

醫療程序資訊 – 透顱直流電刺激 (tDCS)

1. 簡介

- 1.1. 透顱直流電刺激 (tDCS) 是以一種非侵入性腦刺激療法。原理是將微量直流電通過頭皮和頭骨刺激大腦皮層，藉由帶有極性的正電或負電，調節大腦皮層神經元的膜電位，進而達到調節 (提高或降低) 皮質活性的功效。
- 1.2. 進行此刺激大腦的康復治療，可配合傳統康復運動以達到更佳康復潛力。

2. 過程

- 2.1. 透顱直流電刺激是以電極置於頭皮表面，操作人員會使用鹽水浸泡的海綿用作電極和頭皮之間的接觸。在 tDCS 刺激過程中，會給予 1-2 毫安培 (mA) 之微量電流，調節神經遞質的活躍程度，每次治療需時約為 20 分鐘，可同時配合其他治療訓練。
- 2.2. 透顱直流電刺激是由醫院已受訓的醫護人員進行。

3. 檢查時注意事項

- 3.1. 治療不適合於頭內有任何金屬植入物或裝有心臟起搏器。
- 3.2. 檢查前，請勿飲酒及保持充足睡眠。
- 3.3. 請把正在服用的藥物資料告訴醫護人員，並依照醫護人員指示服藥。
- 3.4. 檢查前一天，請清洗頭髮，切勿塗上髮乳或髮蠟。
- 3.5. 請除去頭上及頸部的金屬物品，如眼鏡、耳環、髮夾、頭飾等。
- 3.6. 操作人員不會於皮膚受損的地方進行刺激治療。

4. 治療效果

- 4.1. 海外的臨床研究顯示透顱直流電刺激可用於多種疾病包括神經／非神經疼痛、帕金森症、中風、面部麻痺、抑鬱症、焦慮及偏頭痛。多個醫學研究報告的綜合分析揭示，tDCS 治療抑鬱症的成效顯著，而作為中風後的復康治療、帕金森症的輔助治療，效果亦理想。另外，對長期痛症、提升青少年的專注力等都有幫助。
- 4.2. 中風復康治療或其他神經系統疾病，一般需配合藥物和物理治療以達到更佳的效果。tDCS 治療方法和療程將依醫生與病人作個別評估後設計。

5. 可能出現的副作用及併發症

- 5.1. tDCS 採用很低的電流量，由電池發出，約 1-2mA，對人體的創傷微乎其微。大部分人不會有異樣感覺，個別人士或稍覺刺癢，但不會感痛楚。

6. 備註

- 6.1. 以上所提供的醫療程序資料只供參考，而對於某類病人或個別人士可能發生的風險或併發症未能盡錄，如有查詢，請與你的醫生聯絡。

7. 參考資料

- 7.1 Lefaucheur, JP et al. Evidence-based guidelines on therapeutic use of transcranial direct current stimulation (tDCS). Clinical Neurophysiology 128, 56–92 (2017).

Hosp No. : HKID No.:
Case No. :
Name :
DOB : M / F
Adm Date :
Contact No.:

醫療程序資訊 – 透顱直流電刺激 (tDCS)

本人明白以上關於手術或程序之資訊；本人亦有機會對病情及治療方案提出疑問，並獲得充分的解答。

病人/ 家屬簽署： _____

病人/ 家屬姓名： _____

日期： _____

