

非小细胞肺癌骨转移综合治疗临床分析

李新旭¹袁同冲²袁赵健²渊三水区中医院外科袁广东 佛山 528100曰广州市肿瘤医院袁广东 广州 510095冤

摘要目的 比较非小细胞肺癌骨转移的综合治疗与单一方法治疗的效果。方法 对 141 例非小细胞肺癌骨转移患者分组采用放疗、放射同位素治疗、化疗、骨髓药物治疗和综合治疗。观察并比较其疗效。结果 单一方法放疗、放射同位素治疗、化疗、骨髓药物治疗有效率分别为 55.0%、56.2%、42.1%、53.3%。综合治疗有效率为 51.4%。综合治疗的总有效率为 76.0%。综合治疗优于单一方法治疗 ($P < 0.05$)。结论 对于非小细胞肺癌骨转移患者，尤其是多发性骨转移患者，宜选择综合治疗以提高疗效。

关键词癌/非小细胞肺 / 治疗/肿瘤转移/综合疗法

中图分类号 R738.1 文献标识码 A 文章编号 1000-2588(2003)07-0752-02

Clinical evaluation of combined-modality therapy for bone metastasis of non-small-cell lung cancer

LIXin-xu¹,ZHOUTong-Chong²,ZHAOJian²

¹Department of Surgery, Sanshui District Hospital of Traditional Chinese Medicine, Foshan 5281001, China;

²Guangzhou Cancer Hospital, Guangzhou 510095, China

Abstract: Objective To compare the therapeutic effects of single- and combined-modality therapy on bone metastasis of non-small-cell lung cancer. Methods Seventy patients with bone metastasis of non-small-cell lung cancer were treated with one of the therapeutic modalities of radiotherapy, radioisotope, chemotherapy or medication with Bonefos respectively, while another 71 cases received combined-modality therapy through different combinations of the already listed modalities. Results The single modality of radiotherapy, radioisotope, chemotherapy and Bonefoshad similar efficacy in treating the bone metastasis cases, which were 55.0%, 56.2%, 42.1% and 53.3% respectively, with a total efficacy rate of 51.4%. Combined-modality therapy proved to be much superior in terms of the total efficacy rate (76.0%, $P < 0.05$), but the blood and the gastrointestinal toxicity was not significantly reduced as compared with that in single-modality group ($P > 0.05$). Conclusion The combined-modality therapy is more effective for treating bone metastasis of non-small-cell lung cancer than single-modality therapy.

Key words: cancer, non-small-cell lung/treatment; neoplasm metastasis; combined-modality therapy

非小细胞癌骨转移是肺癌晚期的常见并发症。合理的治疗对延长骨转移患者的生命、提高其生存质量有重要临床价值。
1997 年 1 月 ~ 2002 年 10 月，我们对 141 例非小细胞肺癌骨转移病人分别给予放疗、化疗、放射治疗和骨髓药物治疗。现报告如下。

1 临床资料与方法

1.1 一般资料

非小细胞肺癌患者 141 例，男 98 例，女 43 例。年龄 36~72 岁，平均 58.5 岁。原发灶均经病理证实，其中腺癌 70 例，鳞癌 51 例，腺鳞癌 5 例，小细胞癌 15 例。

发现骨转移前未治疗 41 例，中未治疗 35 例，手术 29 例，手术加放疗 10 例，手术加化疗 15 例，手术后放疗加化疗 9 例，放疗加化疗 18 例，放疗 6 例，化疗 19 例。

1.2 非小细胞肺癌骨转移的诊断及骨转移部位

根据以下条件之一可诊断为非小细胞肺癌骨转移：全身骨显像证实为异常放射性积聚；X 线和 CT 显示骨质破坏、骨质改变以及骨痛等症状。

骨转移部位：肋骨 82 例，椎骨 45 例，髂骨 42 例，胸骨 34 例，肩胛骨 32 例，长管骨 78 例，其他骨骼转移 32 例。其中仅有 1 个骨转移灶的 12 例，有 2 个骨转移灶的 18 例，有 3 个骨转移灶的 33 例，全身广泛骨转移 78 例。

1.3 治疗方法

分别采用放疗、化疗、放射治疗、骨髓药物治疗以及其中的两种疗法综合治疗。70 例采用单一方法治疗，1 例采用综合治疗。放疗用 ^{60}Co 局部照射转移灶，剂量为 30~40Gy。化疗采用常规化疗方案，照射治疗用 ^{89}Sr 或 $^{153}\text{Sm-EDTMP}$ 。

1.3 血液和胃肠毒性的评定

按 WHO 抗癌药物急性及亚急性毒性反应分度标准。

1.4 疗效评价

本组疗效观察是根据治疗结束后疼痛和生活质量

收稿日期 2003-01-09

作者简介 李新旭，男，江西吉安人，1983 年毕业于江西医学院，主治医师，电话 0757-7762986，E-mail: lxx_xnyy@163.com。

通讯作者 袁赵健，男，电话 020-88395221，E-mail: zj_hjh@21cn.com。

量的变化进行评价。疼痛分度：无痛、轻度痛、中度痛、重度痛；极度痛危及生命。功能状态采用Zubrod-ECOG-WHO(ZPS)评分法：正常活动日、症状轻、生活自在；能从事轻体力活动日、能耐受肿瘤的症状；生活自理；白天卧床时间不超过50%日；肿瘤症状严重；白天卧床时间超过50%日；还能起床站立；部分生活自理；病重卧床不起；死亡。

疗效评价：稳定的疼痛和功能状态无变化为有效；疼痛减轻一度以上和功能状态提高一级以上为恶化；疼痛加剧和功能状态下降为进展。

1.5 统计学分析

非小细胞肺癌骨转移患者单一方法治疗和综合治疗疗效比较用 χ^2 检验；非小细胞肺癌骨转移患者单一方法治疗和综合治疗后血液学毒性和胃肠毒性比较用秩和检验。

2 结果

非小细胞肺癌骨转移患者采用放疗、同位素照射、化疗、骨髓药物治疗疗效无显著差异（表1）。综合治疗3组间比较也无统计学差异（表2），但综合治疗效果显著优于单一方法治疗（ $P=9.26$ ， <0.05 ）（表3）。综合治疗与单一方法治疗血液学毒性和胃肠毒性无显著差异（表4）（ $P>0.05$ ）。

3 讨论

非小细胞肺癌骨转移是非小细胞肺癌晚期常见并发症，广泛的骨转移并不意味着病人濒临死亡。骨转移病人通常比软组织转移者存活期长，因而忍受痛苦折磨更大。本组治疗非小细胞肺癌骨转移的结果表明，在单一治疗中各种治疗方法都有一定的疗效，各组间统计学上无显著差异。而单一治疗组和综合治疗组的疗效有显著差异。综合治疗疗效明显优于单一治疗。放射治疗属于局部治疗方法，适用于骨转移病灶数量少的患者，而全身多发性骨转移患者最好选用全身治疗，如化疗、同位素、骨髓治疗。经全身治疗后仍有单个症灶效果差者再给予局部放疗。

表1 70例非小细胞肺癌骨转移病人单一方法治疗的疗效

Tab.1 Efficacy rate of radiotherapy, radioisotope therapy, chemotherapy and Bonefos in 70 cases of bone metastasis of non-small-cell lung cancer

Group	n	Efficacyrate(%)	No improvement	Exacerbation
R	20	11(55.0)	3	6
I	16	9(56.2)	3	4
C	19	8(42.1)	4	7
B	15	8(53.3)	3	4
Total	70	36(51.4)	13	21

R:Radiotherapy;I:Radioisotopetherapy;C:Chemotherapy;B:Bonefosadministration;字=0.934,P>0.05

表2 71例非小细胞肺癌骨转移病人综合治疗的疗效
Tab.2 Efficacy rate of combined-modality therapy in 71 cases of bone metastasis of non-small-cell lung cancer

Group	n	Efficacyrate(%)	No improvement	Exacerbation
R+C	22	17(77.3)	2	3
R+I	25	19(76.0)	5	1
C+B	24	18(75.0)	3	3
Total	71	54(76.0)	10	7

字=0.03,P>0.05

表3 141例非小细胞肺癌骨转移病人单一方法和综合治疗的疗效比较
Tab.3 Total efficacy rate of combined-and single-modality therapies for bone metastasis of non-small-cell lung cancer

Therapy	n	Total efficacy rate	No improvement	Exacerbation
Single-modality	70	36*	13	21
Combined-modality	71	54*	10	7
Total	141	90	23	28

字=9.26,P<0.05

表4 106例非小细胞肺癌骨转移病人经不同方法治疗后的血液和胃肠毒性
Tab.4 Blood toxicity and gastrointestinal toxicity in 106 patients with bone metastasis of non-small-cell lung cancer treated with different therapies

Group	n	Blood toxicity*				Gastro-intestinal toxicity#			
		0	玉	域	芋	郁	0	玉	域
I	16	8	6	2			7	6	3
C	19	6	10	2	1		2	12	5
R+C	22	6	8	6	2		5	11	6
R+I	25	5	10	9	1		6	15	3
B+C	24	6	13	5			3	13	8
Total	106	31	47	24	4		23	57	25

*字=7.461,P>0.05; #字=5.388,P>0.05

除骨髓治疗外，放疗、化疗和同位素照射治疗对病人的骨髓可能产生抑制作用。化疗和内照射治疗血液学毒性最大。化疗病人主要表现为胃肠毒性。综合治疗为几种治疗方法综合应用，其副作用因此也可能叠加。化疗加同位素照射治疗副作用最大。本组未选择该法。综上所述，在治疗时必须结合病人的实际情况，合理选择综合治疗方法，尽量减少毒副作用。

参考文献院

- 咱暂吴一龙. 中国临床肿瘤学教育专辑. 广州: 中山大学出版社, 2002.297-300.
 咱暂储大同. 当代肿瘤内科治疗方案评价. 北京: 北京医科大学和中国协和医科大学联合出版社, 1998.153-65.
 咱暂马剑波, 季斌. 外照射加⁸⁹Sr内照射治疗多发性瘤疗效分析. 咱暂中国肿瘤临床与康复(ChinJClinOncolRehabil), 2002, 9(3):101-2.
 咱暂邓候富, 周清华, 谭天, 等. 应用¹⁵³Sm-EDTMP联合化疗治疗肺癌骨转移. 中国肺癌杂志(ChinJLungCancer), 2002, 5(4):272-4.