

放射治疗脑转移癌 54 例疗效分析

齐卫卫, 胡广原, 胡国清*

Radiotherapy for 54 Patients with Brain Metastases

Qi Wei-wei, Hu Guang-yuan, Hu Guo-qing

Department of Oncology, Tongji Medical College, Hua Zhong Scientific and Technological University, Wuhan 430030, China

Abstract: Objective To study the efficacy of radiotherapy on the brain metastases. **Methods** 54 patients with brain metastases from September, 1996 to September, 2000 were treated with radiotherapy, when the dose of whole-brain radiotherapy got up to 30 Gy, then supplemented 20 ~ 24 Gy or 16 ~ 18 Gy. **Results** The 8 patients without supplementary irradiation all died in one year. The one-year survival rate and two-year survival rate of the 46 patients with supplementary irradiation were 58.7% and 21.7%, respectively. The total response of the 54 patients was 77.5%. **Conclusion** Radiotherapy is a safe and effective palliative treatment to brain metastases, it can improve symptoms and prolong survival time.

Keywords: Brain metastases; Radiotherapy; Whole-brain radiotherapy

摘要:目的 探讨放射治疗对脑转移癌的疗效。方法 1996年9月~2000年9月对我科54例脑转移癌患者行放射治疗。全脑放射剂量达30Gy后追加照射20~24Gy或16~18Gy。结果 全脑照射剂量达30Gy后未作追加照射的8例1年内全部死亡,作追加照射的46例,1年存活率达58.7%,2年存活率达21.7%。54例病人经全脑放射治疗后总缓解率为77.5%。结论 脑转移癌采用放射治疗可以改善患者的症状,延长生存时间,是一种安全有效的姑息性治疗手段。

关键词: 脑转移癌;放射治疗;全脑照射

中图分类号:R730.55;R739.41

文献标识码:A

文章编号:1000-8578(2004)04-0238-02

0 引言

脑转移 60%~70% 是多发的,特别是 MRI 的应用,检出的多发性脑转移的比例较原来认为的要高,有报道高达 90%^[1]。因此大多数脑转移癌患者选择的是全脑照射。我科自 1996 年 9 月至 2000 年 9 月对 54 例脑转移癌患者进行了照射治疗。现报告如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 本组 54 例中男 38 例、女 16 例,男女之比为 2.4:1,年龄 31~77 岁,平均年龄 55.6 岁。全组中肺癌 40 例(71.4%),乳腺癌 5 例(9.3%),胃癌 2 例(3.7%),肝癌、黑色素瘤、鼻咽癌各 1 例(各占 1.9%),原发灶不明 4 例(7.4%)。肺癌中腺癌 12 例,鳞癌 15 例,小细胞未分化癌 10 例,大细胞癌 3 例。原发灶明确的原发肿瘤均经病理确诊,且原发肿瘤均得到控制,但 48.9% 的病人伴有颅外转移。54 例患者放疗前均经头颅 CT 或 MRI 检查证实。其中单发脑转移癌 21 例(38.9%),多发脑转移癌(邻近多发和散在多发)33 例(61.1%)。病灶分布

以额叶、颞叶、顶叶为多。

1.2 临床表现 头痛 37 例,恶心呕吐 28 例,偏瘫 8 例,肢体麻木 7 例,昏迷 4 例,颅神经损害 3 例,癫痫 2 例,同时有 2 种以上症状者 14 例。

1.3 治疗方法 54 例中有 5 例单发脑转移灶行病灶切除术加放疗,49 例行单纯放射治疗。放疗均采用 6-MV X 线,先用两侧相对平行对穿野作全脑照射,每次 3Gy,左右野轮照,剂量达到 30Gy 后改用加量照射。46 例病灶做追加照射,分次量为 2Gy,单发或邻近多发病灶(单侧同一叶内多个病灶,如单侧颞叶内 2 个或 2 个以上的病灶)缩野加至 50~54Gy,全脑散在多发病灶则全脑照射加至 46~48Gy。放疗前 CT 或 MRI 显示有明显脑水肿者,给予静滴地塞米松 10~20mg/天及甘露醇等药物脱水。

1.4 疗效评估标准 以临床症状的缓解程度为标准。完全缓解:临床症状和神经系统定位体征完全消除。部分缓解:临床症状和神经系统定位体征不同程度缓解。无效:临床症状和神经系统定位体征无缓解甚至出现加重趋势。

2 结果

全脑照射剂量达 30Gy 后未作病灶追加照射的 8 例 1 年内全部死亡。作追加照射的 46 例,1 年存

收稿日期:2003-03-10;修回日期:2003-07-15

作者单位:430030 武汉,华中科技大学同济医学院附属同济医院肿瘤科(*通讯作者)

活率达 58.7% (27/46), 2 年存活率达 21.7% (10/46)。其中单发病灶与多发病灶的 6 个月和 1 年存活率无显著性差异 ($P > 0.05$), 2 年存活率有显著性差异 ($\chi^2 = 5.11, P < 0.05$), 见表 1。

54 例病人放疗前均有不同程度的神经系统症状和体征, 放疗后均获得不同程度的缓解, 见表 2。

40 例肺癌脑转移病人的生存期与肺癌原发灶的病理类型无明显相关性, 见表 3。

表 1 放射剂量与生存时间的关系

病灶情况	照射剂量 (Gy)		病人例数	生存时间					
	全脑	追加照射		6 个月		12 个月		24 个月	
				例数	%	例数	%	例数	%
单发	30		3	2	66.7	0	0	0	0
单发	30	20~24	18	16	88.9	13	72.2	7	38.9
多发	30		5	1	20	0	0	0	0
多发	30	16~24	28	25	89.3	14	50	3	10.7
合计	30	无	8	3	37.5	0	0	0	0
	30	有	46	41	89.1	27	58.7	10	21.7

表 2 放射治疗后症状和体征缓解情况

缓解程度	头痛		恶心呕吐		偏瘫		肢体麻木		昏迷		颅神经损伤		癫痫		合计	%
	例数	%	例数	%	例数	%	例数	%	例数	%	例数	%	例数	%		
完全	28/37	75.7	11/28	39.3	3/8	37.5	5/7	71.4	1/4	25	0/3	0	1/2	50	49/89	55.1
部分	3/37	8.1	10/28	35.7	3/8	37.5	1/7	14.3	1/4	25	1/3	33.3	1/2	50	20/89	22.5
合计	31/37	83.8	21/28	75	6/8	75	6/7	85.7	2/4	50	1/3	33.3	2/2	100	69/89	77.5

表 3 肺癌的病理类型与脑转移生存期的关系

病理类型	例数	生存时间					
		6 个月		12 个月		24 个月	
		例数	%	例数	%	例数	%
腺癌	12	10	83.3	6	50	3	25
鳞癌	15	12	80	8	53.3	4	26.6
小细胞癌	10	8	80	5	50	1	10
大细胞癌	3	2	66.7	1	33.3	0	0

放疗并发症: 26 例放疗前无脑水肿、颅内高压者, 放疗期间及之后亦未出现明显颅内高压症。而 28 例放疗前有颅内高压症, 且 CT 或 MRI 示脑水肿者, 放疗后短期内颅内高压症状加重, 经脱水治疗后, 其症状很快缓解或消失。生存期较长者, 未见记忆力减退等晚期并发症。

3 讨论

癌症患者脑转移发生率较高, 发生脑转移后如果不治疗, 中位生存时间仅为 4 周^[2]。有脑转移症状时, 预示病人的预后差。

放疗对于大多数脑转移的缓解率高, 而且方法安全, 优于手术及化疗。本组 54 例脑转移病人经放疗后总缓解率达 77.5%, 近期疗效较满意, 尤其肢体麻木, 头痛, 恶心呕吐等缓解率较高。本组作追加照射的生存率较未作追加照射的明显提高, 其中 18 例单发病灶追加照射至 50~54Gy 的 2 年生存率达 38.9%。亦有人认为不采用全脑照射的肿瘤局部复

发率比较高, 但对患者的生存时间无影响^[3]。对于多发性脑转移癌患者, 近年来的一些研究结果^[4,5]提示: 全脑放疗加立体定向放疗的方案较单纯全脑放疗能够获得最佳的生存率。

脑转移癌患者预后不良, 但放射治疗可以缓解症状, 提高生存质量, 延长生存时间, 是一种安全有效的姑息性治疗手段。影响疗效的主要因素是 KPS 评分、年龄、原发肿瘤是否控制、有无颅外转移^[6]。全脑照射可以消除微转移病灶, 根据脑转移癌常多发的特点, 常规采用全脑照射。

参考文献:

- [1] Perez CA, Brad y LW, eds. Principles and practice of radiation Oncology[M]. 3rd Edition. Philadelphia: Lippincott-Raven Publishers, 1997. 2187-2198.
- [2] 殷蔚伯, 谷铣之. 肿瘤放射治疗学[M]. 第 3 版. 北京: 中国协和医科大学出版社, 2002. 1092-1095.
- [3] 王迎选, 王所亭. 现代立体定向放射治疗学[M]. 北京: 人民军医出版社, 1999. 204-205.
- [4] Douglas K, Atul P, Dade L, et al. Decision making for patients with multiple brain metastases: radiosurgery, radiotherapy, or resection?[J]. Neurosurg Focus, 2000, 9(2): 1-4.
- [5] Schoggl A, Kitz K, Redd y M, et al. Definition of the role of stereotactic radiosurgery versus microsurgery in the treatment of single brain metastases[J]. Acta Neurochir (Wien), 2000, 142(6): 621-626.
- [6] 汤钊猷. 现代肿瘤学[M]. 第 2 版. 上海: 上海医科大学出版社, 2000. 542-545.

[编辑: 周永红; 校对: 贺文]