

# 肺癌的電腦斷層掃描篩檢

◎林口長庚影像診療科主治醫師 吳振德



## 學歷

高雄醫學大學醫學系

## 專長

肺癌影像診斷、電腦斷層導引之介入診斷與治療、運動醫學影像診斷

衛

福部統計顯示，肺癌在近 10 年位居我國癌症發生率的第 3 名與死亡率之首，世界衛生組織在 2018 年也公布肺癌是全球癌症死亡率第一位，而且 2 年和 5 年生存率都很低（最差約 10% 和 0%），但若早期發現能達到 97%（2 年）和 90%（5 年）生存率，這些數據說明：肺癌的篩檢和早期診斷是改善生存率的關鍵！

在 2011 年權威醫學期刊 JAMA 與 NEJM 公布美國的大型人體試驗結果：高風險人群使用低劑量電腦斷層篩檢，可以降低肺癌的死亡率（相較胸部 X 光，降幅 20%），但是每年使用胸部 X 光篩檢並不能減少死亡率（相較於不篩檢）！2020 年歐盟試驗結果不但證實一樣的結果，而且顯示每兩年篩檢一次既安全且有效！雖然目前電腦斷層篩檢一次檢查的輻射劑量約 40~70 張胸部 X 光，但是隨著科技進步，新的機型已可以將劑量壓低到 8~10 張的胸部 X 光劑量，比曬一個下午的陽光所接受的自然輻射暴露量還少！在不久的未來，降低游離輻射暴露將不再是醫師考量的主要因子。

台灣的肺癌發生率偏高，約每 10 萬人口有 36 人，排全球第 16 名和亞洲第 2 名（僅次於北韓）。台灣肺癌學會、胸腔暨重症加護醫學會及中華民國放

肺癌概論課程



EP7  
肺癌的影像  
篩檢及診斷  
I



EP8  
肺癌的影像  
篩檢及診斷  
II



EP9  
肺癌的影像  
篩檢及診斷  
III

射線醫學會聯合訂定出「台灣低劑量電腦斷層肺癌篩檢共識宣言」，指出適合做肺癌篩檢之族群包含：

1. 年齡介於 55 到 74 歲，抽菸史超過 30 包／年，目前仍在抽菸，或戒菸時間未超過 15 年。
2. 一等親或是家族內有一位以上的肺癌病人。
3. 有肺部病史（肺阻塞、肺結核）、氬暴露（來自歐美的建材、大理石）及特定職業暴露（如石綿）的民眾。

令人憂心的是台灣肺癌新確認人數在近 10 年持續上升，尤其女性增加近 1 倍而且有年輕化的趨勢，患者有近半數都不抽菸，致病因子卻仍無定論。近年媒體的報導多半強調「戶外的」空氣汙染與 PM2.5 的數值變化，社會大眾往往容易忽略「室內的」空氣汙染，來源可來自二手菸、廚房油煙、線香、蚊香、家具塗料（甲醛）與建材等。

低劑量電腦斷層篩檢的問題：偽陽性、過度診斷與過度治療。所有的攝影要影像精準、畫質優良，需要被拍攝者充分的配合，雖然電腦斷層只要 8~15 秒就能掃描完畢，但是若患者閉氣不夠配合，吸氣深度不足，先前肺感染的後遺症（最常見的肺結核）、或原本就有肺阻塞、纖維化病灶等都可以造成電腦斷層偽陽性，可能把發炎、感染或纖維化病灶當成腫瘤追蹤，增加不必要的檢查。過度診斷就可能增加患者的情緒壓力。少數病人因篩檢發現小顆肺結節選擇過度治療：手術切除或是電腦斷層

導引的介入治療都會造成肺部組織的損失，肺功能損傷。

肺結節的診斷主要依據其紋理變化與尺寸，大於 1 公分直徑的實心肺結節值得警惕，應在 3~6 個月內接受進一步的追蹤處置。3 公分以內的毛玻璃樣病變可以年度追蹤檢查。

長庚紀念醫院在各院區都有提供低劑量電腦斷層肺癌篩檢與諮詢門診，並且院方也統籌相關的內科、外科、影像診斷與腫瘤放射治療等各科醫師，提供整合性的診斷與治療，讓病家理解病情、充分溝通、理智選擇追蹤與治療的方式。相信隨著低劑量電腦斷層篩檢方法的不斷完善、人工智慧技術的引入、分子生物與腫瘤基因學的發展，必將降低國人肺癌的死亡率，也期盼找到吸菸以外的主要致病因子，降低國人肺癌的發生率。☞



歡迎掃描  
QR code  
加入臺灣醫療  
知識社群

