

迷走神經刺激 (Vagal Nerve Stimulation)

迷走神經刺激最先是在 1960 年代獲證明對實驗動物的腦電波活動有影響。1990 年，有關迷走神經刺激的首項研究發表，研究對象是 16 名年齡 10 歲以上的頑固型腦癇症患者。

迷走神經刺激怎樣起作用？

對於迷走神經刺激是怎樣減少發作活動，所知甚少。這方面的理論有多項，但確實的機制仍未為人所明白。這項程序涉及放置一個電池發電器在左胸的皮膚下面，導線把發電器接上頸部的迷走神經，而在該處一個接頭會纏繞在神經上。

神經外科醫生、血管外科醫生、以及耳鼻喉科醫生可植入迷走神經刺激器。發電器由手提電腦設定程序，並連接掃描筆。刺激參數因人而異，刺激器開動 30 秒後關掉 5 分鐘，就是使用低刺激參數。然而，刺激器可設定開動 30 秒後關掉 3 分鐘，或開動 7 秒後關掉 20 秒(急速循環)。一般來說，神經科醫生往往會把刺激器設定為開動 30 秒後關掉 3 至 5 分鐘，而假如一年後未見有幫助，就會轉用急速循環，即是開動 7 秒後關掉 20 秒。刺激的強度會逐漸增加，直至可改善控制發作而未見有副作用的水平。

迷走神經刺激器已獲證明可縮短發作。在發作期間，病人佩戴於皮帶或手腕的一塊磁鐵可在發電器上擦過，放出預先設定的電磁流。半數病人察覺那磁鐵可使發作縮短或停止。

現時的發電器款式使用期為 8 至 12 年，發電器的壽命會因循環及電磁流而有長短。

挑選病人

迷走神經刺激已獲美國及加拿大批准用作為附屬治療，對付那些對醫療沒有反應的發作，特別是局部發作。半數病人見到發作次數減半。接受迷走神經刺激後停止發作的病人，為數甚少。

迷走神經刺激通常是在病人對恰當的抗腦癇藥物沒有反應後才會被考慮。對於腦癇手術有很大機會可改善控制發作的病人，腦癇手術比迷走神經刺激較為可取，因為後者是近似治標類型的治療。

迷走神經刺激的副作用

由於迷走神經刺激器是放入身體內的外來儀器，因此有受感染的危險。感染可能很嚴重，以致這儀器必須拿掉。另外也有關乎麻醉及關乎出血的危險，尤其是病人如果正服食可能改變其出血傾向的藥物，例如丙戊酸。

曾有病人報稱嗓音粗啞或有變、充血、嘔吐、及噁心。在植入刺激器時有些微危險會損傷迷走神經或頸部接近迷走神經的血管。

迷走神經刺激與磁力共振掃描

一般相信，迷走神經刺激器及迷走神經受熱時，如接觸到磁力共振掃描(MRI)，可能對身體組織造成損傷。用磁力共振作頭部掃描時，應使用封閉式頭部線圈系統。負責做磁力共振掃描的放射學家要知道病人有刺激器，並設法減少可能造成的損傷，這是很重要的。

2008 年 12 月 (kf)

你可加入卑詩腦癇症協會(BC Epilepsy Society)成為會員，從所有項目和服務中得益。

#2500-900 West 8th Avenue, Vancouver, BC V5Z 1E5

電話 : (604) 875-6704 傳真 : (604) 875-0617 info@bcepilepsy.com www.bcepilepsy.com