

TMS 腦中風康復治療

筆者在前兩期的專欄解釋腦磁激 (TMS) 這種醫療新科技的臨床應用，幫助抑鬱症患者改善情緒問題，協助腦退化病患者恢復認知功能，引來許多朋友的查詢。TMS 利用磁性脈衝針對大腦與疾病關聯的區域進行刺激，以調整相關神經細胞之間的訊號傳遞，同時改變腦部化學物質的分泌，歐美先進醫療機構這幾年間已開始把 TMS 應用於腦中風康復治療，且成效十分理想。

腦中風是由於腦部血管出現梗塞或出血，令腦部組織不能及時得到氧氣和

營養，神經細胞因而壞死，肢體的活動能力、腦部的認知能力等大受影響。研究顯示中風病人平均會有 30% 至 50% 身體殘障或腦部功能缺損，TMS 就是針對患者腦部受損的神經組織來治療。

在健康的情況下，人腦左邊和右邊部分的關聯區域會互相溝通、協調和制衡左右的相關活動。但中風後，一邊腦組織受損，左右腦關聯部分的溝通和協調消失了，只剩下制衡作用，腦部沒有受損的一邊會繼續抑制已經受損的那一邊，令活動能力變差，同時抑制受損腦組織和相關身

體機能的康復。

德國腦神經科學教授 Sandro Krieg 最近發表的臨床治療研究報告，確認利用具有導航功能的腦磁激技術 (NTMS) 能夠非常有效地調控左右腦關聯部分的制衡作用，有效抑制健康的一邊對受損組織康復的影響，同時加速受損部位的康復速度。教授的臨床治療報告中，許多病例都可以在數星期的 NTMS 療程後得到極佳成效，例如從無法步行改善至完全毋須任何輔助行走。

NTMS 在歐美已廣泛應用於很多腦部相關疾病，隨着臨床的發展，相信應用會愈來愈廣泛，為腦部疾病患者帶來更多治療新希望。

**作者為美國心理學會會員
及執業臨床心理學家**