



養和杏林手記

2016年9月23日

## 《淺談中風物理治療》



養和醫院物理治療部副主管

| 撰文：鍾寶娟

文章刊於 2016 年 9 月 23 日《信報財經新聞》健康生活版《杏林手記》專欄

在眾多物理治療的服務中，個人最感興趣是為中風病人提供康復治療。除要與其他團隊一起合作外，更特別是在治療的過程中，理解或感受到神經系統奇妙的運作。

中風是香港第四號殺手，平均每日有 68 人首次或再次中風，按年約有 25000 名患者。中風會損壞左或右腦神經，受損大腦的「對側肢體」（即左腦影響右邊身體），患側的肢體會出現癱瘓無力、感覺缺損，影響自理能力和日常活動。左腦中風有可能損害語言溝通能力及情緒，右腦中風有可能影響視覺出現「單側空間忽略情況」，病人不能注意到患側身體的感應功能，包括視覺、聽覺及觸覺的刺激，例如當家人在患側那邊說話時，病人像完全察覺不到的樣子，並且不能作出反應。因此各種功能障礙會對患者的心理和生活質素有負面影響。患者的康復，不只是醫療團隊的工作，家人的支持實在極為重要。

加拿大研究組織 EBRSR 資料顯示，從患者在病發初期，恢復肢體力量的程度，可預計康復後是否能回復正常活動功能。1994 年由丹麥心臟基金支持的研究（參考 1）中，跟進 421 個中風病人情況，病者在入院時上肢嚴重癱瘓的話，即只能輕微控制肩膊至手指的動作，18%病人可以完全恢復上肢運動功能，損害較輕微的患者中，有 77%能完全恢復上肢功能，而且首 2 至 3 個月進度較快。2003 年荷蘭研究（參考 2）顯示，不論受損程度，11.6%患者在 6 個月內可完全恢復上肢功能，38%患者甚至能靈活運用手指，執行精細動作。

物理治療着重協助患者恢復肢體力量，各國專家仍在爭議到底哪一種物理方案較有效，以下介紹一些常用方法。

### 傳統治療

「動作功能學習方案」主要是在患者學習時，從了解分析動作，透過不斷練習，改正錯誤，加以鼓勵及給予合適的提示，讓患者能掌握如何做出動作，情況好像一般人學習彈琴、打字時所用的策略

一樣。

另外，利用「神經發展治療」及「玻巴氏療法」（Bobath），講求減少過強的張力，改善筋腱強硬的程度，令患者可以控制姿勢及提高動作的質素，從強化重點位置例如肩膀，盆骨等部位開始鍛煉，以促使完成日常生活各基本動作如轉身、站立、保持身體平衡等。然而「雙手訓練程式」及「鏡子治療」則是利用神經系統的認知，視覺、觸覺等感官功能從而誘發動作功能，加強治療效果。

### 科研實證

在多個治療方案之中，以「局限誘發性動作療法」得到最多的科研實證為有效。方法是用特製手托或手套來長期限制健側上肢的活動（為期約 2 至 4 星期），迫使患者利用患側，同時配合不斷重複及特定的練習，以誘發手部功能，但條件是患者有一定控制手腕及手指的能力。由於此方法會影響病人日常生活，必須與患者及家人解釋清楚，制定短期目標及規定，高度配合抑制健側的運用，才能發揮作用，患者有機會因難以跟從而中途放棄。

「功能性電刺激」就是利用微量電流直接刺激肌肉神經系統，強化病人的肌肉力量及控制，臨床證實為有效治療方法，尤其對腳部的力量及改善步行表現，較為顯著。

較先進的方法有「機械人步態訓練」或「機械人上肢訓練」，再配合「虛擬現實訓練」來幫助部分病人的康復，原理就像 3D 電子遊戲一樣，在高科技的機械支架協助下，病人發揮控制身體動作功能，並可以接受較長時間的訓練，動作亦較準確；同時以虛擬遊戲方式進行訓練，可提高患者的參與性，使康復更有樂趣，但這種方法成本較高。

近年有不少腦神經科學專家致力鑽研利用「微量直流電」或「電磁波」，通過頭皮刺激大腦皮層，配合傳統物理治療，提高大腦學習能力。

### 訂立目標

其實治療方案成功與否，都必須有切實可行的目標，才有最強推動力。

有一位有藝術細胞的病人，病發前喜歡書法及繪畫，在她中風約兩年後，我才有機會開始為她進行物理治療，當時她的右手完全無法發力，出現癱瘓的情況，幸好她的感覺神經並沒有受到損壞。最初我為她訂立的目標，是期望她能增強肩膀力量以減少肩膀疼痛感，後來談話中得知她正學習彈古琴，但只能用左手（健側）彈，所以在那時便與她訂立要利用右手（患側）彈古琴作為目標，當時她是無法控制右手臂以至手指的活動，因此，對於她來說是一個難度頗高的挑戰。

經過為她度身訂製的治療方案，包括雙手訓練、鏡子治療，再配合腦海想像和思想練習，以及聆聽音樂聲音，她的手指近期可以做到食指向上挑及中指向下勾的動作。嚴重中風病人要做到這個動作是十分困難，通常當控制一隻手指彎曲時，其餘四隻手指會同時彎曲，能做到靈活控制手指動作，需要大腦、脊椎神經，手部神經及肌肉高度配合才能做到。但這位病人為了達成彈古琴這個興趣及目標，不斷運用她的意識，腦海想像及練習，並不時利用智能電話錄影練習情況紀錄進度，增加推動力。最近她亦嘗試使用微量電刺激及電磁波刺激大腦皮層，初步效果理想。

雖然有多種復康治療方法，但由於每位病人的情況都是獨特，所以不能以單一方法進行治療。漫長

的科學發展在於不斷尋求針對性的治療方案，以提供有用的數據資料，讓臨床治療更快速有效，使幸存者發揮其最大的運動功能的控制。未來期待科學家的不斷努力，能為中風康復者帶來更有效的治療方案。

參考資料：

1. Nakayama H, Jorgensen HS, Raaschou HO, Olsen TS. Recovery of upper extremity function in stroke patients: the Copenhagen Stroke Study. Arch Phys Med Rehabil 1994; 75: 394-398.
2. Kwakkel G, Kollen BJ, van der GJ, Prevo AJ. Probability of regaining dexterity in the flaccid upper limb: impact of severity of paresis and time since onset in acute stroke. Stroke 2003; 34: 2181-2186.

| 撰文：鍾寶娟

養和醫院物理治療部副主管