

鼻咽癌放疗完全缓解后腔内照射补量

赵水喜¹, 王迎选², 崔书祥², 曹京旭¹, 郑静晨¹

Intracavitary Brachytherapy Boost for Complete Responders to Traditional Curative Radiotherapy

ZHAO Shu-xi¹, WANG Ying-xuan², CUI Shu-xiang², CAO Jing-xu¹, ZHENG Jing-chen¹

1. Department of Oncology, General Hospital of Armed Police Forces, Beijing 100039, China; 2. Department of Radiotherapy, General Hospital of PLA

Abstract :Objective To evaluate the result of intracavitary brachytherapy boost for nasopharyngeal carcinoma. **Methods** For patients with carcinoma of nasopharynx in T1、T2 stage, from February 1992 to December 2000, 92 patients delivered intracavitary brachytherapy boost for complete responders to traditional curative radiotherapy; To compare the efficacy of intracavitary brachytherapy boost for complete responders, from November 1975 to December 2000, 206 patients with complete responder to curative radiotherapy were observed. **Results** For complete responder and boost for complete responder, overall survival at 5 years is 78.28%、85.14%. boost for complete responder, total dose < 80 Gy and 80 Gy, overall survival at 5 years is 78.2%、85.9%. **Conclusion** Intracavitary brachytherapy boost for relative resistant to traditional curative radiotherapy have improved tumor control.

Key words :Nasopharyngeal neoplasms; Intracavitary brachytherapy; Boost

摘要:目的 研究鼻咽癌放疗完全缓解后腔内照射补量的剂量效应关系。方法 1992年2月~1999年12月92例根治性放疗65~70Gy后完全缓解T1、T2患者行近距离腔内补量照射,1975年11月~2000年12月收治的根治性放疗后完全缓解未进一步治疗的T1、T2患者206例为对照。结果 T1、T2根治性放疗后完全缓解未加量组、根治性放疗后完全缓解腔内补量组5年生存率分别为78.28%、85.14%。根治性放疗后完全缓解腔内补量<80Gy者与80Gy者5年生存率分别为78.2%、85.9%。结论 早期鼻咽癌传统根治性放疗后相对抗拒肿瘤腔内补量提高了局部控制,可进一步改善生存。

关键词:鼻咽肿瘤;腔内照射;补量

中图分类号:R739.63 文献标识码:A 文章编号:1000-8578(2006)04-0275-02

0 引言

T1、T2期鼻咽癌局部病变相对局限,根治性放疗后多数肿瘤完全消退。为了探讨鼻咽癌放疗的剂量效应,我科对根治性放疗后T1、T2期鼻咽癌行近距离腔内补量照射,以期提高照射剂量的同时减少正常组织的损伤。现将结果报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

1992年2月~1999年12月92例根治性放疗65~70Gy后完全缓解T1、T2患者行近距离腔内补量照射。1975年11月~2000年12月收治的根治性放疗后完全缓解未进一步治疗的T1、T2患者206例为对照,见表1。

表1 鼻咽癌根治性放疗临床资料

临床资料	完全缓解后腔内补量	完全缓解后未补量
病人总数	92	206
男	71	148
女	21	58
年龄		
中位	47.5	49
范围	17~77	8~70
T分期		
T1	58	101
T2	34	105
N分期		
N0	28	38
N1	34	55
N2	24	94
N3	6	19

1.2 治疗方法

全部患者鼻咽采用10MV、8MV或6MV高能X线照射,颈部一般采用高能X线全颈切线照射后电子线垂直照射。1975年11月~1990年8月

收稿日期:2005-04-05;修回日期:2005-07-06

作者单位:1. 100039北京,武警总医院肿瘤科;2. 解放军总医院放疗科

作者简介:赵水喜(1973-),男,硕士,主治医师,主要从事放射治疗工作

多采用耳前野照射技术,射野后界多为耳屏前缘。1990 年 9 月~1996 年 12 月行扩大耳前野照射技术,既耳前野后界至乳突后缘,照射 40 Gy 后缩野。1997 年 1 月至今所有患者均行颈部联合野照射 36~40 Gy 后鼻咽改耳前野。全组鼻咽根治性放疗剂量 60~75 Gy。1992 年 2 月~1999 年 12 月根治性放疗 65~70 Gy 后 CT、鼻咽镜复查完全缓解 T1、T2 患者,外照射结束 1 周后行近距离腔内补量照射,根据既往肿瘤部位设计腔内追加照射的部位。施源器采用胃管,自鼻腔插入固定。放射源为 Ir¹⁹²,剂量参考点为源中心外 10~12 毫米,照射剂量 4~12 Gy/1~2 次。总剂量中位 78 (75~86) Gy。

1.3 统计学方法

统计采用 SPSS 10.0 软件,生存率计算采用 Kaplan-Meier 方法,生存率比较采用 log-rank 检验。局部复发率、远处转移率采用 χ^2 检验。

2 结果

T1、T2 根治性放疗后完全缓解未加量组、根治性放疗后完全缓解腔内补量组 5 年生存率分别为 78.3%、85.1% ($P=0.290$);局部复发率分别为 5.3%、4.3% ($P=0.553$);远处转移率分别为 15.0%、6.4% ($P=0.085$)。根治性放疗后完全缓解腔内补量 < 80 Gy 者与 80 Gy 者 5 年生存率分别为 78.2%、85.9% ($P=0.380$)。

T1、T2 根治性放疗后完全缓解未加量组、根治性放疗后完全缓解腔内补量组发生放射脊髓炎各 4 例,鼻咽出血各 2 例,脑软化 2 例和 0 例。T1、T2 根治性放疗后肿瘤完全缓解者死亡 44 例,远处转移 31 例,局部复发 11 例,区域复发 1 例,不详 1 例;肿瘤完全缓解加量死亡 12 例,其中远处转移 6 例,局部复发 4 例,大出血 2 例。

3 讨论

常规放疗后完全缓解者预后较好。Yan 等^[1]报道 78 例患者治疗结果,14 例放射治疗后残存患者未进一步治疗而观察,85.7% (12/14) 患者肿瘤

消退,25.0% (3/12) 患者再次复发;48 例完全缓解者局部复发率 4.0%。然而放疗后完全缓解患者的最佳控制剂量尚不确切。临床观察^[2]显示大多数鼻咽癌放射治疗 40~50 Gy 后肿瘤完全消退,既往经验根治性放疗往往在肿瘤消退后补量 20 Gy。Teo 等^[3]报道放射治疗 T1、T2 鼻咽癌 509 例,中位剂量 60 (60~70) Gy,346 例完全缓解者未进一步治疗,62 例完全缓解者给予腔内补量照射,18~24 Gy/3 次,5 年无复发生存率分别为 89.7%、94.5%,补量组获得较好的局控 ($P=0.169$)。本组结果显示早期患者完全缓解后进一步补量的局部复发率为 4.3%;根治性放疗后完全缓解未加量组、完全缓解腔内补量组 5 年生存率分别为 78.3%、85.1%;鼻咽癌放射治疗完全缓解者补量后局部控制有所提高,进一步改善了生存,但差别无显著性。本组腔内补量 < 80 Gy 者 5 年生存率为 78.2%,与根治性放疗后完全缓解未加量组接近,似早期鼻咽癌总剂量 80 Gy 可进一步改善生存。Qin 等^[2]报道鼻咽癌放疗肿瘤消退后补量 20 Gy,照射总剂量 50~59 Gy、60~69 Gy、70~79 Gy、80~89 Gy、90 Gy 者 5 年生存率分别为 35.0%、45.0%、54.1%、57.0%、64.0%,结果提示相对抗拒肿瘤补量后获得较好生存。本组仅以根治性放疗后复查结果作为观察点,因此尚不能确定鼻咽癌放疗中肿瘤消退后的个体化追加照射剂量,其需前瞻性随机研究进一步明确。

参考文献:

- [1] Yan JH, Xu GZ, Hu YH, et al. Management of local residual primary lesion of nasopharyngeal carcinoma: II. result of prospective randomized trial on booster dose[J]. Int J Radiat Oncol Biol Phys, 1990, 18(2):295-298.
- [2] Qin DX, Hu YH, Yan JH, et al. Analysis of 1379 patients with nasopharyngeal carcinoma treated by radiation[J]. Cancer, 1988, 61(6): 1117-1123.
- [3] Teo PML, Leung SF, Lee WY, et al. Intracavitary brachytherapy significantly enhances local control of early T-stage nasopharyngeal carcinoma: the existence of a dose-tumor-control relationship above conventional tumoricidal dose[J]. Int J Radiat Oncol Biol Phys, 2000, 46(2): 445-458.

[编辑:贺文]