

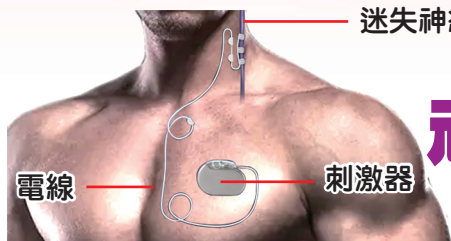
神經外科

●學經歷● 花蓮慈濟大學醫學系  
高雄榮總神經外科主治醫師  
屏東榮總神經外科主治醫師  
台北榮總神經醫學中心臨床研究員  
台北榮總住院醫師、總醫師

●專長● 腦部手術 | 脊椎手術 | 加馬刀手術



主治醫師 周及人



# 頑固型癲癇的另類治療 迷走神經刺激術

癲癇是一種大腦異常放電的現象，發作時可能會造成局部抽筋、全身痙攣、甚至意識喪失等症狀，嚴重或頻繁發作更可能導致智力衰退、記憶力下降、或是個性情緒改變等問題。現在雖然有許多先進藥物可以控制癲癇發作，但仍然有部份患者沒有辦法獲得良好控制。一般來說，如果經過一段時間嘗試與調整，同時使用了兩種以上藥物並達到最大劑量，卻仍然不能良好的控制癲癇發作，這便稱為頑固型癲癇。

除了藥物之外，外科手術可能對於某些癲癇患者也有一定幫助。如果發現癲癇症狀可能是由單一的致癲癇病灶所引起，可以進行病灶或部分腦葉切除或燒灼，對於癲癇控制可以取得相當良好的效果。然而並不是所有癲癇症都是由明確的致癲癇灶所引起，如果是屬於廣泛發作而沒有明確引發病灶，或是病灶位於無法切除部位，就無法透過手術切除來治療。其他治療的方法如胼胝體切開術，則是藉由切斷兩側大腦之間連結，減少癲癇放電傳播，進而降低症狀的嚴重程度，屬於一種輔助性手術。然而這類手術，除了開腦手術的風險之外，切斷左右腦連結也可能會造成語言或認知問題，肢體協調也可能會受到影響。

迷走神經刺激術也是輔助性治療之一，是一種不用開腦的神經調控手術，利用定時對迷走神經進行電刺激調控，可以抑制腦部癲癇發作，同時與各種藥物合併使用可以達

到更佳療效。迷走神經是第十對腦神經，屬於自主神經的一部份，從延腦發出後穿過頸部、胸腔到達腹部，控制各個內臟運作，也能接受從內臟上行的感覺訊息。藉由特定頻率電訊號刺激迷走神經，可以將訊號傳遞至延腦的孤獨核，再傳遞至視丘投射至大腦皮質，藉此改變神經元活動，減少癲癇放電。手術過程需要在左側頸部植入電極，以及在鎖骨下植入節律器。由於不直接牽涉到腦部，整體風險較開腦手術低。可能會發生的副作用並不多，可能會在刺激時有聲音沙啞、喉嚨癢或咳嗽，或是呼吸短促狀況，多半可以藉由調整電刺激強度減少或逐漸適應。術後會需要數個月的密集追蹤，逐漸調節不同的刺激強度與頻率，以達到最佳控制效果。刺激器也有臨時增強功能，如果患者感覺到要發作的預感，可以使用磁石在胸口感應，暫時增強刺激電量，加強抑制癲癇發作。

迷走神經刺激術雖然無法完全治癒癲癇，但可以與其他藥物合併使用，大幅降低癲癇發作的次數與強度，甚至減少藥物使用，提升生活品質與安全性。以往迷走神經刺激術雖然治療成效良好，但將近百萬元的治療費用仍讓許多患者卻步不前。自109年12月起健保署已通過給付辦法，符合條件的患者可以獲得健保給付，可望造福廣大的頑固型癲癇患者。如欲瞭解相關資訊，請洽本院神經內外科門診諮詢。