

無痛無血的腫瘤手術治療－電腦刀放射手術

[發表醫師] : 護理指導 醫師(放射腫瘤科)

[發布日期] : 2011/5/2

電腦刀 (Cyberknife) 是全球第一套正式應用在臨床的瞬時影像導引高精密放射手術治療系統，在 2001 年取得美國食品藥物管理局 (FDA) 認可，正式使用在臨床放射治療；台灣亦在同年由萬芳醫院電腦刀中心主任梁永昌醫師引進國內第一套電腦刀系統。台灣目前共有 5 套，其中一套即在台北萬芳醫學中心。

萬芳醫院電腦刀中心主任梁永昌醫師指出，電腦刀的設計原理與結構組成可謂完全超越傳統放射治療與放射手術設備的思維，為一嶄新的觀念與產物，完美的彌補了傳統系統的不足。它是由一座高度精密的機械臂 (Robot) 攜載和驅動一具六百萬伏特 (6MV) 能量的直線加速管，透過高端科技和電腦技術，連結整合 3D 醫學影像，立體定位瞬時 X 光攝影系統，6D 調控治療床，加上瞬時動態呼吸同步追蹤技術，進行非侵犯性，對病人較友善的高劑量精準放射手術治療，達到準確、安全、無痛、無血、高效的腫瘤放射手術治療效果。

電腦刀放射手術的適用範圍除惡性腫瘤外，良性腫瘤如腦下垂體腺瘤、腦膜瘤、神經瘤等惡性轉移病灶；血管病變如血管瘤、動靜脈畸形；功能性腦病變如三叉神經痛、帕金森氏症等。涵蓋部位包括大腦、頭頸部、脊髓、脊椎骨、胸腔、腹腔和骨盆腔等。視個別腫瘤的病理組織型態和腫瘤所在部位的不同，一般治療次數為 1-5 療次，總治療時間約 1-2 週。一般常規放射治療約需 30-40 療次，治療時間需 6-8 週。故電腦刀除治療效果優越，副作用輕微，可治療難治的部位之外，治療次數少，療程短，大大減輕病人的不方便。

電腦刀另一新的臨床應用為心臟融滅療法，主要為治療心房顫動和心律不整。萬芳醫學中心放射腫瘤科暨電腦刀中心主任梁永昌醫師正計畫參與一項與美國同步的臨床試驗，用電腦刀的特殊影像導航高精準的高劑量放射融滅功能來治療心房顫動的病灶，讓心房顫動的病人得到較持久有效的控癒。

!!健康文章內文主要提供民眾降低對疾病因不了解產生之不安和恐懼，但不可取代實際的醫療行為，所以身體如有不適請您前往醫院就醫治療。