

iCT 導航～

耳鼻喉科手術的革命性進步

◎嘉義長庚耳鼻喉系耳鼻喉科主任 張耕閣



專長 | 精研草本淨鼻法、耳內視鏡微創手術、iCT 導航耳鼻喉科手術

2024 年 1 月，嘉義長庚喜迎新里程碑 - 全新複合式手術室的啟用。配備了最新 iCT 導航系統，這個高科技的手術環境不僅提高了手術的精確性和安全性，同時也讓我們耳鼻喉科的手術範圍更加廣泛。

● iCT 導航與專用手術器械的完美融合

以鼻竇內視鏡手術為例，iCT

技術使我們能夠在手術過程中標示並即時追蹤重要結構，像是視神經的位置。當處理靠近這些敏感區域的鼻息肉或腫瘤時，我們可以精準判斷手術器械與這些結構之間的距離，降低損傷神經血管或顱底的風險。此外，新設備的一個亮點是其與耳鼻喉科專用手術器械的完美整合，能夠即時追蹤所有手術器械的動作，更進一步地提升手術的安全性，也使手術過程更加流暢。

● 精確定位與自動標示系統

新 iCT 設備的自動標示系統對我們的手術流程有顯著的改善，電腦能自動標示出像是視神經等重要結構，能減少術前標記的時間。這種精準的定位系統讓我們對病灶的處理也更加精確，

封面故事

提高了手術的總體效率和成效。不僅如此，iCT 導航系統在確保手術完整性方面也發揮著重要作用。無論是處理黴菌性鼻竇炎、鼻竇乳突瘤，還是其他複雜病症，手術後再次以 iCT 影像掃描能夠幫助我們確認病灶是否被完全清除，從而減少疾病復發的可能性。

在處理像是膽脂瘤、顏面神經減壓、或血管壁缺損等乳突手術時，iCT 的應用同樣關鍵。能夠精準地標示出病灶區域，以及顏面神經、乙狀竇等重要結構，使得我們在手術過程中可以很清楚地識別這些構造，進而準確地處理之或者避免傷及之，讓手術

的安全性與準確性都大幅度地提升。

此外，我們也利用新的設備開發多項針對腫瘤切除的手術，例如在復發性鼻咽癌手術中，手術切除區域與頸動脈很靠近，風險很高，我們利用 iCT 設備清楚標示出血管位置，讓我們能夠精確地掌握器械與動脈之間的距離，降低出血的風險。而針對扁桃腺與舌底等深部難以取出的異物（如魚刺），iCT 導航同樣能提供精確的定位，增加手術移除的成功率。

感謝楊仁宗院長，由於他的持續努力和對嘉義長庚未來發展的遠見，讓我們得以有機會使用

如此尖端的設備來開發出新技術，提升醫療水平。也很感謝長庚醫院對於引進這項貴重設備的大力投資，這為我們提供了在醫療技術上取得重大進步的機會，從而使我們能夠更好地服務我們的患者。🏥



▲ 使用 iCT 導航結合內視鏡影像系統，提升了手術安全性與精準度