

# 我思故我在

## 參訪美國四家腦中風中心的心得

加州大學舊金山分院腦中風中心介紹介入性神經放射治療的最新發展 (陳炳錕提供)

文／神經外科部主任 英醫院副院長 周德陽

背負著眾人的期望，8月底9月初，神經內、外科及放射科醫師一行五人（周德陽、蔡崇豪、陳春忠、陳炳錕、李英玄）飛往美國加州，展開腦中風中心的學習之旅。首站為美國洛杉磯ULCA醫學中心，由主持人親自招待，首先介紹醫院規模及設施。

他們的整合模式一如本院，主要為神經內、外科及放射科團隊合作，為了確實掌握梗塞型腦中風的黃金治療時間，統合CT的擴散（diffusion）和灌流（perfusion scan），務必在12分鐘內完成，並以組織漿抗原（r-TPA）打通梗塞的血管，成效卓著，令人印象深刻。

UCLA醫學中心和本院有異曲同工之妙，醫院建築分散，屬於開放型的醫療專區，但彼此間又能緊密連繫。UCLA明年將

由名建築師貝聿銘興建一棟最現代化、資訊化的醫院（e-Hospital），實施全院無紙化。此建築為紀念雷根總統，因而以他為名。腦中風中心位於其中一層樓，正如同本院未來的五權院區，腦中風中心相關單位和設備也將集中於同一層樓，可謂英雄所見略同。

我們前往的第二站是史丹佛大學腦中風中心。史丹佛大學為美國長春藤大學之一，其商學院、人文及醫學院人才濟濟，出了多位諾貝爾獎得主。我的老師前台中榮總神經外科主任張光雄現任職於這兒的神經外科，行前曾與他通過電話，但因時間緊迫，並且他正好在手術中，無法見他一面，心中有點遺憾。

史丹佛大學校園優美，充滿人文氣息，腦中風中心主要偏向於學術研究，相關的基礎研究豐富紮實，臨床病例雖然不

像UCLA那麼多，但置身其間，似乎正受到洶湧澎湃的學術浪潮衝擊。他們是以MRI擴散（diffusion）和灌注（perfusion scan）來診斷急性腦血管梗塞的患者，雖然MRI檢查比較費時，但也不過20分鐘即可完成，這方面值得我們學習。主持人中午與我們共進午餐，交換心得，賓主盡歡。

第三站為加州大學舊金山分院（UCSF）。這是我10幾年前進修的醫院，舊地重遊，規模依舊，人事已非。UCSF的腦中風中心主任親自介紹其醫學研究成果及醫療現狀。UCSF兼具UCLA及史丹佛腦中風醫學之長，服務及研究並重，不愧為全美十大醫學中心之一。此行最大收穫為瞭解介入性神經放射的治療發展及重點，治療腦血管梗塞最新的方法，是利用血管攝影技術將血栓直接用特製的夾子抓出（MERCİ），使動脈恢復暢通，效果立竿見影，國內至今還沒醫師有過這樣的經驗，本院已準備派陳春忠醫師前去UCSF進修，希望未來能引進台灣，發揚光大。

第四站為舊金山的太平洋醫學中心，這是一所社區型醫院，他們積極推展r-TPA的社區衛教，並且善於透過媒體宣導，甚至將宣導卡片分發給社區民眾，提醒民眾一察覺自己或家人疑似腦梗塞，必須在黃金三小時內送醫，以使用r-TPA化解。由於宣導成功，每月上門求醫的這類患者比本院多了好幾倍。

本院五權院區明年啓用，新院區將推展癌症、外傷、腦中風中心等重症治療，值此艱困的健保環境，醫院為造福病人，仍不惜

重金投資。我們一行五人此次到美國四家醫院「取經」，得到不少啓發，日後就能派上用場。

腦中風每年造成的死亡人數之多僅次於癌症。根據統計，每一次中風有20%的死亡率，50%的患者可能因而殘障，耗費可觀的社會資源。如今，全世界的醫學中心均以腦中風為重點醫療項目，以美國為例，光是腦中風中心就有200多家，台灣真正設備齊全的高水準腦中風中心尚未建立，為了病患，有待醫界繼續努力。

本院即將問世的腦中風中心將集合神經內外科、放射科、復健及中醫部精英，展開全方位的團隊合作，但願在相關的醫療領域能夠有所成就。現階段的重點擺在人員培育、技術突破、培養團隊合作默契、購置新設備以及開發新的治療觀念等，初步成果將於明年新大樓成立時展現。

例如我們正在研究如何提升腦中風加護病房的照護品質，並進行腦血流、腦溫、腦氧氣濃度、腦壓、血管痙攣等研究，建立腦中風標準治療作業模式，以及加強腦中風資料庫的監測等。另外，我們還創立新的腦中風指數，作為腦出血手術的指標，持續推展r-PTA治療及內視鏡腦血腫清除手術，以及使用低溫療法以減少腦損傷等，最近將於國內外重要的腦中風醫學會發表成果。

在知識經濟時代，天才不如努力，努力不如專業，專業才是致勝的關鍵。建構一座最好的腦中風中心，是我們的企圖心及責任所在。掌握當下，創造未來，我思故我在。