

# 肺癌的放射線治療

林口長庚放射腫瘤科 王俊傑醫生

## 前言

肺癌高居台灣癌症死亡率第一之惡性腫瘤，其死亡之人數從民國58年的726人，到民國83年已增至4072人，至民國99年更倍增至8194人。但肺癌的治療，在近20年來並沒有重大的突破。晚期肺癌，其5年存活率多小於10%，所以如何減少肺癌發生的可能性，定期健康檢查，早期發現是肺癌保健的重要原則。吸菸，已被許多研究證實為引起肺癌的主要原因之一，吸菸者得到肺癌的機會為不吸菸者的5-10倍。戒菸後15年，因菸害引起的肺癌危險性才降至與不吸菸者相同。在此奉勸癮君子切勿貪圖一時吞雲吐霧之樂，而讓整個家庭陷於永久的愁雲慘霧中。

## 肺癌的細胞分類

肺癌因治療方法的不同，可略分為小細胞癌與非小細胞癌，而後者又可細分為大細胞癌、鱗狀上皮細胞癌，及腺細胞癌。其中鱗狀上皮細胞癌與小細胞癌與吸菸關係較為密切，非吸菸者以腺細胞癌較常見。對於小細胞癌的患者，化學治療與放射治療將是治療的主力。若罹患的為非小細胞癌，在早期，也許開刀就可能提供很高的治癒機會；若是較晚期的患者，可能接受開刀合併化學治療與放射治療，或者不適合開刀而僅接受放射治療或化學治療。化學治療的效果與副作用，可與相關的化學治療的醫師討論，以下僅就放射治療部份做一介紹：

## 肺癌的放射治療

相信大多數的人，都接受過X光檢查，放射治療所用的原理與一般診斷用X光非常相近，不同之處僅在於能量的高低，能量愈高，穿透力愈強，對於表面皮膚的傷害也就愈小，所以一般放射治療初期並不會造成明顯的不適。在治療開始之前，會先安排所謂的模擬攝影（如圖一），即模擬治療時的姿勢，並決定放射治療的方法。先在模擬攝影機上，我們利用電腦斷層攝影將腫瘤的位置標示出來，同時決定治療X光射束的入射方向。此時，我們會用油性簽字筆在患者身上畫上線條，請注意這些線條是治療時所絕對必須的，請在往後的時間裡都必須好好的

保持，若線條不清楚，請由醫師或治療師再畫清楚。切勿自行補畫，因為這將使往後的治療，皆有一定的誤差，而無法達到最佳的治療效果。另外若是病情需要，放射腫瘤醫師可能會建議採用更準確的影像導引放射治療，此種治療在每次治療前都會再以影像確定治療位置的正確，但目前健保並不給付相關費用，可能須自行負擔部分費用。此外對於呼吸對於肺內腫瘤產生移動之影響，醫師們也會根據病情，採取相關措施來減少治療的誤差，此時有可能需要您的配合來進行腹部壓迫，或是閉氣來減少位移等，請稍忍受短時間的不適，因為這些步驟都是可增加治療準確度，減少治療副作用的有效處理方式。



在正式開始放射治療時，請保持一顆平靜的心情來接受治療。我們使用的治療機器為直線加速器，在治療檯上，請遵從治療人員的指示，避免不必要的動作。第一次在治療室裡，我們還會再一次的確定治療部位的正確性(但在緊急治療的情形下，這種確定的步驟可能省略)，這次並未給予真正的劑量，從確定治療部位的正確無誤之後，才開始正式的治療。在治療的過程中，並不會有特別的感受，每次治療約5-10分鐘，建議儘量放慢呼吸，避免胸部有太大的運動，或是遵從治療人員指示，來進行相關的特別治療。治療結束後，待警示訊號停止，工作人員

進來並協助離開治療檯時，才可以起身，以免一不小心而摔落到治療檯下。而我們的工作人員會在外面用監視器注意您的動靜，若有任何不適而覺得必須要中斷治療，請舉起手，工作人員會做立即的處理。

在全部的療程結束後，我們會依病情不同而安排不一樣的追蹤及檢查時刻表。一般來說，放射治療對於肺癌患者，並不會有太大的副作用，其對肺部的傷害，除非是特殊敏感體質，否則僅有接受照射的局部組織會有傷害。若食道或部分的咽喉在治療的範圍之內，在治療過程約進行2-3個星期後，便會有喉嚨痛或吞嚥時的不適，這是放射治療引起的急性反應，約在治療結束後一至二星期便會自動痊癒。在追蹤檢查的胸部X光片裡，可能部分肺組織會有纖維化的情形產生，有少數病人此時會有乾咳或少許白色痰液的現象，但多數病人並不會有任何症狀。

#### 結 論

肺癌到目前為止，仍是一個癌症治療的挑戰，需要您與全體醫護人員全力的相互配合。在長庚醫院裡，雖然我們仍無法提供百分之百痊癒的保證，但相信我們一定能提供您世界最先進的治療。