

## RO T047.急性缺血性腦中風機械取栓術說明暨同意書

這份說明書是有關您即將接受的醫療處置的效益、風險及替代方案的書面說明，可作為您與醫師討論時的補充資料。最重要的是我們希望您能充分了解資料的內容，所以請仔細閱讀；如果經醫師說明後您對這個醫療處置還有任何疑問，請在簽名前再與您的醫師充分討論，醫師會很樂意為您解答，讓我們一起為了您的健康努力。

### 一、醫療處置目的：

腦中風有 25% 為出血性中風，75% 為缺血性中風。缺血性腦中風為腦血管阻塞引起，約四成為近端大血管阻塞。血管阻塞後會引起腦細胞缺血與壞死，壞死區會隨時間而增加，神經學缺損也會逐漸加重，三個月後的造成失能比率約為八成，死亡率約為兩成。因此，治療急性缺血性腦中風很重要的概念是「搶時間」，愈早打通阻塞動脈，搶救缺血且仍未壞死的腦組織，減少神經缺損與失能機率。目前針對急性缺血性腦中風的再灌注治療有兩種：**靜脈溶栓 (IV tPA)** 與**經腦動脈機械取栓術**。

**靜脈溶栓**，是經由周邊靜脈注射**血栓溶解劑**，利用藥物效果將腦部血栓溶解，使血管恢復暢通。但由於受限在治療時間限制急迫(發病 3 小時內)且對於大血管阻塞的打通率僅約 2-3 成，導致預後改善有限。而**經動脈機械取栓術**，直接進到顱內血管阻塞處，以支架或抽吸方式取出血栓而達到更佳的治疗效果。

並非每個急性腦中風病人都適用機械式取栓術，須同時符合下列健保條件：(1)顱內大血管阻塞，包括內頸動脈、大腦中動脈的第 1 及第 2 段、大腦前動脈、基底動脈和脊椎動脈。(2)發病時間在 8 小時內，後循環區域在 24 小時內。若發病在 3 小時內，可在靜脈溶栓後接續進行。(3)腦中風分數 8-30 分。

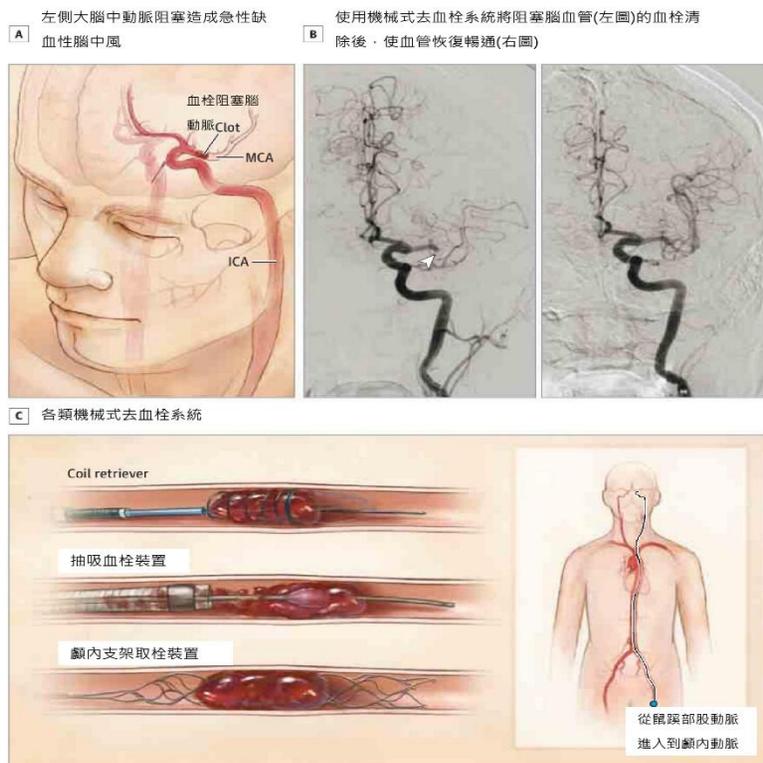
國內的機械式去血栓的工具具有兩種：顱內血管支架取栓裝置和抽吸血栓裝置，均為高價衛材，自費約 12-20 萬。若符合國內健保條件，兩者皆有給付。若未符合健保條件的情況下，仍需自費使用。

#### ● 治療步驟

醫師會在鼠蹊部(或手臂)施打局部麻醉劑後，找尋並穿刺血管。之後置入特殊導管並導引至阻塞之腦動脈血管，採用**機械式取栓 (支架取栓或抽吸血栓裝置)**直接將血栓取出，以期打通血管。

#### ● 術前準備

1.除了必要之影像及血液檢查和相關處置外，一旦確診為急性缺血性中風，必須儘早處理以



**搶通血管**，以減少腦中風壞死區域持續擴大。

2. 當完成檢查前之準備，包含剃除穿刺側腹股溝處之體毛及更換檢查服裝，會有專人引導至施行檢查的血管攝影室，家屬務必陪同前往。
3. 視病人病情與配合之狀況，有時必須全身麻醉或施予鎮靜劑。

#### ● 術後注意事項

1. 術後當日須在加護病房觀察，直至病情恢復穩定。
2. 檢查完畢後，會在穿刺血管的部位壓迫止血。病人須**平躺 24 小時**，儘量保持輕鬆，勿亂動、穿刺之腳切勿彎曲，穿刺部位須以**砂袋壓八個小時**(每半至一個小時，請家屬將砂袋拿起，觀察穿刺部位有無滲血或異狀，再將砂袋壓回原處)。
3. 需要便溺時則請用尿壺、便盆、尿布等等。

**二、醫療處置效益：**(經由醫療處置您可能獲得以下所列的效益，但醫師並不能保證您獲得任何一項；且處置效益與風險性之間的取捨，應由您決定。)

本醫療處置的目的為取出腦內血管的血栓，使血管暢通。但是成功率和預後結果受到多方面因子影響，例如血栓的組成物和長度、腦中風區域和形成時間、病人到院時的症狀、開始進行及完成治療的時間等，因此並無必然的結果。依據目前國際各個大型研究結果顯示，針對大腦前循環阻塞，腦動脈血栓取栓的血管打通率可達八成多，三個月後病人可以恢復生活功能自主的比例為三成至七成，相對於靜脈溶栓的結果來得佳。

**三、醫療處置風險：**(沒有任何醫療處置是完全沒有風險的，以下所列的風險已被認定，但是仍然可能有一些醫師無法預期的風險未列出。)

1. 雖然機械式取栓術帶給急性中風治療有了突破，但可能有如下之併發症。
2. 本檢查具有**放射性**，對於正在懷孕中的婦女，可能造成胎兒畸形或流產，如果您已**經懷孕或可能懷孕**，請在檢查前主動告知檢查室的醫事人員。
3. **顯影劑之過敏風險：**
  - a. 本檢查需要注射含碘的顯影劑，這是一種無色的液體，會經過您的**腎臟**排出，不會影響尿液的顏色，這種顯影劑對診斷很有幫助。
  - b. 顯影劑注射當中，少數人會感到輕微溫熱和聞到金屬的味道，將持續數分鐘後消退，少數情況下您會感到噁心甚而想吐。
  - c. **顯影劑過敏反應：**若您以前有注射顯影劑過敏反應，檢查前請主動告知醫事人員。
    - (1) 輕微之顯影劑過敏反應 (3%-13%)，包括嘔吐、頭暈、打噴嚏、或鼻塞。
    - (2) 較嚴重過敏反應 (0.04%-0.2%)，如丘疹、蕁麻疹、寒顫、胸悶、呼吸困難等。
    - (3) 對具特異體質者，可能會發生罕見之喉嚨水腫、氣喘、血壓異常降低、心臟衰竭、休克或甚至猝死 (死亡率 1/40,000-1/100,000)。
4. **顯影劑具毒性：**若您有顯影劑過敏經驗或氣喘、糖尿病、腎臟功能異常、鐮刀型貧血、心臟病、甲狀腺問題或有服用 Metformin、已懷孕或哺乳中，請您須在檢查前主動告知在場醫事人員。
  - a. **腎毒性**，尤合併腎功能不良、糖尿病、脫水、多發性骨髓瘤者，發生腎衰竭機率更高。為避免對腎臟造成額外負擔，暫時停止服用具**腎毒性藥物**、口服膽囊顯影劑、腎動脈血管修復術或大手術，直到顯影劑排除。
  - b. 在顯影劑重複給予的檢查中需隨時注意病人的腎功能是否回復到正常。
  - c. 糖尿病病患如有服用降血糖藥物 **Metformin**，由於該藥會與含碘顯影劑產生交互作用導致酸中毒的可能性增加，建議您與臨床醫師討論。**檢查後 48 小時內暫時停止服用該藥或改服其他藥物**，直至確認腎功能回穩才繼續使用該藥。

- d. 有甲狀腺機能亢進之患者，應在病情經藥物有效控制後，才能接受需要注射含碘顯影劑的檢查。甲狀腺毒血症的病患為禁忌症。

#### 四、不實施醫療處置可能之後果：

如果您決定不施行此醫療處置，可能會錯失急性腦中風的黃金治療時段，所以請與您的臨床主治醫師進一步討論您的決定。

**五、替代方案：**（這個醫療處置的替代方案如下，如果您決定不施行這個醫療處置，可能會有危險，請與醫師討論您的決定。）

替代方案為靜脈血栓溶解治療及支持性療法，須視各個病患的臨床症狀及病程發展，經由神經內科與神經放射科醫師評估而定。您可與您的醫師妥善討論相關替代方案與相關風險，並參考其他資料後再做決定。

#### 六、併發症發生之機率：

1. 仍有兩成患者無法打通血管。
2. 症狀性腦出血約為一成：腦出血發生機率不一定，取決於中風範圍大小、病史、治療方式以及血管是否成功打通。嚴重腦出血可能致死，必要時需緊急開刀。
3. 三個月後死亡率約二成，與靜脈溶栓的死亡率無顯著差異。
4. 顱內其他血管區中風、血管損傷、神經性併發症等約一成左右，包括蜘蛛膜下腔出血、血管剝離、腦其他區域中風引起的永久性或暫時性神經症狀。
5. 穿刺部位的血管損傷(極少)：如皮下血腫 (10%)、血管阻塞、假性血管、動靜脈瘻管、感染。

#### 七、醫師補充說明：

#### 八、醫療第二意見：

您可以詢問您的家庭醫師、神經內外科醫師、其他醫院醫師，或上網搜尋相關網站。

註：本處置可能會讓您感到疼痛。請盡量依照以下的方式表達您的疼痛，「0 分為不痛，10 分為想像最嚴重的疼痛」，醫護人員將會依照您得評分，給予最適當的處置。

說明醫師：\_\_\_\_\_ (簽章) 民國 \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日 \_\_\_\_\_ 時 \_\_\_\_\_ 分

執行醫師：\_\_\_\_\_ (簽章) 民國 \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日 \_\_\_\_\_ 時 \_\_\_\_\_ 分

本人(或家屬) \_\_\_\_\_ 已經與醫師討論過接受這個手術的效益、風險及替代方案，本人對醫師的說明都已充分了解。

簽署人：  本人 \_\_\_\_\_ (簽章) 民國 \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日 \_\_\_\_\_ 時 \_\_\_\_\_ 分

病人之家屬 \_\_\_\_\_ (簽章) 民國 \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日 \_\_\_\_\_ 時 \_\_\_\_\_ 分

簽署人與病人關係 \_\_\_\_\_ (簽章)