



非小细胞肺癌骨转移综合治疗临床分析

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[1]。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、内照射治疗和骨磷药物治疗，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，141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灶；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、髌骨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、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、内照射治疗、骨磷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，71例采用综合治疗。放疗用 ^{60}Co 局部照射转移灶，剂量为30~40 Gy；化疗采用常规化疗方案[2]。内照射治疗用 ^{89}Sr [3]或 $^{153}\text{Sm-EDTMP}$ [4]。

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[2]

本组疗效观察是根据治疗结束后疼痛和生活质量的变化进行评价。疼痛分度：0无痛、1轻度、2中度、3重度、4极度、5危及生命。功能状态采用Zubrod-ECOG-WHO(ZPS)评分法：0正常活动；1症状轻，生活自在，能从事轻体力活动；2能耐受肿瘤的症状，生活自理，但白天卧床时间不超过50%；3肿瘤症状严重，白天卧床时间超过50%，但还能起床站立，部分生活自理。4病重卧床不起；5死亡。

疗效评价：稳定(疼痛和功能状态无变化)；有效(疼痛减轻一度以上和功能状态提高一级以上)；恶化(疼痛加剧和功能状态下降)。

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、骨磷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($\chi^2=9.26$, $P<0.05$, 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, $P>0.05$)。

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	<i>n</i>	Efficacy rate (%)	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: Radioisotope therapy; C: Chemotherapy ; B: Bonefos administration; $\chi^2=0.934$, $P>0.05$

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	<i>n</i>	Efficacy rate (%)	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

$\chi^2=0.03$, $P>0.05$

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

* $\chi^2=9.26, P<0.05$

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	<i>n</i>	Blood toxicity*					Gastro-intestinal toxicity [#]				
		0	I	II	III	IV	0	I	II	III	IV
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	1	
B+C	24	6	13	5			3	13	8		
Total	106	31	47	24	4		23	57	25	1	

* $\chi^2=7.461, P>0.05$; [#] $\chi^2= 5.388, P>0.05$

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，但广泛性的骨转移，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：单一治疗中各种治疗方法都有一定的疗效，但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，最好选用全身放疗如化疗、同位素、骨磷治疗，经全身治疗后，如仍有单个病灶效果差者，再给予局部放疗。

除骨磷治疗外，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，其毒副作用因此也可能叠加，如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:

- [1] 吴一龙. 中国临床肿瘤学教育专辑[M]. 广州: 中山大学出版社, 2002. 297-300.
- [2] 储大同. 当代肿瘤内科治疗方案评价[M]. 北京医科大学、中国协和医科大学联合出版社, 1998. 153-65.
- [3] 马剑波, 季斌. 外照射加⁸⁹Sr内照射治疗多发性瘤疗效分析[J]. 中国肿瘤临床与康复(Chin J Clin Oncol Rehabil), 2002, 9(3): 101- 2.
- [4] 邓候富, 周清华, 谭天, 等. 应用¹⁵³Sm-EDTMP联合化疗治疗肺癌骨转移[J]. 中国肺癌杂志(Chin J Lung Cancer), 2002, 5(4): 272-4.

参考文献:

- [1] 吴一龙. 中国临床肿瘤学教育专辑[M]. 广州: 中山大学出版社, 2002. 297-300.
- [2] 储大同. 当代肿瘤内科治疗方案评价[M]. 北京医科大学、中国协和医科大学联合出版社, 1998. 153-65.
- [3] 马剑波, 季斌. 外照射加⁸⁹Sr内照射治疗多发性瘤疗效分析[J]. 中国肿瘤临床与康复(Chin J Clin Oncol Rehabil), 2002, 9(3): 101- 2.
- [4] 邓候富, 周清华, 谭天, 等. 应用¹⁵³Sm-EDTMP联合化疗治疗肺癌骨转移[J]. 中国肺癌杂志(Chin J Lung Cancer), 2002, 5(4): 272-4.

[回结果列表](#)