



磁導航心導管系統

◎林口長庚心內二科主任 溫明賢

磁導航心導管是整合傳統X光心導管機、磁力導引、電腦3D心臟構造與電生理成像，以及CT影像的作業平台，可以說是新一代的心導管系統，是為增加病人手術安全、手術效率與醫師安全而設計。

磁導航心導管是利用磁力的原理，醫師以電腦遙控病人兩旁大磁鐵的磁場方向，藉以移動身體內的心導管或導絲。這種磁力帶動的方式，可將心導管照著所指示的方向，做上下左右前後的移動，準確地到達醫師所要的位置。此系統更配合了心臟立體定位系統，做出心臟的解剖與電位的立體構造，幫助心臟電生理學醫師找出心律不整的機轉與病灶所在；或導引導絲穿過極大角度彎曲的冠狀動脈，分叉的分支或進入彌漫性阻塞的冠狀動脈末端，使冠脈介入治療醫師能打通複雜困難的血管阻塞。

這種以磁導航電腦操作的手術較傳統醫師手動操作有許多的好處，不但可大幅

降低病人與醫師X光照射的劑量，減少心臟穿孔的機會，還能提升手術的效率與精準度。

林口長庚紀念醫院特別斥資上億引進與世界同步的磁導航心導管系統（如圖），針對複雜困難的心律不整如心房顫動、心房撲動、心房頻脈、心室頻脈的電燒，心臟再同步化節律器的裝置，與打通血管阻塞的病人，提供病人更高品質的服務，以打造世界級的心血管治療中心。◆



▲磁導航心導管系統