

搶救 腦細胞

腦中風中心眾志成城。

◎口述／腦中風中心副院長 周德陽 撰文／陳子尚

台灣每年有多少人死於腦中風？有多少人因為腦中風壯志未酬身先殘？又有多少家庭籠罩在腦中風的陰影下，眼裡窩著一汪流不出的淚？

腦中風高居國人死亡率的第二位，僅次於癌症。癌症家族不下十餘種，若以單一類別的死亡率而論，腦中風馬上扶正，穩坐第一，致死率25%，平均每4名患者就有1人死亡，以民國94年為例，全國有13139人死於腦中風。13139人！這其中有爸爸、媽媽、子女、手足、愛侶、朋友、同事...，每個人倒下的瞬間，都響起了一段悲傷的序曲。

◆ 中部每年近3萬人發生中風

台灣每年新發生的腦血管疾病為百分之6.71，按此換算，中部地區441萬人口，每年大約有將近3萬人腦中風。50%的病人雖然逃過死神的摩掌，但終其生都將留下輕重程度不一的殘障，往往被迫退出職場，需要仰賴別人照顧，只有25%的幸運兒能夠好好活著。

還有一個數字也很可怕，腦中風消耗的健保資源每年約200億元，是65歲以上國人健保給付的第二主因。腦中風不僅在台灣，在世界各國都奪下殺手，為了救人，為了挽救更多人的厄運，美國醫界成立的腦中風中心已經超過兩百個，中國醫藥大學附設醫院如今萬事俱備，自然要急起直追。

在蔡董事長、林院長的鼎力支持下，神經內科、神經外科、心臟科、放射線科、復健科、高壓氧中心、精神科、中醫部、針灸、臨床營養科和護理部，來個大整合，籌組軟硬體設備均為首屈一指的腦中風中心。再加上校院合作，學校老師參與研發與基礎實驗，腦中風中心成員總共四、五十人，每次開會出席踴躍，討論熱烈，大家本著共同的信念，朝著共同的目標前進，那一刻，真正讓人明白什麼是眾志成城。

◆ 搶救中風動線規劃首度曝光

興建中的五權院區位於交通要津，民眾就醫十分方便，院方經過縝密思考做了對搶救腦中風最有利的動線規劃，樓層安排由下而上—氣呵成，一樓急診室，二樓開刀房，三樓神經外科加護病房有20張病床，九樓神經外科病房有80張普通病床，十樓是腦中風中心，除了40張普通病床，另有27張加護病床，合計67床，若有急需，院外的100床可以機動調配運用。

完善的空間配置如同給了我們盡情施展身手的場所，再輔以各種先進醫療，就像打造了一支牢靠的巨傘，可以為病人遮風擋雨。腦中風當中，四分之三是腦梗塞，四分之一是腦出血，腦細胞只要缺氧一個小時以上就會開始產生損傷，所以把握搶救時效比什麼都重要。我們的作法一向積極，病人來了，緊急評估，腦出血就開刀，腦梗塞就打通，因此腦中風在本院的死亡率僅18%，遠低於一般醫院。

先談腦梗塞，腦梗塞療法中最令我們寄予厚望的有兩種，一為打靜脈組織漿，一為血栓抓取術(MERC1)。病人如果腦梗塞的範圍小，並且覺性夠高，動作夠快，一發作立刻送醫，火速完成檢查和治療，前後不超過3小時，從靜脈打入組織漿才能使血管暢通。可惜很多病人在出現中風症狀後，猶豫觀望，一拖再拖，等終於送到醫院時早已過了黃金時間，因此打靜脈組織漿的方法再好，也只有4%的病人適用，實際受惠者極有限。

◆ 引進血栓抓取術治療腦梗塞

血栓抓取術 (MERC1) 是介入性腦血管治療的重大突破，正可以彌補前者的缺憾。這種本院即將引進的最新療法係透過血管攝影技術，用特製的夾子像夾石頭般的把卡在病人血管內的血栓取出，腦梗塞後6小時內的患者都適用，血栓一除，血管一通，原本暈掉的手腳馬上就恢復動彈，效果立竿見影，國外已有許多成功的經驗，就連一些中風已8小時的患者，都能得此法之助順利復元。血栓抓取術也適用於大範圍的梗塞，即便對付中腦動脈栓塞都是不可能的任務，所以我笑稱MERC1真是Mercy (慈悲)。

本院五樓院區將添購 2D血管攝影機，所謂2D是指在二維空間下，可以同時觀測血管梗塞位置的正面和側面，用以執行血栓抓取術，實為一大利器。此外，我們不但已派醫師赴美學習這項新技術，也從美國聘請臨床經驗豐富的醫師前來指導，在打靜脈相構架、血栓抓取術的雙劍合璧下，相信必能替更多的腦梗塞患者「通」出一條生路。

◆ 成功研發內視鏡血腫清除術

在治療腦出血方面，傳統開顱手術要切除患者一塊拳頭大小的頭蓋骨，皮膚傷口長15公分，手術約3個小時，平均要在加護病房15至20天，一段時間後還要將回院頭蓋骨植回原位，病人要承受相當大的痛苦。我們4年前研發的內視鏡血腫清除術不但可以取傳統而代之，並且更勝數籌，如今已是本院治療腦出血的常規手術。這種方法只要在病人額頭或口部打個1公分的小洞，皮膚傷口約3公分，伸進直徑6毫米的管子清除血腫，手術可在一小時內完成，病人住加護病房和所需的復元時間均大幅縮短。

本院現在每年替一百多名腦出血病人施行內視鏡血腫清除術，我個人4年來就做了一百多例，統計血腫清除率高達88%，死亡率6%，再出血率8%，因而引起國際醫界的矚目，兩年前應邀到美國神經外科醫學會議演講，不久前再應邀赴法國巴黎專題演講，我的合作夥伴陳春忠醫師最近也到中國大陸發表演講。因為發現救人新法而得到同行肯定，不僅個人的成就感難以言喻，我們的醫院和我們的國家也能夠因此聲名遠播，對我來說，這是更大的喜悅。

以這次在巴黎舉行的世界性神經內視鏡醫學會為例，西德一家生產內視鏡，有六千餘名員工的知名廠商，從網路獲知我研發的內視鏡血腫清除術，極感興趣，所主動邀請我前往演講，此舉令該廠在台灣的代理商也與有榮焉，畢竟台灣的醫療技術一向以歐美為首是瞻，如今我們也能略有所獻，怎不令人振奮？這家廠商下一步計劃在本院成立「內視鏡訓練中心」，亞洲各國若有醫師要學習內視鏡血腫清除術就安排到本院上課。至於清除血腫所用的導管同樣是本院自行研發，正向經濟部申請專利中，已有廠商準備大量生產。

◆ 腦血腫指數分級法備受肯定

內視鏡血腫清除術的適用條件是病人昏迷指數不能太低，血腫不能太大，然而標準何在，過去似乎只能靠醫師自由心造，陷入混沌。後來，我們就數百例經驗進行分析統計，制定了「腦血腫指數」分級法，也就是把病人的昏迷指數、血腫大小各分成3級，有無水腫或腦室內出血分成2級，每個級數是0至5分，經過統計，0級和1級無需手術，2級的手術效果最好，3級、4級要靠手術救命，5級百分之百會死亡，失去積極治療意義。

我們將獨創的「腦血腫指數」判定法投稿在世界重症雜誌中排名第一的美國重症醫學會雜誌，其對投稿文章的接受率小於10%，但我們這篇文章不但很可能被接受刊登，並已得到對方極大讚賞，所給評語為簡單實用、價值明顯，並且恭喜我們做得非常好，實在令人驚喜。

或許有人會納悶，以歐美醫學的進步，我們能想到的，他們為什麼想不到？坦白說，歐美人士的中風類型多為腦梗塞，腦出血所占比例不到10%，台灣的腦出血卻佔了20%至30%，這就如同台灣人的肝癌病例多，醫療環境有其需求，相?研究也就特別多，特別出色，道理是一樣的。換個角度看，正因腦梗塞在歐美的發生率比

台灣高，所以相關的新技術幾乎都是從國外引進。

或許又要人憂問，為什麼台灣的腦出血發生率那麼高？有學者認為這是因為國人的血壓控制不好，所以腦血管容易破裂。想一想，似乎的確如此，我還在醫學院念書時，腦出血和腦梗塞的發生率是各佔一半，後來腦出血所佔比率下降到40%左右，至今仍佔了四分之一。大家應該好好反省，我們對自己的血壓是不是太放鬆了？

◆ 讓腦細胞冬眠與死神搶時間

醫界治療腦出血還有一個法寶，就是採取低溫療法，讓病人的腦細胞冬眠，至今已有好幾位腦部突然大出血的病人就醫時已在鬼門關前掙扎，透過低溫療法的幫忙，病情奇蹟式好轉，台中市長夫人邵曉鈴女士發生車禍重創之初，就曾經接受低溫療法。

所低溫療法是設法將病人的中心體溫從正常狀態下的攝氏36.5度下降到32至34度，腦溫的數值與體溫相當，腦溫下降持續3至5天，減少腦細胞的代謝率，對預後有利，可提高存活率。國外低溫療法是用一種有特殊線圈的導管伸入靜脈，使全身血流量下降，只須10分鐘就能把腦溫降到理想數值，台灣尚未引進這種導管，只好改用冰毯、冰枕替病人降溫，雖然速度較慢，大概要花上半小時至一小時，但照樣有效。

降腦溫是和昔日治療腦出血另一有顯著差異的地方，過去醫師只注意腦壓和血壓的高低，現在不同了，腦溫、腦血流和腦氧氣濃度必須一併監測，尤其是腦溫，每升高攝氏1度，腦細胞代謝率就會增加20%，豈能不慎？

◆ 集醫療之大成的腦中風中心

本院腦中風中心匯聚各路人馬，集相關醫療之大成，今後會合作到什麼程度，應該是病人最關心的。我們將腦中風分成急性期與慢性期，急性期以神經內、外科和放射線部為三大主幹，病人一送來，放射線部立刻安排快速電腦斷層攝影掃描、磁共振影和灌注攝影，在25分鐘內完成檢查，神經外科醫師24小時待命，若有需要，馬上進開刀房；神經內科在加護病房也隨時可以挪出一張病床，為需要緊急打通血管的腦中風病人醫治。在慢性期，復健、高壓氧中心，針灸、中藥藥均積極介入，部分患者甚至在急性期就開始接受高壓氧治療，成效斐然。

有研究才能創新，能創新才會卓越，腦中風中心目前已提出10個研究計畫，這只是起步，在大夥兒的腦力激盪下，研究計畫勢必會陸續增加，教學、研究與臨床齊頭並進，提供腦中風病人更有效的治療，更完善的服務，這正是醫院成立腦中風中心的美意。

把更多的人，更多的家庭從腦中風掀起的狂風中搶救出來，這是我們的使命。悲劇雖然無法完全消滅，但是可以終止它的延伸，可以削弱它的強度，可以減輕它的傷害。

我們已經開始行動！

醫師簡介

周德陽 副院長

腦中風中心副院長

中國醫藥大學附設醫院／神經外科部

