



醫療影像背後的守門人

認識醫事放射師的專業與價值

文・圖／醫學影像部 小組長 王琮閔・副技術主任 陳東明

當病人走進急診室、健檢中心或影像檢查室，等待一張X光片、一次斷層掃描或一次MRI，往往只記得穿著白袍的醫師與看診過程，卻忽略了在影像背後，默默扮演關鍵角色的專業醫療人員——醫事放射師。

放射師是做什麼的？

放射師，全名「醫事放射師」，是國家考試中取得醫事放射師證書，並受過專業訓練的醫療技術人員。醫事放射師負責操作各種醫學影像儀器，包括X光、電腦斷層（CT）、磁振造影（MRI）、乳房攝影（Mammography）、透視攝影（Fluoroscopy）、骨質密度掃描、超音波，甚至是近年來迅速發展的介入性放射檢查技術。

社會上仍有些人對放射師的印象停留在「幫忙照X光的技術員」，事實上現代放射師

的專業遠遠超過這個定義，他們是影像資料的設計者與守門人，需懂得醫學知識、影像物理、病理變化、影像重建與後處理，而影像呈現的「好與壞」，全都仰賴放射師對儀器的掌握與細節設定。

在技術與壓力中前行： 醫事放射師的挑戰與成長

現代醫療講求效率與準確，醫事放射師常在急診病房與掃描室間奔波，在壓力中完成數十、甚至上百筆影像檢查，並需面對臨床壓力、人力不足、輪班與值班負荷等挑戰。

在臨床現場，醫事放射師不僅是技術執行者，更是急重症團隊中的即時支援者。尤其在急診影像作業中，放射師往往扮演「第一時間產出可診斷影像」的關鍵角色，為後續醫療決策爭取寶貴時效。

以急診室為例，當病人因胸痛、外傷、呼吸困難或跌倒送進急診室時，醫師常會第一時間開立X光檢查。醫事放射師需迅速執行檢查，並在病人疼痛、無法配合、甚至無法起身的情況下，調整角度、評估患者狀況，完成清晰且具有診斷價值的影像。

而在意識改變、頭部外傷、腹痛或懷疑內出血的狀況下，醫師會安排電腦斷層掃描。此時醫事放射師除了要確保掃描範圍與位置無誤，在特殊狀況下還必須與主治醫師確認是否需使用對比劑、掃描參數、範圍與影像重建技術。

在腹腔內出血或創傷引發主動脈、脾臟、腎臟等破裂時，急診醫師常會啟動緊急TAE（Transcatheter Arterial Embolization，經導管動脈栓塞治療）。醫事放射師此時需操作血管攝影設備，協助醫師導引導管至病灶動脈，並即時提供影像，協助判斷栓塞位置與成效。這類檢查往往發生於半夜急診，時間緊湊，但卻能以最小的創口來挽救性命。

而近幾年快速發展的機械腦中風取栓技術，醫事放射師更是神經介入團隊中不可或缺的一員。從急診CT到介入性檢查室定位與透視協助，放射師會和中風團隊配合以最快速度完成成像與術前準備，確保為後續腦中風取栓手術可以爭取到每一秒的黃金時間。

安全與精準：醫事放射師的隱形堅持

醫事放射師的工作並不只是產出影像，更是醫療現場中默默守護病人安全的角色。在影像拍攝與處理的每一個環節裡，放射師都秉持著「精準診斷、最小風險」的原則，

平衡影像品質與輻射劑量，確保病人在接受必要檢查的同時，輻射暴露風險降到最低。

在X光與電腦斷層攝影中，醫事放射師會根據病患年齡、體型、檢查部位與目的，靈活調整掃描參數、掃描範圍與劑量模式。例如對小兒、孕婦或需重複檢查的病人，會優先採用低劑量模式與最適切的影像重建技術，在保留診斷價值的同時，減少不必要的輻射暴露。

除了安全把關，醫事放射師也必須具備臨床警覺性。在掃描過程中，若在影像上發現可能需要立即處置的病灶，例如氣胸、動脈性內出血、肺動脈栓塞、主動脈剝離、腦出血等緊急異常，醫事放射師在掃描後立刻通報值班放射科醫師或臨床醫師，以便即時應變或急救評估。這種在第一線偵測關鍵病徵的能力，來自長期的臨床經驗與影像判讀敏感度。

此外，對比劑的使用也涉及風險控制。醫事放射師需在注射對比劑前確認病人有無腎功能不全、藥物過敏史或其他禁忌，並於注射過程中監控病患反應。若出現過敏反應、胸悶、血壓下降等急性症狀，醫事放射師需立即中止注射、呼叫支援並啟動急救流程。這些突發狀況容不得半點遲疑，醫事放射師的反應速度往往是病人安全的最後一道防線。

在診斷尚未定論之前，醫事放射師已經在第一時間為病人做出保護與應對的準備。他們不是坐在機器後方的操作員，而是每日面對無數臨床挑戰的醫療專業人員，用無聲的堅持，守護影像，也守護病人。

讓專業被看見，讓堅持被理解

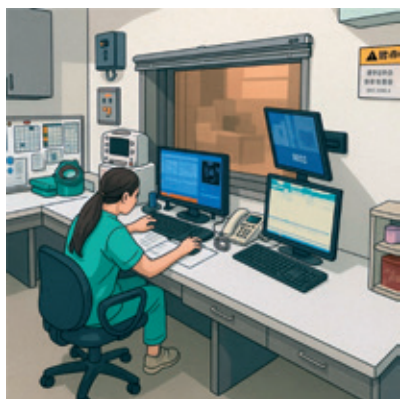
在每一張影像背後，醫事放射師不是冷冰冰的技術操作者，而是將知識、經驗與判斷力融入日常工作的專業醫療人員。他們在第一線完成精準定位、調整掃描參數、監測患者狀態，並在關鍵時刻提出警示，協助團隊即時介入。他們或許不在診間與病人長談，卻在病人體內發現病灶的那一刻，默默地做出決定性的貢獻。

在高壓與高強度的醫療環境中，醫事放射師堅守每一個影像品質的底線，兼顧效率與安全，面對每一位病患如同面對自己的責

任。他們用影像說話，用判斷守護，用行動證明：沒有醫事放射師，就沒有可靠的診斷依據；沒有即時的影像，就可能錯過救命的時機。

結語：國際醫事放射師節快樂！

11月8日是醫事放射師節，旨在表彰醫事放射師在醫療診斷和患者健康守護方面的貢獻。願我們在看見影像的同時，也能看見站在影像背後的那一雙雙手與那一份份不被張揚的堅持。讓醫事放射師的角色被理解，讓他們的價值被尊重，讓這份專業繼續在醫療的每一線發光發熱。🌍



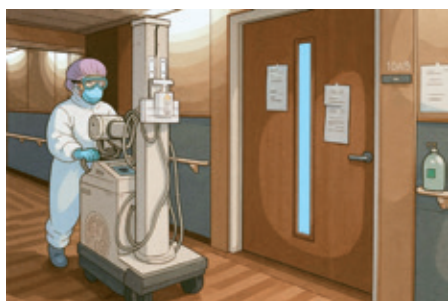
儀器控制區



一般診斷型X光機



電腦斷層掃描儀 (CT)



移動型X光機



數位血管攝影儀



磁共振掃描儀 (MRI)