

# 神經外科創造出半腦人

## 介紹

### Hemispherectomy

林鶴一譯



一九六六年八月五日，一位四十七歲的美國人，名叫 Ernest Coe，用着手杖走了一小段路到 Omaha Veterans Administration Hospital 的走廊下，他用其左手按下了自動升降機的電鈕。他能够很理智地以簡短的話告訴你此時正確的時刻。週末時，在家裡他會自己離開他的滾動椅子，坐到桌邊去享用其晚餐，並且他還時常堅持着要幫忙他的太太整理碟盤。

在神經科及神經外科史上，Coe 這個病例是值得紀念的成就。因於上個月間，外科醫師始將他那足以威脅生命的左腦半球體切除掉，使得大多數的控制神經中樞，如說話、閱讀、書寫等中心皆受到影響或關閉，Coe 與常人一樣的也是右手性的人，所以他的 Dominant half 是在左腦半球體中，在他的中年時代裡，約費了八個月的時間，Coe 之右腦半球體始接替左腦半球成為 Dominant half。

腦半球體切除術 (hemispherectomy) 是在一九二八年才開始有，當時最主要的是用於治療患有半邊腦病的年青小孩子。Ernest Coe 是第三位接受腦半球體切除術的成年病人，在他之前，有兩位成年病人也會做過此種手術，但此二位皆於手術後，尚不能言語之時，就死亡。

Coe 是一企業公司的雇員，他於二年前，就開始有 Seizures (發作) 及間歇性失語症；在一九六五年三月，他曾開過一次刀將其一部份腦瘤割掉。這腦瘤是一種惡性神經膠質真性瘤 (Malignant glioblastoma)，

Coe 太太說：「我的丈夫經過這次開刀治療後，雖得到令人滿意的效果，但醫師們說這腦中的瘤子仍在繼續擴大生長中，並且預言病人頂多只有十八個月的生命。」

一九六五年十一月，Coe 遭受到更厲害的 Seizures，那時候，神經外科醫師 Charles W. Burkhardt 曾困惑地考慮到做「腦半球體切除術」，但 Charles 並沒有向 Coe 建議，因這種手術只能適用於一些極少數的經選擇過的病人而已。但 Coe 太太說：「Coe 自己不想昏迷地躺睡數月而受累贅，所以他情願冒這危險。」因此最後醫師們同意為 Coe 做此項手術。

Veterans Administration Hospital 的醫師們於一九六五年十一月七日進行這項手術。首先由一把鋸刀從左耳的後邊挿進頭髓，鋸到頭冠處再到前頭部份，而將腦殼打開，然後醫師將骨鋸斷並掀起一大塊下垂骨，使腦髓能夠露出來，最後用電極揮棒來燒灼它，他們花了一小時又五十分鐘，始將這腦半球切取下來，這塊因切除拿下後所成的空間，醫師們並沒放進任何東西，只是很快地就被脊髓液來充滿着。

當手術完成後，Coe 由麻醉中蘇醒過來時，他的第一句話是咀咒人。神經精神心理專家 Aaron Smith 解釋道：「這種咀咒的話，是表示其感覺，而非其思想，因病人的聯想力已受阻，以後 Coe 只能說些簡單的句話。」直到今天，Coe 仍然只能

(轉下一〇二)