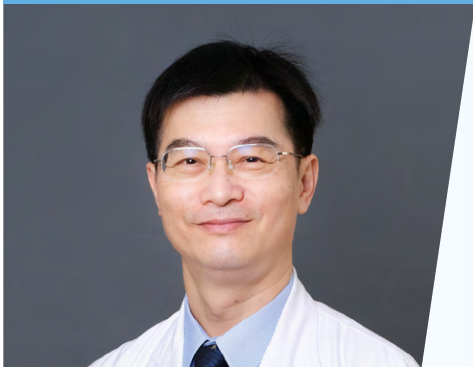


一站式定位及微創手術治癒早期肺癌



文／臺中榮總胸腔外科醫師 陳薏文、主任 莊政諺

胸腔外科 莊政諺 主任



【主治專長】

肺部腫瘤手術、縱隔腔腫瘤手術、食道腫瘤手術、胸腔鏡微創手術（肺癌、食道癌、縱隔腫瘤、手汗症、氣胸）、縱隔腔鏡手術

【門診時間】

週二上午／週二下午

72 歲林小姐過去不菸不酒，家族內無相關肺癌病史，起初於 2017 年自費做低劑量電腦斷層，左下肺葉約 0.4 公分及左上肺葉 0.6 公分毛玻璃肺結節，規則追蹤，直到 2022 年的斷層顯示左上肺葉長大至 0.8 公分，來到胸腔外科莊政諺主任門診詢問相關手術建議。由於左上肺葉毛玻璃病灶結構較為鬆散且離胸壁有一段距離，左下肺葉病灶較微小，因此建議兩個病灶皆需先以定位方式找到位置，進而用微創胸腔鏡方式將病灶切除；經過詳細的解釋後，建議林小姐使用電磁導航定位系統結合微創胸腔鏡手術，術中將左上及左下病灶做楔形切除手術，術後恢復狀況良好，於術後第四天出院，最後病理報告證實為肺癌癌前病變。

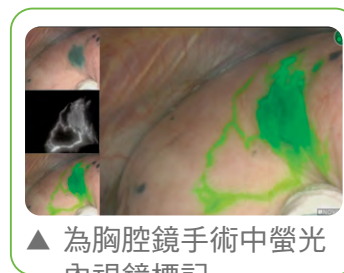
肺癌是一個沉默的殺手，患者初期通常沒有症狀，若開始出現咳血、咳嗽、體重減輕等症狀，通常為疾病中後期，

腫瘤可能已經大到無法以手術方式切除。依照世界衛生組織 2020 年全球統計資料指出，肺癌是全球癌症死因第一位。在臺灣每年新診斷的肺癌病患高達一萬三千人，而每年死於肺癌的人數高達九千多人，特別值得關注的是「早期肺癌的五年存活率達九成以上，但第四期下降至一成左右」，各期別之存活率是天壤之別，所以早期診斷事關重大，過去只單靠胸部 X 光檢查已不足以偵測到早期病灶，目前最有效的檢查診斷方法為低劑量電腦斷層掃描（LDCT），可以偵測肺部小於 0.3 公分的腫瘤且檢查無死角。因此衛生福利部自 2022 年 7 月 1 日起，提供肺癌高風險族群（肺癌家族史及重度吸菸史）每 2 年 1 次低劑量電腦斷層檢查（LDCT）。根據國健署統計資料顯示，此計畫執行五個月總共有兩萬多名民眾接受篩檢，已找出 160 名肺癌個案，其中 138 人是早期肺

◀ 記者會中陳薏文醫師說明簡報



▲ 操作實況



▲ 為胸腔鏡手術中螢光內視鏡標記

癌，顯示出 LDCT 肺癌篩檢確實有助於早期診斷肺癌，以大幅降低死亡風險。另外相關國際實證指出，對「重度吸菸」族群進行 LDCT 篩檢，相較於單純胸部 X 光可降低其 20% 肺癌死亡率。

當我們從低劑量電腦斷層上發現病灶，接受外科手術切除是最佳的診斷方法，但是早期的肺癌通常病灶小或是呈現結構鬆散的毛玻璃狀結節，這些病灶在術中不易用肉眼在肺表面察覺或是難以靠外科醫師的手去觸摸找到腫瘤所在，因此術前定位搭配微創胸腔鏡手術應運而生。目前臺中榮總有兩種定位方式：

1. 電腦斷層定位：本院在 2021 年新建的兩間複合式手術室 (Hybrid OR) 搭配最新的電腦斷層影像設備，讓病人在開刀房內完成術前斷層導引經皮定位，由細針打入螢光藥劑，免去以往往返影像科定位、病房等待手術的時間和降低氣血胸風險，達成一站式定位及手術的目標。

2. 電磁導航系統 ILLUMISITE™：術前使用病人的門診斷層影像或是在手術房即時取得之影像，客製化其 3D 立體肺部氣管地圖及規劃如何到達病灶之路線，接著於病人麻醉之後架設相關電力磁場貼片，執行支氣管鏡定位過程可以即時顯示支氣管鏡所在位置，讓醫師按圖索

驥到達腫瘤的位置打入標記螢光藥劑。

上述兩者方式都能讓小病灶無所遁形，醫師會與病人討論，選擇最適當的方法，接著以胸腔鏡微創手術搭配螢光內視鏡模式，使病灶一目瞭然，再將腫瘤完整切下，為每個病患設計出個人化的精準醫療。

目前本院的定位量已超過五十例，定位成功率高達九成，可定位的最小病灶約 0.4 公分，所打入螢光染劑和病灶的距離平均為 0.6 公分，準確率高，定位時間可縮短至 10 分鐘內定位完成，並且在 2022 年 10 月 30 日於臺中榮總主辦的國際研討會「複合式手術室－胸腔手術的新紀元」與來自香港及英國的專家分享及討論相關操作經驗，精益求精，追求更好的定位技術，為病人提供更佳的醫療品質。🏥



▲ 左起：李政鴻副院長、出席的病人、陳薏文醫師及莊政諺主任於記者會上合照