

機器手臂輔助手術系統 ROSA 案例分享-癲癇手術

林口長庚醫院 腦神經外科 王昱榮醫師 2022/02/18

”我從發病以來，每天擔心著會不會又發作，幾乎沒有心情好的一天．．．”

田小姐說著，而她，只是個二十多歲的大學生，那個應該只需要煩惱考試與社團的年紀。

田小姐在小的時候，有次突然倒地不起，全身抽搐、手腳抖動，之後就醫被發現為癲癇症；直到現在十多年過去，仍舊時不時會症狀發作，嚴重時甚至一周會有兩三次。就診以來，醫師嘗試不下五六種藥物來控制，其中甚至有的引起皮膚過敏或其他不良反應。田小姐每天必須吃五種藥物，卻還是擔心會發作，也覺得時常昏昏沉沉，無法思考或好好進行日常活動…

”我跟她媽媽除了按時要她吃藥，不知道還能怎麼幫她，也不知道能陪她到甚麼時候”

聾啞人士的田爸爸陪在旁邊，比得飛快的手語傳達的卻是深沉的憂愁。

癲癇醫療團隊判斷田小姐為頑固性癲癇，也就是她的癲癇病症難以現用藥物有效控制。而在團隊中腦神經外科醫師的評估下，田小姐接受了機器手臂輔助微創燒灼手術。術後至今，癲癇症狀有效解除，甚至腦波追蹤也不再具有異常放電產生。

機器手臂輔助手術系統是繼”達文西”之後，台灣外科醫療再度具備的新科技，英文名稱為 Robotic Stereotactic Assistance, 簡稱 ROSA；”蘿莎”這個具有女性化名字的新世代手術配備，是針對神經外科腦部及脊椎手術的要求，需要極佳精準度及穩定性所研發設計的。這個半自動化的電腦導航系統於 2015 年核准醫療使用之後，歐美多家醫學中心目前已廣為採用。林口長庚醫院也於 2020 年將 ROSA 引進，造福患者。

ROSA 的手術前規畫是最重要的起始，需將手術患者腦部或脊椎影像匯入專用主機及作業系統內。然後標註目標點與進入點，同時須避免整體路徑傷害腦部的重要區域；而這些就仰賴著神外醫師的解剖知識與手術經驗，也是最耗費心力與時間的流程。在開刀過程中，只要按下幾個鍵，ROSA 的手臂會自動移位至術前規劃的路徑上，並牢牢地穩定住角度及工作距離，固定於患者的手術部位，這是 ROSA 系統的核心科技，也是外科醫師輔助的價值。

癲癇手術，即是針對頑固性癲癇的一種治療方式，盡管頗有療效，卻由於屬於腦部手術，過去患者接受度一般不高。如今透過新的 ROSA 科技，可以將腦部開刀的風險降低，腦部破壞範圍更精準，也對正常神經功能造成非常小的影響。ROSA 手術也保有微創的優勢：傷口小，術後復原快，且術後疼痛相較於傳統開顱明顯更少。更重要的是，ROSA 系統輔助下，過去需好幾個小時的手術時間可縮短一半。如此醫療科技而帶來的進步，對需要手術治療的癲癇病患來說是直接的幫助，接受度也能因此提高。

對田小姐這樣的病患來說，永遠不知道癲癇甚麼時候會突然發作，可能在玩手機，可能在吃飯，甚至可能在馬路上．．．這樣的人生充滿不安與痛苦，而這樣沮喪的情緒更可能加重癲癇的病情。ROSA 癲癇微創手術提供了診斷與治療的機會，也有機會擺脫長久以來惶惶不安的生活方式。

”她最近很常笑，已經好久沒有看到這樣了”在術後的門診追蹤，田爸爸不斷地以手語打出謝謝，田小姐邊翻譯爸爸的手語給我們聽，邊露出了久違的笑容．．．