

低劑量電腦斷層攝影篩檢 肺癌的好處有哪些？

好處一：有較高機率不死於肺癌

- 1000位符合風險條件沒有接受低劑量電腦斷層攝影篩檢肺癌者，有21人死於肺癌。
- 1000位符合風險條件連續三年接受低劑量電腦斷層攝影篩檢肺癌，有18人死於肺癌。
- 低劑量電腦斷層攝影篩檢可減少3位檢查者死於肺癌。

好處二：可以降低所有死因(肺癌加其他死因)死亡機率

- 1000位符合風險條件沒有接受低劑量電腦斷層攝影篩檢肺癌者，有75人死亡。
- 1000位符合風險條件連續三年接受低劑量電腦斷層攝影篩檢肺癌，有70人死亡。
- 低劑量電腦斷層攝影篩檢可減少5位檢查者死亡。

說明：因為低劑量電腦斷層攝影篩檢會意外發現主動脈瘤，冠狀動脈鈣化，肺氣腫，支氣管擴張，肺纖維化或類癌腫瘤等疾病，可以及早接受治療降低死亡率。

低劑量電腦斷層攝影篩檢 肺癌的壞處有哪些？

壞處一：錯誤警訊與不必要的額外檢查

「錯誤警訊」是指受檢者沒有肺癌，但是篩檢結果卻是陽性，就是「偽陽性」。

1000位符合風險條件連續三年接受低劑量電腦斷層攝影篩檢肺癌，約356人會出現偽陽性結果。如果您的篩檢結果偽陽性，但後續追蹤影像和切片報告並沒有發現癌症，您未來還是有機會罹患肺癌，所以還是要每年與您的醫師討論肺癌篩檢。

壞處二：過度診斷

有些腫瘤會與自己身體平安相處一輩子，不會造成傷害。在診斷的過程中，醫師無法確定這些腫瘤是否是良性或惡性腫瘤。

壞處三：輻射暴露

低劑量電腦斷層攝影篩檢對於肺癌的檢測會讓病患暴露於輻射之中，若篩檢結果為陽性，患者將接受額外的檢查而接觸到更高劑量的輻射。

目前為止，研究人員尚未清楚低劑量電腦斷層攝影篩檢和其他影像檢查產生的輻射劑量將會如何影響人類。

諮詢科別

相關問題諮詢請洽以下科別門診

科別	院所	義大醫院	癌治療醫院	大昌醫院
呼吸胸腔內科	◎	◎	◎	
胸腔外科	◎	◎		
放射腫瘤科	◎	◎		
血液腫瘤科	◎	◎	◎	
家醫科	◎	◎	◎	

◎代表可洽詢之科別

諮詢專線：癌症中心篩檢組
週一至週五 08:00~17:00

義大醫院

地址：高雄市燕巢區角宿里義大路1號
電話：07 6150011轉5251或6132

義大癌治療醫院

地址：高雄市燕巢區角宿里義大路21號
電話：07 6150022轉5251或6132

義大大昌醫院

地址：高雄市三民區大昌一路305號
電話：07 5599123轉5251或6132

認識低劑量電腦 斷層攝影肺癌篩檢



本著作權人非經著作權人同意不得轉載翻印或轉售

著作權人：義大醫療財團法人

21x29.7cm 2020.07 新設 HA-9-0098(1)

決策輔助工具(SDM)？



Q什麼是決策輔助工具？

決策輔助工具(Decision Aids)是協助病人了解疾病、臨床進程、治療選擇的意義，及提出自己在意的考量及期待，利用圖形化的說明及互動式的工具，以最新的實證醫學證據用病人能夠理解的方式做說明，為醫師及病人做出「共享決策」（Shared Decision Making，SDM）。

SDM步驟：



Q那些情況特別需要使用共享決策？

1. 沒有明確醫療實證結論

目前沒有實證研究支持低肺癌風險者接受低劑量電腦斷層攝影篩檢肺癌的好處大於壞處。

2. 病人價值觀與偏好差異很大

有人對罹患肺癌的擔心大於持續接受低劑量電腦斷層攝影檢查的輻射暴露與可能併發症。反之，也有人對罹患肺癌的擔心小於持續接受低劑量電腦斷層攝影檢查的輻射暴露與可能併發症。

3. 處置的好處(利)與壞處(弊)相當

接受低劑量電腦斷層攝影篩檢肺癌的好處與壞處相當。

結論：基於上述考量，以低劑量電腦斷層篩檢肺癌的處置，應該使用共享決策。

什麼是低劑量電腦斷層攝影？

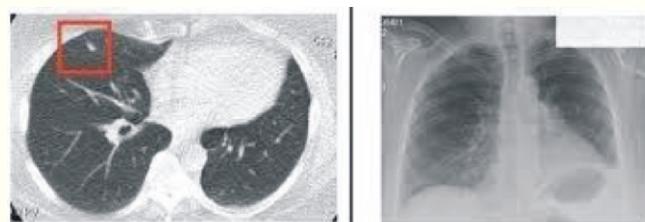
低劑量電腦斷層攝影(LDCT)

低輻射劑量螺旋式電腦斷層掃瞄(Low dose computer tomography, LDCT)是胸部電腦斷層術檢查的一種。

低劑量電腦斷層攝影的有效輻射劑量為 0.5~1.7 mSv(毫西弗)，約為 10 到 30 張普通 X 光片的輻射劑量(一張 X 光片的輻射劑量約為 0.05~0.1 mSv)。

目前，LDCT 仍只針對 **高危險族群** 做為肺部腫瘤篩檢的工具，卻是最準確的篩檢檢查方式。對於偵測肺結節(特別是直徑小於一公分)，低劑量電腦斷層攝影相較於普通 X 光片，具有更高的敏感性，同時可以根據結節的大小和 CT 影像的形態特徵並且提供往後臨床處置的建議。

下圖左邊是由低劑量電腦斷層攝影偵測到小結節，可是用傳統胸腔 X 光片(下圖右)卻看不到。



對於不同的高危險族群研究顯示，使用低劑量電腦斷層攝影篩檢的結果，肺癌的流行率為 0.4~2.7%，而其中大多數為早期肺癌(stage I 最高比例可達 85%)。

但是，接受肺部篩檢的族群中發現良性小結節的比例非常的高(50~80%)，對於這些發現有肺部小結節的受檢者，需要定期追蹤。

低劑量電腦斷層攝影檢查除了可以清楚判斷結節有無形態變化，並且可降低因追蹤檢查所增加輻射劑量，將輻射所誘發癌症的機率降到最低。

WHO誰可做？

Q誰可以做低劑量電腦斷層攝影篩檢肺癌？

- ◆ 年齡介於 55 到 74 歲
- ◆ 一年抽超過 30 包菸
- ◆ 目前仍在抽菸或戒菸 未滿 15 年



- ◆ 具有肺癌家族史的民眾(註)



- ◆ 有肺癌病史、氣暴露及特定職業暴露(石棉、治礦、金屬)的民眾

註：目前證據顯示一等親或家族內有一位以上的肺癌病患，其發生肺癌危險性明顯高於一般人。

不同輻射暴露來源輻射量比較：



說明：毫西弗是人體暴露輻射線的劑量單位。