

腦中風之新手術： 內視鏡腦中風出血清除術

◎中國醫藥大學附設醫院 / 神經外科部 周德勝副院長

腦中風為台灣十大死亡原因第二位，其中一半是腦梗塞，另一半是腦出血；傳統腦中風出血治療方法為開顱術清除血腫及立體定位血塊抽取術，前者手術有巨大傷口，且合併症多，而後者無法立即手術，且血塊清除率較低。目前本院神經外科發展另一新方法，即內視鏡清除腦中風出血，其優點是傷口迷你、血塊清除率高且恢復迅速，而最重要是病人神經復原程度較傳統手術高，且效益比傳統手術佳。此文已經被國外神經外科醫學雜誌接受，且於今年美國神經外科醫學年會的專題報告，深獲好評。

1. 何謂是內視鏡腦中風血腫清除術？

利用4毫米大小之內視鏡，經過8毫米大小之工作管道，由前額頭皮切2公分傷口，經迷你1公分鑰孔直接到血腫位置，清除血腫。如圖一。

2. 所需何種設備？

一臺4毫米之內視鏡，一支8毫米直徑15公分長的工作通道，一支可吸取血塊及止血器械，一套沖洗系統及一套顯像錄影系統。

3. 內視鏡腦中風血腫清除之優點？

由於經過前額葉，對腦部傷害較小，可以直接抽取血塊外，也可立即止血，故血塊清除率較立體定位手術高，且迅速；而立體定位因無法止血術後再出血率高，因不必經過複雜的開顱術，手術時間比傳統開顱術減少一半。

4. 術前術後腦部電腦斷層，由圖二、圖三可見血塊清除率平均可達87%以上。

5. 比較三種手術之方法（開顱術、立體定位手術、內視鏡），圖四為三種手術之不同技巧圖示。

6. 比較三種手術結果（圖五）

手術時間：以立體定位手術時間較長，須延遲3小時以上，才能由急診送至開刀房，主要是立體定位手術需要頭環，需再一次腦部電腦斷層定位和血塊位置計算。

開刀時間：開刀時間以開顱術所需時間較耗時，至少手術

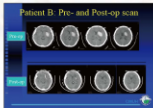
圖一



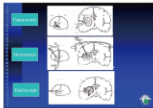
圖二



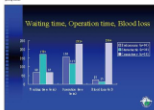
圖三



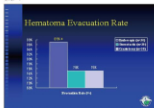
圖四



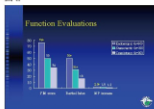
圖五



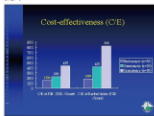
圖六



圖七



圖八



醫師簡介

周德陽 副院長

中國醫藥大學附設醫院／神經外科部



時間平均需耗時4小時。

失血量：以開顱術失血量平均400 CC為最多。

併發症、死亡率：以內視鏡及立體定位手術較低，而開顱術較高。

血腫清除率：以內視鏡清除率可達87%為最高（圖六）。

7. 神經復原程度

由於內視鏡清除率最高，且傷害最小，故術後平均肌力可增加2-3分（一般肌力分1-5級）；術後病人患側有機會恢復活動，不致於完全癱瘓，此為內視鏡手術最大優點。

其次病人之巴氏量表及獨立生活指數評量，可發現內視鏡手術，可獲得較大之巴氏量表及獨立生活指數之分數；而病人生活獨立自主功能恢復較傳統手術佳（圖七）。

住院費用以內視鏡費用最低，若以此費用除以巴氏量表分數或除以獨立生活指數，可獲得成本效應，則可發現內視鏡之成本效應最佳，也就是內視鏡除了幫健保省錢外，也可達到較佳之成本效應（圖八）。

結論：

內視鏡與立體定位手術皆是微创手術之一種，可減少手術傷害且獲得良好之神經恢復；但是立體定位血腫清除率較內視鏡手術低，且無法立即做血腫清除手術。內視鏡手術之所以獲得較佳神經恢復，主要是效益高，迅速有效清除血腫，故可獲得較佳之病人神經恢復及功能性獨立生活之分數。但是，內視鏡手術難度較高，須要專業訓練才可純熟應用，傳統開顱手術仍有存在價值，如果醫院無內視鏡或立體定位手術時，仍以傳統開顱手術為主。