



血栓那麼大，靠溶解怎麼來得及？ 淺談動脈內取栓術

◆ 影像醫學部主治醫師 李崇維

缺血性腦中風的治療，除了以往大家耳熟能詳的「黃金三小時」，即在症狀發作後三個小時內（特定條件下為 4.5 小時）接受靜脈注射血栓溶解劑，現在又有「動脈內取栓術」。顧名思義，動脈內取栓術（簡稱取栓）是經由導管的技術將血栓取出，打通塞住的血管。因為腦部血管彎曲且脆弱，相關的血管內手術器材到 2012 年後才有令人滿意的結果，並且在 2015 年相繼發表數個多國多中心臨床試驗，證實在特定條件之下，缺血性腦中風病患接受取栓，日後失能及死亡機會較低。很快的在 2015 年，包含美國、歐洲及其他先進國家的腦中風治療指引，都將取栓列為顱內大動脈阻塞的建議治療。臺灣也在 2014 年引進相關器材，健保署在 2016 年開始逐步開放取栓器材給付，並於 2018 年開始給付手術費用。

治療缺血性腦中風是與時間賽跑

第一、有腦中風症狀發生，應快點到達適當的醫院才能快速接受適當的治療。為能即時發現病人發作，大家要知道腦中風的症狀，簡稱 FAST：1. 臉部（Face）歪斜，請病患微笑時兩側不對稱。2. 半側肢體無力，請病患兩手（Arm）向前平舉，有一側無法舉起或維持。3. 講話（Speech）不清楚或說不出話。有上述三項症狀時，是腦中風的機會很高，應儘速就醫，千萬不要覺得休息

一下可能就會好，這樣會浪費掉寶貴的時間，讓腦細胞不斷死去。當然若有嚴重的意識不清或昏迷，不管是不是中風都是很嚴重的情況，一定要立刻就醫。最後要記下發作的時間（Time）（若是不確定發作時間，應記下最後還正常的時間）。除非剛好就在醫學中心附近，大部分病患應直接打 119 求助，救護員可以簡單判斷病患的嚴重度，直接將病患送到最近的中風治療中心，免除轉診造成時間浪費，讓病患能早一點施打血栓溶解劑甚至取栓。如果病患症狀較為嚴重，很有可能需要取栓，經由救護系統可以直接送至有提供取栓服務的醫院，讓病患有機會更早接受適當治療。

第二、病患到達急診後，一連串的檢查、評估及後續的治療都需要趕時間，經驗越多的醫院就做得越快。而病患從症狀發生到血管打通的時間越短，症狀改善的機會就越大。如果所到達的醫院可以進行溶栓但無法取栓，當臨床情況適合溶栓時，應該先接受靜脈溶栓並立即轉診去適當醫院接受取栓，且不應該浪費時間觀察靜脈溶栓是否有效果。

第三、雖然取栓有一定的風險，但如果符合適應症，且在有經驗的醫院，應該儘速接受治療。然而，一旦經專業判斷病患需要取栓之需要，病患或家屬仍有可能因為面臨

是否接受治療及是否接受自費治療等抉擇，導致治療時間的延誤。由於目前健保的給付範圍仍有限制，特定狀況健保目前並沒有給付，例如症狀過輕或過重、發作或最後正常的時間太久、需要放置顱內永久性支架、及靜脈注射抗血小板藥物等屬於自費項目。倘取栓完全自費，費用可能介於在 15 萬至 40 萬之間，且永久性顱內支架需額外支付 12 萬到 15 萬。除上述健保是否給付及某些必須自費的因素外，病患或家屬也必須考慮醫師所預期的成效，並且儘速決定。

病患是否適合接受治療

並非所有缺血性腦中風病患都適合接受取栓，病患都需要經由神經科醫師評估嚴重程度並且經由影像檢查（主要為電腦斷層 CT 或磁共振造影 MRI）來決定。中風症狀可能由其他因素所引起（如出血、腫瘤、癲癇等），但只有顱內大型動脈阻塞，且壞死的範圍不能太大，才適合接受取栓治療。有些病患塞住的是稍微小一點的動脈或是壞死範圍偏大，是否要進行取栓就需要由有經驗的醫師來判斷，提供目前預期的結果，再給病患或家屬決定。

另一個評估條件是發生症狀後經過的時間，血管阻塞之後，越短的時間內將血管打通，預後就越好。在 2015 年的治療指引內，希望病患能在離最後確定正常的 6 個小時內開始接受取栓，而 2018 年因為新的證據顯示，若採用灌流檢查來篩選，仍可找出超過 6 小時，卻還有機會接受治療的病患，因此治療指引將最後正常時間 6 到 24 小時的病患，均納為須接受灌流檢查來評估的範圍，再交由醫師判斷是否適合取栓。

取栓的成功率及病患的預後

國際上個案量大的中風治療中心，從病患到達急診後，七成以上合適的病患可以在 90 分鐘內開始進行取栓，取栓的成功率可以達到八、九成以上，超過半數的病人可以

在手術開始後 45 分鐘內打通血管，術後嚴重出血率低於一成。臺大醫院腦中風團隊在 2017 年就已經達到這個水準，且已經往更短的時間邁進。但即使如此，平均而言只有不到五成病患能恢復到可以自理生活。病患如果年紀過大、腦部壞死範圍大或重要功能區已壞死，即使打通血管，症狀改善的機會都很低。

實施取栓術的醫師與醫院

歐美地區能施行取栓術的醫師通常為受過完整神經血管內微創治療的醫師，且侷限於少數的全面性腦中風中心，因此個案集中、整體的運作順暢、時間的耗費短、病患的預後較好，即使在幅員廣大的地區，病患都有機會經由快速轉診甚至直升機轉診，在短時間內接受治療。臺灣則是很多醫院都提供取栓服務，但不是每家都有 24 小時服務，也只有少數醫學中心能達到國際級的取栓水準。臺灣多為綜合醫院，急診通常充斥各式各樣的病患，遇到急性中風病患，人力及設備都不一定能立刻配合。可惜發生中風時，病患其實沒甚麼機會去選擇醫院。

預防勝於治療

國外曾有報導提到因為有了取栓，民眾不用再害怕缺血性腦中風了。然而這樣的觀念並不正確。應該強調的是發生中風時，要儘速去適當的醫院接受適當的治療。

民眾還是應該以預防中風為主，因為一旦發生中風，即使在很短時間內得到最好的治療，能完全恢復到正常人的還是少數。除了治療可能花費高昂費用，治療後往往也有漫長的復健，可能要花錢請看護，更可能失去工作機會。即使臺灣的醫療費用在國際上相對低廉，中風後的整體損失，遠比醫療費用要高出許多。另外應避免小病症跑大醫院急診，以免浪費醫療人力，讓真正需要與時間賽跑並投入眾多人力的病患能獲得即時且適當的治療。