

理。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。



▲（圖二）肺癌的放射治療

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。在治療結束後大約二到四個月的追蹤檢查的胸部影像裡，可能部分肺組織會有發炎的現象，並有肺部積水的現象，這時會有咳嗽明顯增加的情況，

並有白色痰液的現象，多數病人在一兩個

月後症狀才會改善。若僅接受小範圍的放射治療，多數人在整個療程並之後的追蹤中，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，需要患者及家屬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世界最先進的治療。若您有任何疑問或經驗，請別吝於與我們分享。

若有任何特殊問題

請與本科服務專線聯絡 (03) 328-1200

轉 7153 或 2595

服務時間 週一至週五 08:30~12:30

13:00~17:00



長庚醫療財團法人林口院區

放射腫瘤科編制

※本著作非經著作權人同意，不得轉載、翻印或轉售

著作權人：長庚醫療財團法人

29.7×21cm 2018 L878

www.cgmh.org.tw



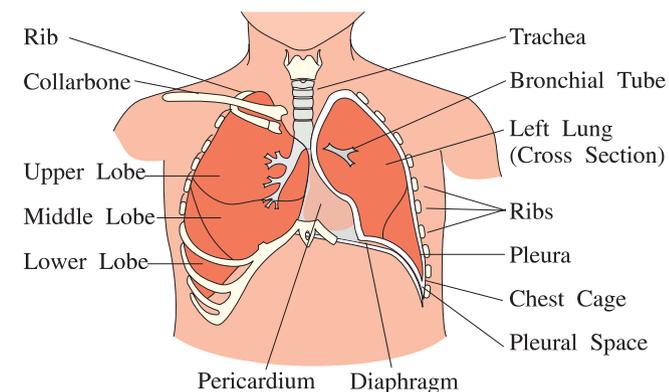
質子中心網頁



衛教資料

肺癌放射治療的 認識

The Lungs and Chest Cavity



長庚醫療財團法人 編印

◎前言

肺癌為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4,072人，至民國105年更倍增至9,372人。而肺癌的治療，在近20年來雖然在開刀及放射治療技術，標靶治療的發展等，有長足的進步，但對於晚期肺癌，其5年存活率多仍小於20%，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。

◎肺癌的細胞分類

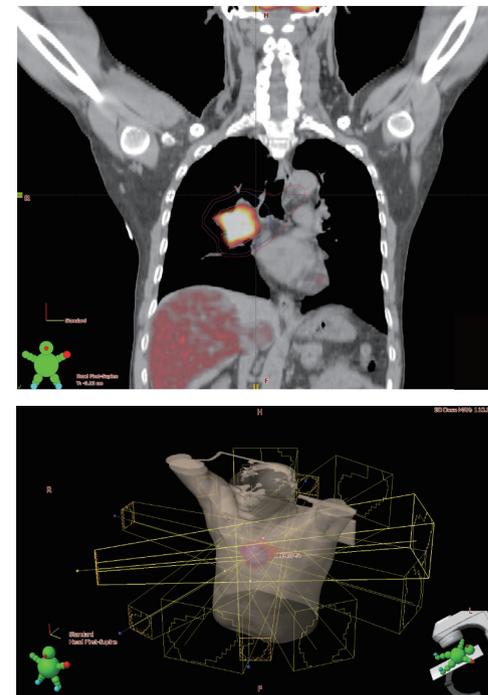
肺癌因治療方法的不同，可略分為小細胞癌與非小細胞癌，而後者可細分為大細胞癌、鱗狀上皮細胞癌，及腺細胞癌。其中鱗狀上皮細胞癌與小細胞癌與吸菸關係較為密切，非吸菸者以腺細胞癌較常見。對於細胞癌的患者，化學治療與放射治療將是治療的主力。對於罹患的為非小細胞癌的患者，在早期，開刀或是小範圍放射治療就可能提供很高的治癒機會；若是較晚期的患者，可能須接受開刀合併化學(標靶)治療與放射治療，或者不適合開刀而僅接受放射治療或化學(標靶)治療。化學(標靶)治療的效果與副作用，可與進行相關治療的醫師討論，以下僅就放射治療部份做一介紹：

◎肺癌的放射治療

相信大家在來到本科之前，大多數皆曾接受過X光檢查。傳統放射治療所用的射束與一般診斷用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較小。如果採用質子治療，其具有與X光不同的劑量分布特性，對於腫瘤後面組織傷害較小。如何選擇最適合的治療方式，可與放射腫瘤醫師詳加討論。

在治療開始之前，會先安排所謂的電腦斷層模擬攝影(圖一)，即模擬治療時的姿勢，選擇適當的固定系統，並安排電腦斷層攝影，以利後續將腫瘤的位置及治療區域標示出來，來作為治療計畫之用。此時，在患者身上我們會做些治療相關的記號，請注意這些記號是治療時所必須的，若線條不清楚，請由醫師或治療師再畫清楚，切勿自行補畫。另外若是病情需要，放射腫瘤醫師可能會建議您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，此時有可能需要配合來進行腹部壓迫，或是閉氣來減少位移等，都請忍受短時間的不適，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。



▲ (圖一) 電腦斷層模擬攝影

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，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5~15分鐘，建議儘量放慢呼吸，避免胸部有太大的運動(圖二)，或是遵從治療人員指示，來進行相關的特別治療。而我們的工作人員會在外面用監視器注意治療室內的動靜，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