

- intracranial germinoma. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 1997; 37: 511-515.
20. Sugie C, Shibamoto Y, Ayakawa S, et al.: Craniospinal irradiation using helical tomotherapy: evaluation of acute toxicity and dose distribution. *Technol Cancer Res Treat* 2011; 10: 187-195.
21. Tseng CK, Tsang NM, Jaing TH, et al.: Outcome of central nervous system germinoma treatment by chemoradiation. *J Pediatr Hematol Oncol* 2011; 33: e138-142.

放射線治療對於顱內生殖細胞瘤之臨床結果與治療方式分析

王裕仁¹ 許峯銘¹ 陳育瑄¹ 蔡巧琳¹ 陳婉瑜¹ 成佳憲^{1,2} 郭頌鑫^{1,2}

國立臺灣大學醫學院附設醫院 腫瘤醫學部 放射腫瘤科¹

國立台灣大學醫學院 腫瘤醫學研究所²

目的：我們用回溯性分析顱內生殖細胞瘤的臨床病理特徵，治療方式包括單純放射線治療（RT），及引導式化學治療併放射線治療（CRT）及其臨床預後。

研究方法與材料：於 2006 年到 2012 年，總共收錄 20 位經病理組織確認，並在本院接受治療並有追蹤資料的顱內生殖細胞瘤的病人。其中 16 位病人接受合併化學治療與放射線治療（CRT），4 位病人接受單純放射線治療（RT）。對於接受 CRT 的病人，他們先接受 1 到 5 個療程的引導式化學治療後，接受局部放射線治療（全腦室或是腫瘤區域）或者是全腦脊髓照射。放射線治療之劑量與照野大小因腫瘤位置，腫瘤對於化學治療之反應和脊髓受侵犯之狀態而定。在 20 位病人中，有 13 位病人採用三度空間放射線治療技術進行治療，其他 7 位接受全腦脊髓照射的病人，則採用螺旋刀治療技術。

結果：本研究包括 18 位男性與 2 位女性，年齡中位數為 14 歲，範圍為 7 至 29 歲。追蹤時間平均中位數為 34 個月，其 3 年的無疾病存活率為 90%，而整體存活率為 100%。對於單純接受放射線治療的病人，全腦脊髓照射劑量為 30.6 格雷（Gy），每日照射 1.8 格雷，若無腦脊髓照射時，全腦室及腦下腺神經部照射劑量為 30 格雷，每日照射 2 格雷，再針對腫瘤區域加強劑量到中位數劑量 50 格雷（46.5-50.4 格雷）。而對於接受化學治療及放療的病人，全腦脊髓照射劑量中位數為 24 格雷（21.6-30.6 格雷），每日接受 1.5 至 1.8 格雷，之後再針對腫瘤區域加強劑量到中位劑量 45 格雷（24-50.4 格雷）。單純接受放射線治療的病人中沒有復發的情況，然而 2 位接受化放療但沒有接受全腦脊髓照射的病人則發生脊椎區域復發。

結論：我們的研究成果顯示對於顱內生殖細胞瘤而言，不論病患腦脊髓液是否測得 β -HCG，前導式化療搭配較少劑量及較小照射範圍的放射線治療，皆可達到良好的疾病控制與預後。

[放射治療與腫瘤學 2014; 21(2): 111-119]

關鍵詞：生殖細胞瘤、放射線治療、化學治療、全腦脊髓照射、全腦室