

脊髓神經 刺激療法

何謂長期慢性疼痛？

長期慢性疼痛是指持續六個月或以上、藥物治療未能舒緩的痛楚。患處包括身體軀幹，四肢或腰背。這種痛楚可源自未治癒或已治療的創傷，如神經損傷疼痛、脊椎或脊髓創傷所引致的腰背痛，複合局部性疼痛症候群 (CRPS)、截肢後幻痛、腰背部手術後疼痛等。

合適的病人

- 1 患有長期慢性疼痛病症
- 2 已嘗試藥物或其他的治療方法而效果不理想
- 3 經醫生臨床診斷為適合採用此療法

脊髓神經刺激療法系統

脊髓神經刺激療法系統是一個完全植入於體內的系統，另配置一個病人體外調控儀器。

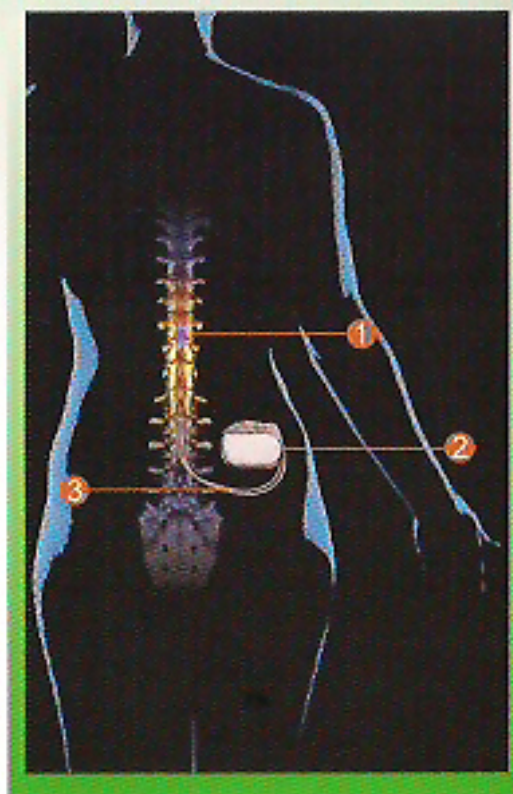
脊髓神經刺激療法 (Spinal Cord Stimulation) 是治療長期慢性疼痛病症的有效方法。這療法是以外科手術，在脊髓植入電極來傳送電刺激，用以刺激神經系統，阻礙痛楚訊號從患處傳送至腦部，減輕疼痛感覺，從而提高患者的活動能力及生活品質。

1 植入體內部分：

- ① 電極
- ② 刺激器
- ③ 連接刺激器與電極的延伸導線

2 體外調控部分：

包括病人程控器和醫用程控器，用於手術後控制已植入體內的裝置。



手術過程

刺激測試：

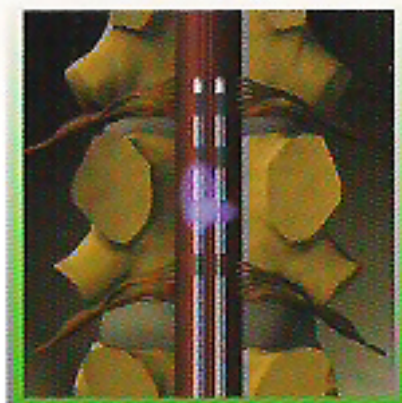
- 1 醫生會在病人背部作局部麻醉，然後，在背部適當位置做一入口，並把電極的一端插入硬膜外以傳送微電流至脊髓，進行刺激測試。此時，醫生會詢問病人患處的感覺，並重覆測試，以準確判斷此手術是否適合。
- 2 若效果滿意，醫生會把電極的另一端接上暫時性延伸導線，並縫合傷口。延伸導線外露的一端會連接

到一個體外測試刺激器，用以進行 3 至 7 天的刺激測試。

- 3 如果病人的疼痛在測試期間能得到改善，病人便可考慮進行永久性植入手術。

外科永久性植入：

- 1 醫生會為病人作全身麻醉，然後除去暫時性延伸導線，並把永久延伸導線和刺激器植入體內。
- 2 醫生會把體內的整個系統接合，並縫合手術切口。



手術後

- 1 手術後的 3 至 6 周內，病人應避免彎腰、扭動身體、牽拉或提舉重物。隨後，可逐漸增加活動量和恢復正常生活。
- 2 出院前，病人會獲發一張『病人識別卡』和一個病人程控器。『病人識別卡』用以證明體內已植入刺激器，病人須隨身攜帶，以作識別。而病人程控器是用來調節體內的刺激器，病人應小心存放。

手術後覆診

- 1 病人必須定期回院覆診，以確保系統操作正常。醫生會根據病情而調節刺激度數，以達到最佳效果。
- 2 刺激器的電池壽命取決於個別病人所需刺激度數的強弱。當電池耗盡時，系統對症狀的控制會減弱，這時便需要更換刺激器。一般情況下，電極和延伸導線是無需更換的。



日常生活的調節

- 1 由於強大的電磁波會影響刺激系統的操作，病人應避免使用或接近大型電動機械，如發電設備、雷達基地、高壓電線、高電壓變電所、高輸出的發射塔天線、大型立體揚聲器等等。
- 2 大多數家用電器是不會影響刺激器的運作。
- 3 病人應避免觸摸漏電的電器。
- 4 機場保安系統和商店防盜門或會影響刺激器的開關，病人可出示「病人識別卡」以獲得豁免通過。



- 5 進行醫療檢查或診治前，病人應切記告知醫務人員已裝有脊髓神經刺激器。
- 6 病人如需要接受核磁共振 (MRI)、放射治療、碎石術、心臟除顫、交疊波電療 (IFT)、外科手術時，應預先告知醫務人員已裝有脊髓神經刺激器，以商議適當的治療方法。
- 7 病人切記不可接受透熱療法 (Shortwave, Microwave, Therapeutic Ultrasound Diathermy)。

如有任何疑問

請向你的醫生查詢

如需更多資料，可參考以下網站：

英文網站：

- | | |
|---|--|
| 1 | The National Chronic Pain Society
www.ncps-cpr.com |
| 2 | Chronic Pain Sites & Resources
www.theacpa.org/resources/linkpolicy.htm |
| 3 | Pain Management Condition Center
my.webmd.com/medical_information/condition_centers/pain_management/default.htm |



Medtronic

www.medtronic.com



Medtronic

脊髓神經刺激療法

Spinal Cord Stimulation



治療長期慢性疼痛的有效方法

- 非破壞性治療
- 減少藥物傷害
- 增進生活機能