

肺癌篩檢，我需要做低劑量電腦斷層嗎？

1. 前言

肺癌是一種生長於支氣管或肺泡的惡性腫瘤，每年都高居癌症死因首位。但肺癌初期症狀不明顯，不易診斷，然而肺癌若能早期發現、早期治療會有較佳的存活率。一項大型研究指出，低劑量電腦斷層掃描作為肺癌篩檢工具針對高危險族群可降低肺癌死亡率，也是目前最準確的篩檢方式。對於肺部結節(肺部檢查異常有白色點狀陰影)，特別是偵測小於一公分的結節，此項檢查相較於胸部 X 光，具有更高的敏感性，同時，根據結節的大小和 CT 影像的形態特徵，評估良性和惡性的可能性，提供後續臨床處置建議。

但是，接受此項檢查的族群中發現良性小結節的比例非常高(50-80%)，醫師可能會開立定期追蹤，所以清楚判斷結節有無形態變化外，但也可能因追蹤檢查而增加身體的輻射劑量。

2. 適用對象 / 適用狀況

參考台灣肺癌學會、台灣胸腔暨重症加護醫學會及中華民國放射線醫學會聯合訂定之「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及其建議：

- 年齡介於 55-74 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。
- 一等親或是家族內有一位以上的肺癌病患。
- 有肺部病史(慢性阻塞性肺病、肺結核)、氣暴露及特定職業暴露(如石綿)民眾。
- 不符合上述條件

3. 疾病介紹

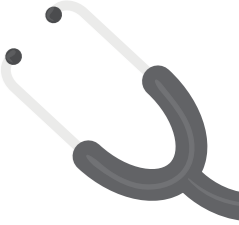
肺癌是一種生長於支氣管或肺泡的惡性腫瘤，在台灣，肺癌高居國人癌症死因首位，每年超過 9,000 人死於肺癌，在許多歐美先進國家，肺癌也是死亡率最高的癌症，而我國每年新增肺癌個案人數約有 1 萬 3,000 人肺癌。肺癌成因中「吸菸」是影響最大的危險因子，其他包括環境因素(如二手菸、空氣污染、油煙、氫氣、石棉、砷)、疾病史(結核病、慢性阻塞性肺病病史或肺癌家族史)等，也被指出會增加得到肺癌的機會。

肺癌初期通常症狀不明顯，但瞭解肺部的「求救信號」，有助提高自我警覺，察覺早期症狀，及早發現，及早治療。常見的肺癌症狀包括：

- 持續咳嗽且未見好轉
- 聲音沙啞
- 咳痰帶有血絲或咳血
- 骨關節疼痛
- 呼吸急促、呼吸出現喘鳴聲
- 無預警的體重下降、食慾不振
- 持續胸痛且有惡化情形

肺癌篩檢，我需要做低劑量電腦斷層嗎？

4. 醫療選項介紹



低劑量電腦斷層掃描(以下稱 LDCT)是胸部電腦斷層檢查的一種，做為肺癌篩檢工具確實有機會早期發現肺癌，特別是用於偵測小於一公分的肺部結節，具有更高的敏感性。同時，根據結節的大小和 CT 影像的型態特徵，評估良性和惡性的可能性，提供後續臨床處置建議。

國際實證指出，對「重度吸菸族群」進行 LDCT 篩檢是有效的，相較胸部 X 光可降低其 20% 肺癌死亡率；但民眾若不是前述高危險群，還沒有足夠證據顯示篩檢有效。

LDCT 檢查可能衍生的風險，提醒事項是民眾在決定做篩檢前需要了解的：

- ★假警訊：美國大型試驗指出，對重度吸菸者進行篩檢，每 4 人就有 1 人為陽性，但每 100 個陽性結果中只有約 4 人確診為肺癌，高偽陽性恐造成民眾不必要的心理負擔。
- ★確診侵入性檢查有併發氣胸的風險。
- ★有造成過度診斷與治療的疑慮。
- ★長期且持續的 LDCT 追蹤檢查，會增加輻射暴露的風險。

您目前比較想要選擇的方式是：

- 要接受低劑量電腦斷層掃描(LDCT)篩檢肺癌
- 不要接受低劑量電腦斷層掃描(LDCT)篩檢肺癌，接受胸部X光
- 我還不能決定

在此，請透過以下四個步驟來幫助您做決定：

步驟一 低劑量電腦斷層掃描篩檢好處?與胸部 X 光比較

| | 低劑量電腦斷層掃描 | 胸部 X 光 |
|-----------------------------|--|---------------------------|
| 肺結節偵測 ※可偵測肺結節【1】的大小 | 小於 1 公分 | 2-3 公分 |
| 肺癌死亡率【2】 ※每1000位接受肺癌篩檢者。 | 18 位死於肺癌 | 21 位死於肺癌 |
| 整體死亡率【2】 ※每1000位接受肺癌篩檢者。 | 70 位死亡 | 75 位死亡 |
| 檢查費用 | 約 6,000-8,000 元 | 約 200 元 |
| 錯誤警訊【2】 | 偽陽性機率 每 1000 位有 365 位 ※偽陽性:指受檢者沒有肺癌，但篩檢結果卻是懷疑有肺癌，此時必需靠追蹤或侵入性檢查確認 | 偽陽性機率 每 1000 位有 142 位 |
| 不必要的後續檢查【2】 | 不必要檢查機率 每 1000 位有 25 位 | 不必要檢查機率 每 1000 位有 7 位 |
| 侵入性檢查引起的主要併發症【2】 | 主要併發症發生率 每 1000 位有 3 位 ※侵入性檢查引起主要併發症包含：肺臟出血、氣胸、肺場陷或感染 | 主要併發症發生率 每 1000 位有 1 位 |
| 輻射暴露【3】 | 1.4 毫西弗 ※輻射暴露:單次照射後產生的輻射量，輻射暴露會增加一個人罹癌的可能。※毫西弗:人體暴露輻射線的劑里單位 | 0.1 毫西弗 |

參考資料：
1. National Lung Screening Trial Research Team, Aberle DR, Adams AM, et al. Reduced lung-cancer mortality with low-dose computed tomographic screening. N Engl J Med. 2011;365(5):395-409
2. National Cancer Institute, Patient and physician guide: National lung Screening Trial (NLST)[accessed 2015 Apr 13]. Available from: <http://www.cancer.gov/newscenter/qa/2002/NLSTstudyGuidePatientsPhysicians>
3. New Decision Aids Support Shared Decisionmaking for Lung Cancer Screening. Content last reviewed May 2018. Agency for Healthcare Research and Quality, Rockville, MD. Available from: <https://www.ahrq.gov/news/blog/ahrqviews/lung-cancer-screening-decisionmaking.htm>

肺癌篩檢，我需要做低劑量電腦斷層嗎？

步驟二 偏好考量

| 考量項目 | 完全不同意 | 一點不同意 | 同意 | 有點同意 | 非常同意 |
|----------------|-------|-------|----|------|------|
| 及早發現,可及早治療肺癌 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 因發現偽陽性病灶而困擾 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 篩檢陽性必須持續再檢查 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 輻射線暴露 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 過度診斷、治療造成嚴重併發症 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 心理壓力引發焦慮 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 經濟因素 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

步驟三 您對醫療選項的認知有多少？

(以下問題若有任一項“我不確定”，請洽醫護人員再次說明)

| 認知問題 | 對 | 不對 | 不確定 |
|--|---|----|-----|
| 1. 抽菸是導致肺癌的最重要危險因子 | | | |
| 2. 做完低劑量電腦斷層可以減少您得肺癌機率 | | | |
| 3. 每 1000 位吸菸者做完低劑量電腦斷層篩檢 可避免其中 100 位死於肺癌 | | | |
| 4. 低劑量電腦斷層篩檢輻射暴露量為 1.4 微西 弗,高於胸部x光 | | | |
| 5. 低劑量電腦斷層掃描篩檢出的肺結節 95% 都是良性 | | | |
| 6. 所有肺部腫瘤都會致命 | | | |
| 7. 戒菸是降低肺癌發生的最佳方式 | | | |

步驟四 您現在確認好醫療方式了嗎



我已經確認檢查方式,我決定選擇:(下列擇一)

- 要接受低劑量電腦斷層掃描(LDCT)篩檢肺癌
- 不要接受低劑量電腦斷層掃描(LDCT)篩檢肺癌,接受胸部 X 光
- 不接受任何檢查

對於自己的決定有多確定

- 完全確定 不是很確定 完全不確定

我還沒做決定,但比較偏向於

- 要接受低劑量電腦斷層掃描(LDCT)篩檢肺癌
- 不要接受低劑量電腦斷層掃描(LDCT)篩檢肺癌,接受胸部 X 光
- 不接受任何檢查
- 我想要與家人朋友討論後再作決定

對於上述的治療方式,我還想要提問的是:

您對於本次醫病共享決策討論的過程的滿意度為何？

非常不滿意-----非常滿意

- 0 1 2 3 4 5

