

使用立體定位體部放射治療於原發性和轉移性肺腫瘤病患之早期經驗

李欣倫¹ 蔡若婷^{1,5} 陳尚文⁷ 林家瑋² 留偉順³
王孔民⁴ 陳秋萍¹ 邱仲峰⁶ 鍾道生^{1,5,6}

台北醫學大學市立萬芳醫院 放射腫瘤科¹ 神經外科² 放射診斷科³ 胸腔外科⁴
台北醫學大學署立雙和醫院 放射腫瘤科⁵
台北醫學大學附設醫院 放射腫瘤科⁶
中國醫藥大學附設醫院 放射腫瘤科⁷

目的：探討使用電腦刀立體定位體部放射治療（SBRT）於原發性和轉移性肺腫瘤病患之臨床結果。

方法：回溯性探討自 2005 年 11 月至 2008 年 6 月間於萬芳醫院接受 SBRT 之 19 位病患的醫療記錄。SBRT 是運用電腦刀之腫瘤追蹤系統來實行治療。治療後腫瘤反應和相關之副作用是以追蹤影像進行評估。治療相關副作用則以 Common Terminology Criteria for Adverse Events version 3.0 分級來記錄副作用之嚴重程度。

結果：於接受電腦刀 SBRT 之 19 位肺腫瘤病患（共 47 顆肺腫瘤）中，8 位（11 顆腫瘤）為原發，11 位（36 顆腫瘤）為轉移。9 顆腫瘤位於中央，其餘位於週邊。腫瘤體積介於 1.1 至 110.5 毫升（中位數，9.5 毫升）。放射治療之劑量介於 22 至 60 Gy，歸一化於 76% 至 85% 之等劑量曲線，分 2 至 4 次給予。於 12 個月之中位追蹤時間中，共有 3 位病患發生 2 級放射性肺炎，另有 2 位病患發生 3 級放射性肺炎。分析其風險因子，女性（ $p = 0.038$ ）和中央型肺腫瘤（ $p = 0.042$ ）於單變項分析中有統計學上之差異。在兩位為復發中央型肺腫瘤且先前已接受過肺部體外放射治療之病患中，觀察到氣管食道痛管及支氣管壞死之治療相關副作用。於 16 位可供分析局部控制率的病患中，4 位（25%）為 complete response，7 位（43.8%）為 partial response，2 位（12.5%）為 stable disease，3 位（18.7%）為 progressive disease。病人一年之整體存活率為 63%，一年之局部無病存活率為 84.2%。比較原發性和轉移性肺癌之一年局部無病存活率（87.5% vs. 81.8%， $p = 0.87$ ），以及中央型和週邊型肺腫瘤之一年局部無病存活率（80% vs. 85.7%， $p = 0.63$ ），並無統計學上之差異。

結論：於我們的早期經驗中，電腦刀立體定位體部放射治療能有效局部控制原發性和轉移性肺腫瘤，然而，治療中央型或先前已照射過放射線之復發肺腫瘤時，應特別謹慎以避免較嚴重之副作用。

[放射治療與腫瘤學 2011; 18(2): 111-124]

關鍵詞：電腦刀、立體定位體部放射治療、肺腫瘤、放射性肺炎