

常规放疗后期递量加速超分割治疗鼻咽癌疗效观察(附 76 例报告)

李 文, 林华明

The observation of the curative effect of treatment in nasopharyngeal carcinoma by incremental accelerated superfractionation in the late phase of the conventional radiotherapy (76 cases attached)

LI Wen, LIN Hua-ming

People's hospital of Maoming, Maoming 525000, China

Abstract: Objective The purpose of this paper is to discuss the curative effect of treatment in nasopharyngeal carcinoma in the late phase of conventional radiotherapy. **Methods** 76 patients of nasopharyngeal carcinoma were randomly divided into two groups: 39 in the superfractionation group and 37 in the conventional radiotherapy group. The superfractionation group was treated with incremental accelerated superfractionation for 3 weeks after a four-week conventional radiotherapy. The dosage was respectively 1.3, 1.4 and 1.5 Gy. The patients were treated twice a day, with the interval no less than 6 hours. The superfractionation group was treated 5 days a week. The conventional radiotherapy group was treated with 2 Gy each time, once a day, 5 days a week. **Results** The difference of the 1, 3-year survival rates of the two groups was of significance and that of the 1, 3-year local control rates was of significance and remarkable significance. **Conclusion** Therefore we've arrived at the conclusion that the incremental accelerated superfractionation in the late phase of the treatment of nasopharyngeal carcinoma may be an effective way of curbing local relapse of the cancer as well as improving the survival rate.

Keywords: Nasopharyngeal carcinoma/Radiotherapy; Incremental accelerated superfractionation; Conventional radiotherapy

摘要:目的 探讨鼻咽癌常规放疗后期递量加速超分割的治疗效果。方法 鼻咽癌患者 76 例随机分为常规放疗后期递量加速超分割组 39 例,常规放疗组 37 例,超放组在常规放疗后 4 周,实施递量超分割 3 周,每次剂量分别为 1.3、1.4、1.5 Gy,2 次/天,间隔 6 小时,5 天/周;常规组 2 Gy/次,1 次/天,5 天/周。结果 两组 1、3 年生存率差异有显著意义,1、3 年局部控制率差异有显著意义和极显著意义。结论 鼻咽癌后期递量加速超分割可能是控制局部复发,提高生存率的有效方法。

关键词:鼻咽癌/放射治疗;递量加速超分割;常规放疗

中图分类号:R739.63;R730.55

文献标识码:A

文章编号:1000-8578(2004)01-0049-02

0 引言

鼻咽癌常规放疗在早期鼻咽癌的治疗中取得了比较满意的治疗效果,但如何提高晚期鼻咽癌($T_{3-4}N_{1-3}$)的局部控制率和远期生存率是肿瘤放疗学家关注的课题。现将我科采用常规放疗后期递量加速超分割治疗鼻咽癌的近期治疗效果报道如下:

1 材料和方法

1.1 临床资料及分组

入组条件,凡鼻咽癌 $T_{3-4}N_{1-3}$ 期初治患者均为适应证。恶液质、肝肾功能不全者属禁忌之列。

我科从 1996 年 1 月至 1998 年 12 月共收治鼻咽癌 76 例,均经 CT 检查和组织学诊断。其中男性 58 例,女性 18 例,性比例为 3.2:1,年龄最小 18 岁,最大 72 岁,中位年龄 44.5 岁。组织学检查结果,低分化鳞癌 68 例,鳞状细胞癌 4 例,梭形细胞癌 2 例,大圆细胞癌 2 例。临床分期计: T_3N_1 32 例, T_3N_2 23 例, T_3N_3 17 例, T_4N_2 4 例。

分组:按随机数字表,76 例鼻咽癌随机分为常规放疗后期递量加速超分割组(简称超放组)39 例和常规放疗组 37 例。两组性别构成为 29/10 和 29/8。病理分类构成,低分化鳞癌、鳞癌、梭形细胞癌、大圆细胞癌分别为 35/33、2/2、1/1、1/1。TNM 分类分期: T_3N_1 17/15、 T_3N_2 11/12、 T_3N_3 9/8、 T_4N_2 2/2。经 χ^2 检验, $P>0.05$,两组具有可比性。

收稿日期:2002-12-30;修回日期:2003-03-11

作者单位:525000 广东茂名市人民医院肿瘤科

1.2 治疗方法

两组病例均采用⁶⁰Co 射线照射。超放组第 1~4 周常规放射 2Gy/次,1 次/天,5 天/周,DT40 Gy/4 周,第 5、6、7 周实施递量超分割,分次剂量分别为 1.3、1.4、1.5Gy,2 次/天,间隔 6 小时,5 天/周,对颈部转移灶,超放组在常规放射 4 周后,采用大野套小野的增量照射,大野 1.6Gy,小野 1.4Gy,2 次/天,间隔 6 小时,颈部预防量 50Gy,治疗量为 65Gy。常规组 2Gy/次,1 次/天,5 天/周,计划剂量为 80Gy/40 次/56 天,颈部预防量 50Gy/5 周,治疗量 70Gy/7 周。

1.3 疗效标准

疗效标准根据 UICC 推荐的可测量实体瘤标准:CR: 肿瘤完全消失,4 周内不复发;PR: 肿瘤缩小 50% 以上,至少 1 个月;NC: 肿瘤消失不到 25%;PD: 肿瘤增大、发展。

毒副反应指标:采用 WHO 推荐的急性和亚急性毒副反应分度标准。生活质量采用 Karnofsky 氏评分标准。

2 结果

2.1 超放组全程总剂量

(67~79) Gy/(42~48) 次/(44~46) 天,中位数剂量 72.6 Gy/42 次/44 天。常规放射组全程放射总剂量 (70~80) Gy/(35~40) 次/(49~56) 天,中位数剂量 76Gy/38 次/52 天。超放组 39 例中显效 37 例,部分有效 2 例。常规放疗组为 21 例和 14 例。放疗后即时效果,两组显效率和有效率分别为 84.87% (37/39),100% (39/39) 和 53.8% (21/37),92.3% (36/37)。两组显效率有显著性差异 ($\chi^2 = 9.63$, $P < 0.01$)。1、3 年随访结果,两组局部控制率分别为:100% (39/39)、94.9% (37/39) 和 75.68% (28/37)、64.9% (24/37), χ^2 值分别为 8.56 和 10.08,1、3 年局控率差异有显著意义和极显著意义。两组 1、3 年生存率分别为 87.17% (34/39)、82.05% (32/39) 和 67.57% (25/37)、56.76% (21/37)。 χ^2 值分别为 4.1791 ($P < 0.05$) 和 5.7754 ($P < 0.05$),两组 1、3 年生存率差有显著意义。

2.2 毒副反应情况

根据 WHO 毒副反应标准,毒副反应超放组高于常规放疗组,但两组无显著性差异。生活质量两组放疗后卡氏评分均在 70 分以上,放疗后两组卡氏评分均有所提高,超放组 80 ± 6 分的有 28 例 75.7% (28/39),常规组为 19 例 48.8% (19/37) 两组差异有显著意义 ($\chi^2 = 5.81$, $P < 0.05$)。

3 讨论

放射生物学的研究结果^[1,2]提示,在放疗过程中肿瘤退缩的同时,肿瘤细胞已开始再增殖,Wither 发现,在放疗 3~4 周时,肿瘤细胞增殖速率加快,据估计增殖速率约为放疗前的 10 倍。基于放射生物学的发现,也基于我们临床实践的认识,在经常规放疗后的第 4 周,采用递量超分割治疗鼻咽癌,在第 5、6、7 周,分次量分别为 1.3、1.4、1.5Gy,2 次/天,间隔 6 小时,5 天/周,治疗结果,超放组显效率 (86.5%) 显著高于常规对照组 (53.8%),疗程总剂量减少 3.4~5.4Gy,疗程时间缩短 8~10 天。这个结果表明时间和剂量存在负相关的关系,在剂量规定的范围内,疗程越长显效率越低。这与鼻咽癌的常规分割放疗有明显的生物剂量效应关系^[3]是一致的,但加速超分割治疗中,头颈部肿瘤更体现时间剂量的关系^[1]。本课题经 1、3 年随访结果表明,超放组在 3 年局部控制率、生存率显著高于常规组,略低于陈显钊的报道^[4]。常规放疗后期递量加速超分割治疗对提高晚期鼻咽癌的局部控制率和提高生存率将带来新的希望。

参考文献:

- [1] 施学辉,姚伟强.加速超分割放射治疗的理论与实践[J]. 中华放射肿瘤学杂志,1998,7 (3):188-191.
- [2] 韩锐.肿瘤化学预防及药物治疗[M]. 第 1 版. 北京:北京医科大学协和医科大学联合出版社,1991.352.
- [3] 谭榜宪.鼻咽癌常规分割放疗中的时间剂量效应[J]. 中华放射肿瘤学杂志,1998,7 (1):41-45.
- [4] 陈显钊.超分割放射治疗鼻咽癌的疗效分析[J]. 癌症,1998,17 (2):149-150.

(刘红武校对)