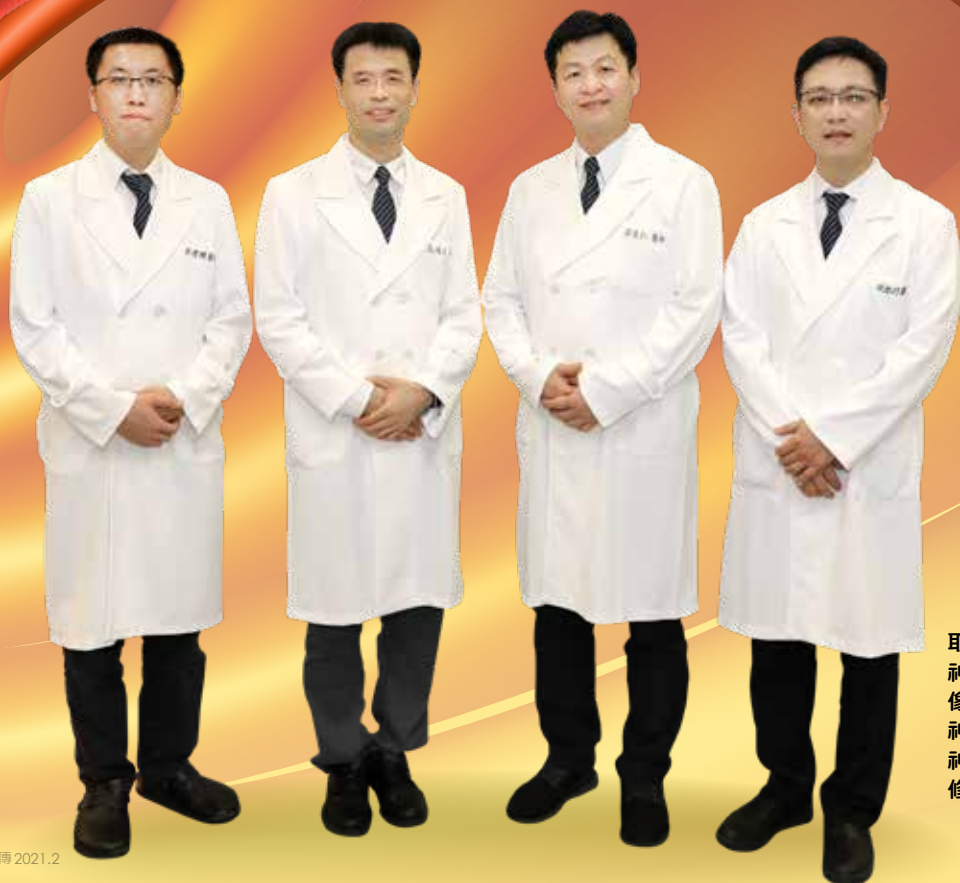


封面故事

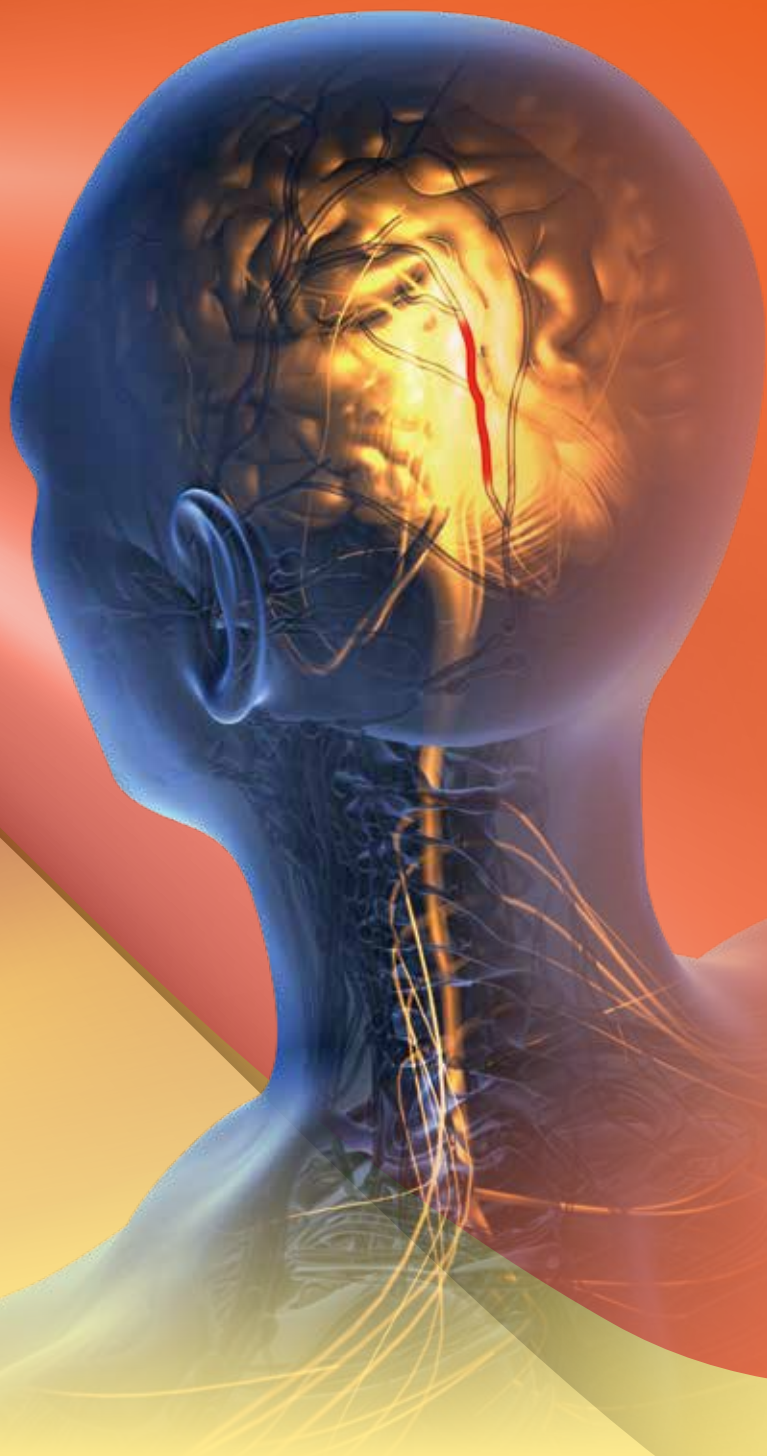
取栓逆轉 腦中風



取栓團隊醫師（左起）：
神經外科醫師李建輝、影
像醫學部副主任高鴻文、
神經影像科主任薛俊仁、
神經介入診療科主任阮郁
修。攝影／楊國濱

花蓮慈濟醫院

血管內取栓微創手術



單側肢體無力、臉部發麻、口齒不清，甚至視力模糊、意識不清、昏迷，可能是腦動脈血管阻塞；頭痛、嘔吐、癲癇發作、肢體癱瘓等症狀，則可能是較罕見的腦靜脈栓塞。

不管是腦部動脈血栓或是較罕見的腦靜脈栓塞，都可以血管內取栓手術積極處理。由神經內科、神經外科、影像醫學部、麻醉部及護理部等醫療團隊跨科合作，以導管取出血栓，血流不再阻塞，腦部缺血情形得以快速逆轉，恢復功能……

文／游繡華

腦血管，就好比家中的自來水管。家中如果突然無預警斷水，對家庭生活會有很大的影響；腦血管如果突然不通，腦部組織在缺乏血流灌之後，會很快的失去功能，出現單側肢體無力、臉部發麻、口齒不清或聽不懂別人的話，甚至視力模糊、意識不清、昏迷等症狀，這就是中風病人中最常見的缺血性腦中風。

一位七十歲左右的蕭先生，回憶起中風發生的當下就是「原本都好好的，但突然間左手左腳沒有力氣了，整個身體癱軟在地，人就昏過去了！」幸好有家人立即叫救護車把昏倒在地的他就近送醫急救，經急診檢查發現為腦幹缺血性腦中風合併大血管阻塞，再轉送到花蓮慈濟醫院。

經神經科主治醫師陳俞名與神經介入診療科主任阮郁修合作，確認病人是腦幹基底動脈血栓中風，腦中風評估分數高達三十七分（總分是四十二分）是嚴重程度的中風。由阮郁修醫師為他執行腦動脈內取栓，以導管從鼠蹊部的股動脈進入到腦部的基底動脈，二十分鐘就成功取出兩公分的血栓，打通病人阻塞的腦血管。血流通後，病人在手術臺上即可依照指令高舉雙手，二天後就能下床自行如廁。

蕭先生在術後隔天，左側肢體力氣顯著恢復，也能正常講話，無明顯併發症，九天就順利出院，並結合復健科進行加強復健與中醫針灸。陳俞名醫師指出，目前蕭先生的左側力氣持續改善中，術後追蹤二個月並無遺留明顯後遺症。



神經介入診療科主任阮郁修醫師為病人執行腦動脈內取栓。攝影／彭薇勻

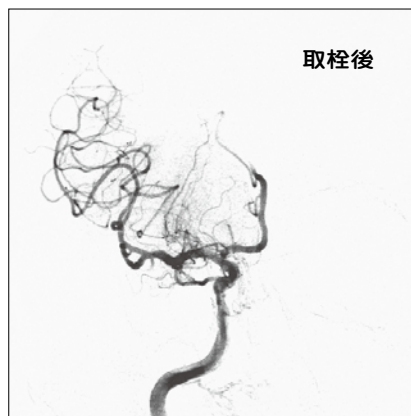
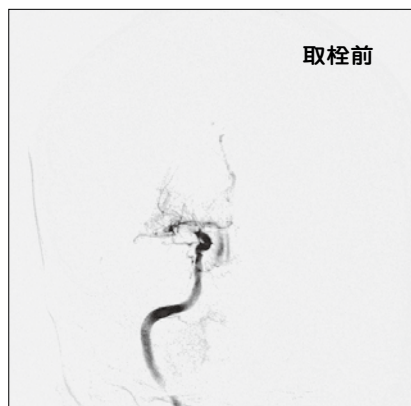
年近八十歲的徐先生在家因為突然意識不清，且伴隨左側肢體無力及嘔吐等症狀被送到花蓮慈院急診，經腦部核磁共振造影檢查發現他是右側缺血性腦中風，之後由神經外科主治醫師李建輝緊急施以右側內頸動脈取栓手術。原本完全阻塞的腦血管，經取出血栓後，徐先生在加護病房很快的恢復意識，手術後隔天，即會診中醫及復健科團隊，輔以針灸治療，無力的左側肢體也逐漸復原，已可躺在病床上練習踩復健腳踏車運動。

徐先生在手術四天後從加護病房轉出到普通病房，已可站立，並持續中西醫復健合療，包含左手丟沙包等復健課程，都可顯示他的肢體力量恢復得不錯，出院前已可以用助行器走一小段路，吞嚥功能也恢復正常。

心律不整應就醫控制 降低缺血性中風風險

徐先生有心律不整及常壓性水腦症等病史，李建輝醫師說：「徐先生的心律不整似乎控制得不是很好，他被送到急診時，心臟仍持續的不規則跳動，心律不整的病人常常有發生缺血性腦中風的風險。」

心臟會突然撲通「烏白跳」、又快又亂，還會胸悶、顫抖、喘不過氣……，這可能就是心房顫動的徵兆，心臟內科主治醫師蔡文欽指出，缺血性腦中風病友中約四分之一的人患有心房顫動，心房顫動病人因長期心臟不正常跳動，心



血管攝影圖／取栓前後之比較

跳忽快忽慢，心房喪失收縮功能，血液容易在左心耳內留滯形成血栓。

蔡文欽進一步指出，一旦血栓剝落跟著血液流到腦部及其他部位，就可能引發腦中風或是肢體動脈栓塞。如果病人沒有定期服用抗凝血藥物來預防血管栓塞的話，特別是有心房顫動的病人，發生中風的機率比常人多五倍，其中又以高齡病人是最主要的高危險群。建議有心律不整的民眾務必就醫，按照醫師指示服藥，或接受電氣燒灼術、冷凍氣囊消融術等治療，減少腦中風或猝死的發生風險。

跨科合作取栓團隊 快速搶救生命

「腦動脈內取栓術」主要是針對腦部大血管近端的阻塞，以腦血管介入技術，將血管內阻塞血流的血塊取出，進而改善血流循環，降低腦組織受損的範圍，更有機會改善神經學的症狀。影像醫學部吳彬安副院長指出，為了搶救缺血性腦中風病人的生命，花蓮慈院在二〇一五年引進介入性動脈機械取栓術，並成立取栓團隊。

吳彬安說，取栓團隊是跨急診部、神經內科部、神經外科部、麻醉部、影像醫學部、護理部等團隊合作，執行取栓手術的醫師除了影像醫學部神經介入診

療科主任阮郁修、神經外科主治醫師李建輝之外，原任彰化基督教醫院神經診療放射科主任到花蓮慈院接任神經影像科主任的薛俊仁、以及自三軍總醫院放射診斷部主任退休，到花蓮慈院接任影像醫學部副主任的高鴻文，都是取栓經驗非常豐富的醫師。

病人從進到急診、檢查、診斷、進開刀房執行取栓手術到病房照護，在團隊中每一科的醫師、護理師、以及放射師等緊密合作下，有一套標準作業流程，吳彬安說，也就是疑似急性缺血性中風病人送到急診，先由急診室團隊做檢查、診斷評估病人生命徵象，並會診神經內科團隊，接手評估病人的神經學症狀是否符合中風後黃金治療時間。

急性腦中風取栓團隊左起：神經內科腦中風個案管理師游毓平、影像醫學部林璟妘、張奇斌、神經介入診療科主任阮郁修、影像醫學部副主任高鴻文、神經影像科主任薛俊仁、副院長吳彬安、麻醉部副主任楊躍臨、神經內科部主任林聖皇、神經外科部主任蔡昇宗、神經外科醫師李建輝、急診部主任陳坤詮、麻醉部疼痛科主任王柏凱、神經科陳俞名醫師。攝影／楊國濱



若在黃金治療期間內，會先注射可以打通血管的藥物「血栓溶解劑」，並安排磁振造影檢查找出病灶位置，若確診為缺血性腦中風，便立即啟動神經血管介入治療取栓團隊，承擔取栓手術的醫師與麻醉部、開刀房團隊必須在最快的時間內準備就緒，接手為病人進行取栓手術。

團隊裡，不僅每個人在每個環節各司其職，縮短急性腦中風的病人的診斷及處置時間，在血管內取栓手術完成後，病人的照護及生命徵象的穩定，後續的病房照護與病人的未來的治療結果息息相關，專業團隊間的合作非常重要，至今已在東臺灣搶救數百位缺血性腦中風病人。

在腦血管內取栓手術未發明之前，針對缺血性腦中風的病人，主要是使用溶解血栓的藥物，但這治療法並非百分之百的安全；用血栓溶解劑治療缺血性腦中風的病人，雖有不錯的成效，但仍有出血的風險，影響病人的治療結果。血管內取栓術是以導管經鼠蹊部的股動脈將抽吸管或支架送至腦部血管阻塞處，進而抽吸或直接拖出血栓，讓病人多一項治療新選擇。

目前全民健康保險的給付規範，缺血性腦中風的腦動脈取栓治療標準，從內頸動脈上去的前循環栓塞，必須在八小時內做取栓手術，從椎動脈上去合併基底動脈，支配小腦跟後腦部分的後循環栓塞，須在二十四小時內完成取栓手術。經動脈取栓是微創手術，不用打開

顱骨，處理的時間較短，成功率較高，還可以減少出血，治療後有更好的效果。

罕見大腦靜脈竇栓塞 血管內取栓打通血流

除了腦動脈栓塞，血管內取栓手術也可應用在腦靜脈栓塞；也就是腦血管循環的末端發生血栓，導致腦部血流上得去卻出不來。一位來自臺東、七十歲左右的女性病人，因罹患乳癌正在接受標靶藥物治療，約一年半的時間，四、五個月前突然出現持續嘔吐症狀，在當地醫院治療未有改善，便在家人陪伴下北上花蓮慈院治療。住院期間，病人女兒發現她出現嗜睡，且右側肢體無力症狀，主治醫師緊急為她安排腦部檢查，發現她的腦部左側靜脈竇完全阻塞，隨即先使用抗凝血劑治療。

因為施打抗凝血藥物之後，發現病人的狀況並未好轉且變差，在取得病人及家屬意願後，轉由神經外科李建輝醫師接手，做血管內取栓術，利用導管抽吸取出血塊，打通靜脈之後，病人的意識恢復得很好，右手右腳也逐漸恢復活動力。

大腦靜脈竇栓塞，會出現頭痛、嘔吐、癲癇發作、肢體癱瘓等症狀，通常會被聯想到一些小血管、微血管出血，像這位病人是因為靜脈竇栓塞是比較少見的，如果沒有打通血流，靜脈高壓最後引起的狀況就是腦出血。李建輝說，若不積極處理，嚴重的顱內壓增高，可



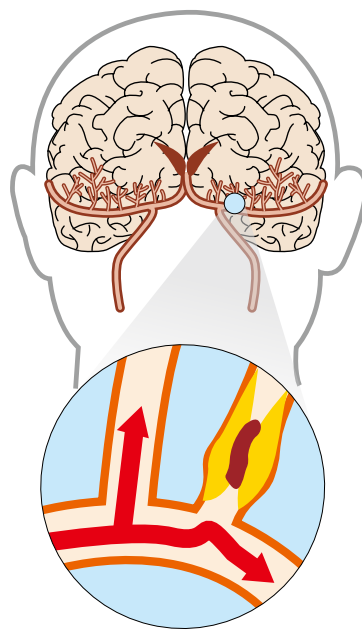
神經外科李建輝醫師說，經動脈取栓是微創手術，不用打開顱骨，成功率高，且出血量少，治療後有更好的效果。攝影／江家瑜

能導致昏迷甚至死亡，死亡率高達百分之十至三十。因此除施打靜脈血栓溶解劑進行治療，若確認有顱內大血管阻塞，建議可積極進行血管內取栓術，但靜脈取栓尚未有健保給付。

事實上，這位病人在進行血管內取栓手術，顱內已有輕微出血，只是出血量還沒有到需要做開顱手術的程度，幸因病人有積極接受取栓手術之後，血流變順暢了，病人的神經學症狀很快好轉了，意識變清楚了，手術前不會動的手腳也可以活動了。

多喝水並保暖 讓腦血管不阻塞

對於腦血管曾經發生血栓阻塞的病人，李建輝醫師建議病人每天喝的水一定要夠，水分不夠血管容易垮下來，且



大腦靜脈竇及栓塞示意圖

血液裡面已經積了一些髒東西，就好像家裡的水管，若是水流不順暢，第一會想用水沖掉髒汙，第二會使用一罐溶解髒汙的藥劑下去，沖水的概念用在人體上就是水分要喝足夠，如果喝水不會嗆咳，也沒有限制飲水的疾病，最好一天要喝二千西西以上的水；溶解髒汙藥劑的概念就好比抗凝血藥，而針對心律不整的病人，也會使用一些比較特殊的抗凝血藥。另外就是保暖，特別是冬天天氣寒冷，溫差很大，一定要做好保暖。

對於急性腦中風病人，把握黃金時間採取適合病人的治療是不變的原則。陳俞名表示，面對可怕的腦中風，千萬不要慌張，只要牢記腦中風症狀的衛教口訣「談·笑·用·兵」，就可掌握急救黃金時間。

中風的五大徵兆：

- ◆ 1 側手腳，尤其是身體的單側
- ◆ 1 側臉部突然發麻或無力，2 片嘴脣突然口齒不清，或聽不懂別人的話
- ◆ 單眼或雙眼視力突然模糊
- ◆ 突然覺得昏眩，失去平衡或協調
- ◆ 突然不明原因的頭痛欲裂



神經科陳俞名醫師提醒，只要牢記腦中風症狀的衛教口訣「談·笑·用·兵」，就可掌握急救黃金時間。攝影／彭薇勻

陳俞名醫師表示，「談」是請病人說話，看有無口齒不清晰的情形；「笑」是請病人做微笑的動作，看臉部表情有無不對稱；「用」是請病人手腳用力，看有無單邊手腳無力的情形；「兵」是

馬上找救兵，一發現有以上症狀要盡快打 119 求助，由救護車送病人至急診就醫，將腦部損傷降至最低，才能有機會提高康復機會。