

腦部立體定位手術

腦腫瘤神經外科

(一)前言

「腦部立體定位手術」主要用於診斷或治療顱內腫瘤或腦部血管異常病變。在臨床上因顱內病灶的部位不適宜開顱手術或外科無法完全切除時；或因病灶太小，太深不易由開顱手術找到正確位置時，均可適用。腦部立體定位手術既可消除病灶，又可減少對病灶以外腦組織之傷害，而手術後的復原也比較快。

(二)什麼是腦部三度空間立體定位手術(Stereotactic Surgery)？

基本原理是利用一個特殊設計的頭架在局部麻醉後將頭架固定在頭上，並配合 CT 或 MRI，必要時再加上腦血管攝影，將腦部構造經由電腦的精確計算重組而顯示立體影像，而透過電腦的影像顯示，可瞭解腦部病灶的確實位置與腦部重要構造的相關位置，在藉由精密儀器的調整，在開刀房以局部麻醉即可施行腦部手術。它可精確的抵達病灶的位置，進行相關的診斷及治療手術。

(三)未什麼要做腦部立體定位手術？

1.功能性神經外科手術(Functional Neuro Surgery)

(1)巴金森氏病患利用電燒方式治療手震顫、肢體僵硬及運動遲緩。Ex: Pallidotomy、Thalamotomy、Movement disorder

(2)頑固性難以治療的疼痛

2.近接治療(Brachytherapy)

3.一般性立體定位手術

(1)較深的腦瘤可以由切片檢查的方法確定腦瘤的種類(biopsy)

(2)腦出血或腦內膿瘍患者，取出部分血塊或濃汁(aspiration)

4.立體定位放射治療計劃系統

(1)Radiosurgery

(2)Stereotactic Radiotherapy

Ex:主要為 3 公分以下的腦部病灶，包括：原發性腦瘤、轉移性腦瘤、腦動靜脈血管畸型、鼻咽癌