



# 法務部法醫研究所新聞稿

發稿日期：111 年 4 月 6 日

發稿單位：法務部法醫研究所

聯絡人：秘書室主任曾信棟

聯絡電話：02-22261960，0966705063

## 法醫虛擬解剖

### 運用 X 光及電腦斷層 (CT)，查明死因

X 光運用在法醫檢驗已行之有年，特別是槍擊死亡案件，法醫相驗解剖無法確認彈頭是否在死者體內，或彈頭在死者體內卻遍尋不著的情況，尤其是多發槍擊案件更是無法確認死者體內有多少彈頭，以及子彈所造成的人體傷害，導致法醫解剖鑑定死因的困難，而法醫一旦解剖，即破壞屍體現狀無法回復，也可能產生後續司法爭議。本所早在民國 87 年即購入全國第一台法醫 X 光車，在社會矚目的重大槍擊死亡案件幾乎無役不與，在默默服役 20 年後，因不符合現行環保法規而必須汰換，在法務部支持下，本所於 108 年購入更新型的 X 光車，不僅數位化影像更清晰，測量更精準，操作上更為輕巧便利，大幅提升法醫相驗解剖品質與效率。

現今 X 光更進一步發展電腦斷層掃描 (CT)，歐美日澳等先進國家發展 CT 作為虛擬解剖以更精準地協助法醫研判死因，蔡部長更將法醫 CT 列為科技化法務部政策的重點項目，經過本所一年的法醫 CT 試辦期，共計 CT 掃描 38 案，包含各種死亡類型如疾病、槍擊、刀傷、車禍、窒息、6 歲以下兒童等，由於遺體會有腐敗、解凍等死後變化，CT 影像會與一般病人不同，本所除參考國外相關報告外，為確認 CT 具備引入

司法程序之價值，在臺大醫學院法醫學研究所協助下，結合法醫與影像專科跨領域合作，統計 CT 影像上重要發現共 131 項，再經法醫解剖比對確認相符達 97.7%，顯示 CT 能正確協助相驗解剖探求死因真相。而透過試辦計畫，本所也將與臺大醫學院法醫學研究所合作建立法醫 CT 作業流程指引、影像報告判讀格式等，透過官學合作持續累積研究案例，不僅使我國法醫鑑驗品質及研究水準達到國際水準，對於陷入是否解剖兩難的死者家屬來說，法醫 CT 將可解決民眾困擾。

在試辦計畫中有不少成功案例，士林地檢署法醫相驗一位高齡長者不明原因死亡，由於遺體外觀無任何異狀，法醫建議解剖查明死因，但家屬堅決反對解剖，經過本所 CT 掃描，發現死者氣管有異物哽塞，地檢署法醫綜合現場調查及 CT 影像報告後，研判死因為哽咽窒息，而家屬在確認死因後即無意見，法醫 CT 不僅協助檢察官確認死因，更重要的是讓家屬安心。CT 在虛擬解剖上也展現強大功能，如某位新生兒猝死案，遺體外觀均無異狀，經 CT 掃描後發現死者大腿骨折，由於四肢並非一般常規解剖的部位，透過 CT 讓解剖法醫就該骨折部位採樣檢驗，雖本案後續發現周遭組織並無出血，判定該骨折為死後搬運時碰撞造成，與死因無關，但 CT 做為篩檢兒童虐待之價值仍值得高度肯定，當 CT 篩驗認為具兒虐可能性後再續以解剖鑑定，如此慎重追查，便能避免遺漏重要的刑事案件，讓死者瞑目；也能透過非破壞性的 CT 檢查，減少不必要的解剖，讓家屬安心。此外，在槍擊或刀砍等他殺案件，透過 CT 以 3D 影像重組，用科學的方式呈現槍擊或刀砍在人體內的路徑及所造成的組織傷害，再配合法醫解剖確認，協助檢察官更明確的判斷加害人是否具備殺人意圖，創傷之大小及路徑不僅可透過電腦測量使解剖鑑

定更為精確，亦可在法庭上以電腦動畫模擬，讓未來的國民法官不用透過血腥照片即可更為直觀的還原他殺案件的過程。

CT 試辦計畫確認虛擬解剖實用效益、科學性及建立操作流程，本所將在本（111）年度全面建置北、中、南區法醫 CT：

- (1) 北區與臺灣大學醫學院「法醫影像解剖中心」合作，該校預計今年底完成建置，北部各地檢署以按件計酬方式委託臺大法醫 CT，同時進行相關法醫 CT 研究及法醫訓練。
- (2) 中區與臺中市政府民政局合作，由彰基捐贈 CT，規劃移置臺中崇德殯儀館解剖室，建置費用 663 萬餘元，預計本年 10 月完成建置。
- (3) 南區與高雄市政府民政局合作，由高市聯合醫院捐贈 CT，規劃移置高雄第一殯儀館解剖室，建置費用 744 萬餘元，預計本年 10 月完成建置。





