

新北市立土城醫院（委託長庚醫療財團法人興建經營）

急性腦中風品質提升  
暨發展照護計畫

制定部門：腦中風團隊

制訂日期：2021 年 08 月 09 日

修訂日期：2021 年 09 月 01 日

2021 年 12 月 25 日

## 目錄

一、摘要	3
二、緣起	3
三、目的	3
四、腦中風醫療照護團隊及團隊任務	4
五、確保急性腦中風醫療品質完整性，並進行管理與監測	5
六、腦中風品質計畫照護目標執行方式	7
七、維持腦中風品質計畫照護之效益與成果	11

## 一、摘要：

因應高齡化社會的發展，腦血管疾病自 105 年至 109 年長期位居十大死因之第四位(資料來源：衛生福利部統計處，更新時間：110.07.12)，對國人的健康危害不可小覷。近年因國內人口高齡化及生活飲食型態的改變，腦中風發生率及腦中風復發率日益增加，在腦中風急性期，如能正確迅速的診斷出腦中風疾病，並積極搶救腦細胞以減少後遺症，可漸少日後因腦中風造成的病人殘疾、家庭負擔及社會成本，是本團隊的首要工作目標。

## 二、緣起：

新北市立土城醫院自 2020 年 4 月開院以來，積極推動及發展腦中風相關治療與照護計畫，包含『靜脈血栓溶解劑』治療、『動脈內血栓移除』治療，跨部門成立『急性腦中風治療團隊』，以腦部電腦斷層血管攝影(CTA)，結合相關醫療資源，藉以縮短急性腦中風病人檢查與專科會診時間，使腦中風病人迅速接受到最適當治療，達到搶救腦中風黃金治療的時效，期望幫助更多中風病人，更快恢復缺失的肢體功能，縮短住院時間，進而回歸家庭及社會。

## 三、目的

為縮短急性腦中風之處置流程及提升持續照護品質，增進醫療人員對急性腦中風治療的認知及重要性，並能持續運用於臨床照護，特以以下四目標為110-111年度『急性腦中風品質提升暨發展照護計畫』：

目標(一) 監測急性缺血性腦中風住院病患血脂控制狀況，是否有盡早給藥以達到小於100mg/dl的目標

目標(二) 監測急性腦中風住院病患糖尿病比例及血糖控制狀況(以糖化血色素為追蹤指標)

目標(三) 探討急性缺血性腦中風接受靜脈血栓溶血劑治療個案之 Door to needle 60分之時效。

目標(四) 探討每個動脈內血栓移除治療個案之流程及預後狀況，統計動脈內

## 血栓移除治療病人之流程時間並檢討改善

為確保本院腦中風照護品質及病人就醫安全，依據本院宗旨及願景「追求病人安全及醫療品質、尊重病人權利、提供的病人真正所需要的醫療照護」為基本方針及價值觀，並依本院品質管理辦法<sup>1</sup>、病人安全作業管理辦法<sup>2</sup>、及醫策會疾病照護品質認證基準<sup>3</sup>，由核心醫療照護團隊訂定本品質提昇計畫書、團隊年度工作計畫<sup>4</sup>及腦中風年度病人安全八大目標任務及執行方針<sup>5</sup>，確實執行以期達到「全面醫療品質提升」的目標。

### 四、腦中風醫療照護團隊及團隊任務

本院於 2020 年 4 月開院以來，即跨部門成立『急性腦中風治療團隊』，團隊主任為神經內科徐榮隆主任擔任，核心醫療照護團隊成員及任務如下：

#### ■ 腦中風之組織架構依循如下：

- (一) 團隊主任：院長指派擔任
- (二) 急診醫學部：由急診醫學科主任指派
- (三) 神經內科：由神經內科主任指派
- (四) 神經外科：由神經外科主任指派
- (五) 影像診療部：由影像診療科主任指派一位影像診療科醫師擔任
- (六) 復健科系：由復健科主任指派一位復健科醫師擔任
- (七) 護理部：由護理部主任指派二位護理長擔任
- (八) 其他協助團隊：包含腦中風個案管理師、藥師、營養師、物理治療師、醫事放射師、社工師、出院準備組。

#### ■ 腦中風相關之定期會議：

- (一) New case round：腦中風新入院個案病情討論，每月二次。
- (二) 急性腦中風跨團隊會議：腦中風團隊主任主持之跨科系會議，急性腦中

<sup>1</sup>長庚醫療體系 品質管理辦法 規章編號 Q02001 修訂日期 2019 年 11 月 29 日

<sup>2</sup>長庚醫療體系 病人安全作業管理辦法 規章編號 Q02002 修訂日期 2019 年 05 月 23 日

<sup>3</sup>財團法人醫院評鑑暨醫療品質策進會 疾病品質照護基準及評量說明 修訂日期 2019 年 05 月

<sup>4</sup>土城醫院 110 年度腦中風團隊工作計畫與目標 增訂日期 2021 年 08 月 01 日

<sup>5</sup>土城醫院 110 年度腦中風病人八大目標任務及執行方針 增訂日期 2021 年 08 月 01 日

風流程分析及檢討會議，每月一次。

(三) 腦中風跨領域聯合討論會，每一個月一到兩次。

(四) 急性腦中風治療小組會議:討論靜脈血栓溶血劑治療及動脈內血栓移除治療之案例討論及預後分析，每季至半年一次。

腦中風團隊成員之任務：

單位	任務
急診醫學科	監控急診啟動急性腦中風流程及緊急醫療能力評定中重度級指標
神經內科	中風相關業務之推動及溝通協調(如：醫療照護品質、評鑑及品質認證)，促使靜脈溶栓及動脈取栓治療之進行(含排班、綠色通道)及醫療品質
神經外科	急性腦出血及急性腦中風需進行緊急手術會診及聯繫溝通
影像診療科	協調急性腦中風及病況危急個案之影像檢查安排及治療
復健科系	進行中風病人之復健治療計畫及相關業務之推動
護理部	提供專科知識、照護技巧及衛教服務，推動中風病人之醫療照護品質
心理師	住院中風病人之認知心理評估
個案管理師組	以病人為中心的個案管理(如：團隊溝通、品質監控、訪視及追蹤)
臨床藥師	中風病人之藥事照顧，主要工作為監測、追蹤病患的藥物治療
營養治療師	中風病人之營養評估，提供醫護團隊營養建議及計畫
物理治療師	中風病人之復健評估，提供醫護團隊復健建議及計畫
社工師	中風病人之社會家庭需求評估與溝通協調

五、確保急性腦中風醫療品質，並進行管理與監測：

(一) 醫療照護標準化：

1. 依台灣腦中風學會治療指引(practice guideline)，<sup>6</sup>『2019 台灣腦中風學會急性缺血中風靜脈血栓溶血劑治療指引』及<sup>7</sup>『2019 台灣腦中風學會急性缺血中風動脈內血栓移除治療指引』為依據，建立團隊診療共識(Team Consensus)及臨床照護共識(Care Consensus)，訂定腦中風之醫療照護指引『2022 年急性缺血性腦中風靜脈血栓溶解治療暨動脈內血栓移除治療照護指引』及『腦梗塞病人照護流程圖』，落實執行並有定期修訂以確保照護品質。

<sup>6</sup>台灣腦中風學會『2019 台灣腦中風學會急性缺血中風靜脈血栓溶血劑治療指引』修訂日期 2019 年 06 月

<sup>7</sup>台灣腦中風學會『2019 台灣腦中風學會急性缺血中風動脈內血栓移除治療指引』修訂日期 2019 年 09 月

2. 依政策與程序，明訂醫療照護成員的診療責任<sup>8</sup>。

(二) 維持照護團隊專業人員的能力水平：

1. 依政策與程序，遵循主治醫師職務行使權事務作業準則<sup>9</sup>、醫事人員證照管理作業準則<sup>10</sup>，本團隊醫療人員需取得 NIHSS 教育訓練認證，從事動脈內血栓移除治療之醫師，經合格訓練後需取得急性缺血性腦中風機械取栓術操作醫師認證，始可進行專業實務業務與技術。
2. 訂定院內訓練管理辦法<sup>11</sup>及『神經內科住院醫師教學訓練計畫』<sup>12</sup>依據病人需求訂定並執行醫療照護成員之相關教育訓練(參閱 110 年度神經內科教學活動表)；經過專業的訓練，確認醫療照護成員具備該疾病專業照護能力，確保執行者具有專業之經驗與技能，並適時檢討修訂訓練計畫。
3. 制定藥品醫囑開立管理政策與程序<sup>13</sup>、口頭醫囑作業政策與程序<sup>14</sup>及病人交接與轉送作業準則<sup>15</sup>，及醫囑執行過程中正確辨識病人政策與程序<sup>16</sup>，建立團隊溝通之標準作業程序。

(三) 建構完善的『腦中風臨床路徑診療指引』，提供臨床醫療人員遵循指標；依政策與程序執行以病人為中心的診療模式<sup>1718192021</sup>，包含：

1. 提供『腦中風臨床路徑診療指引』，並適時檢討流程內容。
2. 遵循以病人為中心的照護模式，依病人病況、個別需要及急迫性，於入院時擬訂『團隊照護計畫』及『病人衛教』，提供適時、適切之

<sup>8</sup>長庚醫療體系 職務分類作業辦法 修訂日期 2020 年 02 月 11 日

<sup>9</sup>長庚醫療體系 主治醫師職務行使權事務作業準則 修訂日期 2020 年 09 月 21 日

<sup>10</sup>長庚醫療體系 醫師人員證照管理作業準則 規章編號 P03003 修訂日期 2014 年 07 月 16 日

<sup>11</sup>長庚醫療體系 訓練管理辦法 規章編號 P02008 修訂日期 2020 年 12 月 02 日

<sup>12</sup>土城醫院神經內科 訂定神經內科住院醫師教學訓練計畫 修訂日期 2020 年 08 月

<sup>13</sup>土城醫院 藥品醫囑開立管理政策與程序 規章編號 VVB004 原訂日期 2021 年 01 月 01 日

<sup>14</sup>土城醫院 口頭醫囑作業政策與程序 規章編號 DVB007 原訂日期 2020 年 12 月 30 日

<sup>15</sup>長庚醫療體系 病人交接與轉送作業準則 規章編號 Q03005 新訂日期 2020 年 02 月 20 日

<sup>16</sup>土城醫院 正確辨識人政策與程序 規章編號 DVB001 原訂日期 2020 年 07 月 02 日

<sup>17</sup>長庚醫療體系 診療前告知及同意書簽署作業準則 規章編號 L03112 修訂日期 2019 年 08 月 14 日

<sup>18</sup>土城醫院 弱勢或高風險病人照護與高風險醫療服務政策 規章編號 QVB002 原訂日期 2021 年 04 月 27 日

<sup>19</sup>長庚醫療體系 護理倫理作業準則 規章編號 B03810 修訂日期 2020 年 06 月 28 日

<sup>20</sup>長庚醫療體系 醫病共享決策作業準則 規章編號 Q03007 修訂日期 2019 年 12 月 04 日

<sup>21</sup>長庚醫療體系 應告知病人事項處理準則 規章編號 L03111 新訂日期 2019 年 06 月 15 日

照護服務。

3. 臨床可提供病人及家屬腦中風衛教資料與指導，提升中風病人的自我照護能力及家屬的照護技能。
4. 臨床可依腦中風病人需求，提供適切、完整的出院照護計畫與指導（如：預防跌倒、營養、用藥、管路照護…等），並依病人需求，提供出院復健、居家照護、出院轉介（如：養護機構及長照 2.0）等相關服務。

#### 六、腦中風品質計畫照護目標執行方式：

##### 目標(一) 監測急性缺血性腦中風住院病患血脂控制狀況，是否有盡早給藥以達到小於100mg/dl的目標

1. 執行期間：2020年05月01日至2021年12月31日

2. 執行方法：

回溯2020年05月01日至2022年12月31日急性缺血性腦中風住院病患血脂控制狀況。

3. 評值方式：

(1) 查核急性缺血性腦中風住院病患有檢驗血脂比例、血脂異常比例、住院中給予降血脂藥比例、平均給予降血脂藥日數。

##### 目標(二) 監測急性腦中風住院病患糖尿病比例及血糖控制狀況(以糖化血色素為追蹤指標)。

1. 執行期間：2020年05月01日至2021年12月31日

2. 執行方法：

(1) 回溯2020年05月01日至2022年12月31日急性腦中風住院病患糖尿病比例及血糖控制狀況

3. 評值方式：

(1) 查核腦中風住院驗血糖人數、確診糖尿病人數、入院平均糖化血色素及六個月後平均糖化血色素。

**目標(三) 監測急性腦中風靜脈血栓溶血劑治療個案之 Door to needle 60分鐘之時效。**

1. 執行期間：2021年01月01日至2022年12月31日
2. 執行方法：
  - (1) 本院2020年起，由急診入院之病人，如有疑似急性腦中風之個案，影像檢查會列入急件優先，監測靜脈血栓溶血劑治療個案，Door to Needle 60分之時效，以符合病患品質監控及評鑑規範。
  - (2) 施打r-tPA後，接受照會之神內醫師於1日內提供r-tPA治療之流程時間(Onset to ER、ER to Neuro consultation、ER to CT、ER to needle time)並即時回饋於Team pro群組。
  - (3) 監測急性腦中風接受靜脈血栓溶血劑治療病人之Door to Needle時間，每一個月於跨團隊會議分析檢討。
  - (4) 檢討分析成效及改善措施，並留存會議紀錄。
3. 評值方式：
  - (1) 統計靜脈血栓溶血劑治療Door to Needle時間並檢討改善。
  - (2) 分析靜脈血栓溶血劑治療Door to Needle時間之改善成效。

**目標(四) 探討每個動脈內血栓移除治療個案之流程及預後狀況，統計動脈內血栓移除治療病人之流程時間並檢討改善**

1. 執行期間：2021年10月01日至2022年10月31日
2. 執行方法：
  - (1) 取栓術後，接受照會之神內醫師於1日內提供動脈內血栓移除治療之流程時間(Onset to ER、ER to Neuro consultation、Neuro to inform EVT、Inform EVT to puncture、Anesthesia time)並即時回饋於Team pro群組。
  - (2) 接受照會之神內醫師監測急性腦中風接受動脈內血栓移除治療病人之流程時間及動脈內血栓移除治療預後，每一個月於跨團隊會

議分析檢討。

(3) 檢討分析成效及改善措施，並留存會議紀錄。

### 3. 評值方式：

(1) 統計動脈內血栓移除治療病人之流程時間(Onset to ER、ER to Neuro consultation、Neuro to inform EVT、Inform EVT to puncture、Anesthesia time)並檢討改善。

(2) 統計動脈內血栓移除治療病人之流程時間並檢討改善。

(3) 分析動脈內血栓移除治療病人之流程時間之改善成效。

## 七、維持腦中風品質照護計畫之效益與成果：

(一) 擬定「腦中風疾病品質提升暨發展照護計畫」並落實於照護過程。

(二) 有檢討及改善機制以監測臨床照護相關標準作業程序的正確並落實執行，確保病人安全及其照護品質。

(三) 維持臨床照護之紀錄品質<sup>22</sup>，提供資訊給所有醫療團隊成員，以利溝通、追蹤病人病況進展，並據以改善臨床照護。

(四) 訂定並善用品質指標進行品質持續監測。

(五) 照護團隊對於品質活動能落實執行並有明顯成效。

1. 運用品質監測於管理及照護流程之改善。

2. 積極推動醫療品質改善活動<sup>23</sup>。

3. 對於疾病照護計畫執行狀況應有監測執行成效之機制。

<sup>22</sup>長庚醫療體系 病歷審查作業準則 規章編號 L03109 新訂日期 2020 年 09 月 20 日

<sup>23</sup>長庚醫療體系 醫療團隊品質提升活動與推展作業準則 規章編號 Q03008 修訂日期 2019 年 11 月 28 日