靜脈雷射治療儀便是利用上述光生理效應達成保健功效的器材。由雷射源發出雷射（常用 632.8nm 的紅光），經由光纖針導引進入靜脈內直接照射血管內的血球細胞和其他血液成分以達成效果。

在學理和臨床上，適合採用靜脈雷射療法的對象包括下列幾個族群：

- 腦中風、脊髓損傷等中樞神經系統損傷後之患者，可藉由靜脈雷射來改善組織的循環和供氧量，輔助中樞神經系統功能的恢復。
- 接受化療以及癌症治療後復原期的患者

，靜脈雷射可減輕、修復神經損傷，增加免疫細胞功能，做為減少副作用以及促進免疫功能恢復的輔助療法及保養方式。

- 接受不孕治療者：靜脈雷射由於可改善微循環、促進生長因子和細胞因子的釋放，從而提高子宮內膜的容受性和懷孕及活產機率，可做為人工生殖療程的輔助治療。
- 纖維肌痛症及自律神經失調患者：此類患者常合併憂鬱、焦慮、失眠、耳鳴、暈眩及廣泛性的身體疼痛等非特異症狀情況，研究指出靜脈雷射可有效減少疼痛部位及疼痛嚴重度，協助改善精神狀況及睡眠品質。

靜脈雷射的生理效應及適應族群很廣泛、相對安全鮮少副作用，但仍有些情形並不適合接受靜脈雷射療程，包括：

- 凝血功能不佳。
- 正在發燒。
- 光過敏。
- 目前並無證據顯示靜脈雷射對孕婦及胎兒有害，但保守起見，用於不孕輔助治療時若確定已成功懷孕則可停止治療。

由於坊間靜脈雷射治療儀種類五花八門，波長及效果均不一致，若您有接受靜脈雷射治療的需求，歡迎來本院由復健專科醫師評估，根據個人情況擬定治療計畫後再開始治療，方能確保治療品質及效果！