

- of stereotactic body radiation therapy for lung metastases. *J Clin Oncol* 2009; 27(10): 1579-1584.
19. Shefter TE, Kavanagh BD: Radiation therapy for liver metastases. *Semin Radiat Oncol* 2011; 21: 264-270.
20. Stintzing S, Hoffman RT, Heinemann V, et al.: A Frameless single-session robotic radiosurgery of liver metastases in colorectal cancer patients. *Eur J Cancer* 2010; 46(6): 1026-1032.
21. Timmerman R, Paulus R, Galvin J, et al.: Stereotactic body radiation therapy for inoperable early stage lung cancer. *JAMA* 2010; 303(11): 1070-1076.

三分次電腦刀立體定位放射線手術治療於侷限性肝轉移

郭珍妮^{1,2} 林立青¹ 王裕文² 林奎利¹ 林佳輝¹ 林裕為¹ 李淞維²

奇美醫療財團法人奇美醫學中心 放射腫瘤部¹
奇美醫療財團法人柳營奇美醫院 放射腫瘤科²

目的：探討引用電腦刀立體定位放射線治療，以 60 Gy 分三分次治療侷限性肝腫瘤轉移的可行性與效果。

材料與方法：我們回溯收集 2009 至 2011 年。共有 7 位無法開刀切除，侷限肝轉移病患於奇美醫學中心放射線腫瘤部接受電腦刀立體定位放射線治療。追蹤時間範圍從 5 ~ 25 個月（中位數為 17 個月）。4 位病患為單顆腫瘤，另 3 位為多顆腫瘤（少於 3 顆）。最大腫瘤直徑為 1.5~5 cm，原發腫瘤部位為直腸癌（2）、肺癌（2）、胰臟癌（1）、腎臟癌（1）、膀胱癌（1）。年齡範圍從 60~80 歲。病患接受以隔日三分次總劑量為 60 Gy 的電腦刀立體定位放射線治療，處方劑量為 75~80% 的等劑量曲線。

結果：治療完畢 3 個月後以腹部電腦斷層或核磁共振掃描檢查顯示 3 例病患取得了完整緩解。4 例病患取得了部分緩解，6 個月後再以腹部電腦斷層或核磁共振掃描檢查，顯示 6 例病患已取得了完整緩解。治療並無嚴重副作用產生，僅有 1 例顯示一級急性肝炎與腸胃炎。1 年存活率為 71.4%，2 年存活率為 42.8%。存活率範圍為 6~25 個月（中位數 17 個月）[95% CI 6.75-27.26]，無進展生存率範圍為 5~25 個月（中位數 9 個月）[95% CI 1.3- 16.7]。

結論：本研究顯示電腦刀立體定位放射線治療以 60 Gy 分三分次治療於無法開刀切除，侷限肝轉移是可行與有效的。治療可以實現良好的局部區域控制及無嚴重副作用。雖然我們的數據建立這種治療方法的安全性，但需要更嚴格的臨床研究，以充分評估長期療效和可能產生的副作用。

[放射治療與腫瘤學 2012; 19(3): 227-236]

關鍵詞：電腦刀、立體定位放射線治療、肝轉移