DOI: 10.3779/j.issn.1009-3419.2006.04.13

### • 临床研究 •

# 转移性肺癌手术治疗26 例分析

周永新 王永武 冯靖 黄国长 李大文

【摘要】 背景与目的 对于有手术指征的转移性肺癌患者,手术切除已成为标准的治疗方法。本研究旨 在分析和评价转移性肺癌外科治疗的疗效及适应证。方法 回顾性分析我院 1991 年 11 月至 2003 年 5 月手 术治疗的 26 例转移性肺癌病例,其中男 12 例,女 14 例,平均年龄 50 岁。肿瘤来源于全身各组织器官。其中 5 例同时合并肝或脑转移。结果 全组无围术期死亡,全肺切除4例,肺叶切除8例,肺楔形切除14例(其中 8 例在胸腔镜结合小切口下行手术切除)。平均随访 5.1 年,随访率为 96.2%,  $1.2\sqrt{5}$  年生存率分别为 69.2%(18/26)、42.9%(9/21)、27.3%(3/11)。结论 对于符合手术指征的转移性肺癌患者应尽可能手术治疗,肝、 脑也同时有可切除转移灶的患者可分期行手术切除,对于明确为单发转移的患者可在胸腔镜结合小切口下 行手术切除。

【关键词】 肺肿瘤 转移 外科 胸腔镜

【中图分类号】 R734; R730.6; R730.56

Survival after pulmonary metastasectomy: experience in 26 patients ZHOU Yongxin, WANG Yongwu, FENG Jing, HUANG Guochang, LI Dawen. Department of Thoracic Surgery, Tongji Hospital, Tongji University, Shanghai 200065, P.R. China

Corresponding author: WANG Yongwu, E-mail: zh\_yongxin@yahoo.com.cn

[Abstract] Background and objective Surgical resection becomes standard treatment for pulmonary metastatic tumor with operative indication. The aim of this study is to analyze the indication and surgical efficacy of pulmonary metastasectomy. **Methods** From November 1991 to May 2003, a total of 26 patients with pulmonary metastatic tumors were treated surgically in our hospital, 12 cases were males and 14 females, with an average age of 50 years old. The metastatic tumors came from different organs and tissues, 5 cases accompanied by metastatic tumors of liver or brain. Results Four cases underwent pneumonectomy, 8 lobectomy, and 14 wedge resection (in which 8 cases underwent mildly invasive operation using video-assisted thoracic surgery). No operative death occurred. 5-year survival rate was 27.3% (3/11), 2-year survival rate 42.9% (9/21) and 1-year survival rate 69.2% (18/26). Conclusion Pulmonary metastasectomy is recommended in pulmonary metastases with operative indication, and is still effective in cases accompanied by resectable metastatic tumors of liver or brain. Mildly invasive operation using video-assisted thoracic surgery might be chosen for some cases with single metastatic locus.

**[Key words]** Pulmonary neoplasms Metastasis Surgery Thoracoscopy

肺是恶性肿瘤主要的转移器官,自从1927年 Divis 首先采用手术切除治疗转移性肺癌以来,手术已逐 渐被人们所接受,目前对于有手术指征的患者,手术切 除已成为标准的治疗方法,并取得了较好的疗效。 1991 年美国专门成立了有关转移性肺癌的学术机构, 对转性肺癌手术治疗的指征及方法提出了初步的指导 意见[1],但在有些方面仍未完全明确,如单发转移灶患 者胸腔镜的使用,有合并其他部位转移病例的治疗等。 在此回顾性分析我院 1991 年 11 月至 2003 年 5 月间 26 例转移性肺癌手术治疗的病例资料,以分析和评价

转移性肺癌外科治疗的疗效及适应证。

### 临床资料

- 1.1 一般资料 26 例转移性肺癌手术患者,男性 12 例,女性 14 例,年龄  $16\sim71$  岁,平均年龄 50 岁。无瘤 间期为  $0\sim85$  月, 平均 30 个月。 18 例有临床症状,其 中胸 $\overline{0}$  9 例,咳嗽 12 例,痰中带血 2 例,胸痛 6 例。
- 1.2 病理及部位 所有病例均经病理证实,原发灶分 别为食管癌 2 例,贲门癌 3 例,结肠癌 7 例,直肠癌 2例,乳腺癌3例,骨肉瘤3例,骨巨细胞瘤1例,肾上腺

作者单位:200065 上海,同济大学心肺疾病治疗中心,同济大学心肺 颊癌 1 例。其中同时合并肝转移 3 例,同时合并脑转 ····· 疾病研究所,同济大学附属同济医院胸心外科(通讯作者,未永成,中UN)移②②例②126例均为单侧肺转移。

mail: zh\_yongxin@yahoo. com. cn)

## 1.3 统计学方法 采用 $\gamma^2$ 检验。

### 2 结果

全组行全肺切除 4 例,肺叶切除 8 例,肺楔形切除 14 例(其中 8 例在胸腔镜结合小切口下行手术切除,均为单发转移的病例,切口长度约为  $8\sim10~{\rm cm}$ ),同时合并肝转移 3 例及同时合并脑转移的 2 例分期行肝、脑转移瘤切除术。所有患者未发生围手术期死亡,术后肺部残留肿块 1 例,因多叶转移、肺功能差无法行全肺切除。

全组平均随访 5. 1 年,失访 1 例,随访率为 96. 2%。失访者按死亡计,5 年生存率为 27. 3%(3/11),2 年生存率为 42. 9%(9/21),1 年生存率为 69. 2%(18/26)。肺叶及全肺切除者的 1 年生存率为 66. 7%(8/12),肺楔形切除术者为71. 4%(10/14),两 组差异无统计学意义( $\chi^2=0.069$ , P=0.793)。在胸腔镜结合小切口下行手术切除的 8 例患者均无肿瘤残留,1 年生存率为 62. 5%(5/8),其余病例 1 年生存率为 72. 2%(13/18),两组差异无统计学意义( $\chi^2=0.089$ , P=0.766)。3 例合并肝转移的病例中 2 例生存超过 1 年,1 例已超过 2 年,2 例合并脑转移的病例中 1 例生存已超过 2 年,1 例生存 3 个月。

### 3 讨论

目前对于有手术指征的转移性肺癌患者,手术切除已成为标准的治疗方法,国内文献报道转移性肺癌术后 5 年生存率为  $14.4\%\sim40.7\%^{[2,3]}$ ,国外报道为  $36\%\sim54.6\%^{[1,4]}$ 。本组 29 例均为单侧肺转移,术后 5 年生存率为 27.3%,2 年生存率为 42.9%,基本与国内外报道的相仿。

目前普遍被接受的转移性肺癌的手术指证是:①原发灶已控制;②所有的转移灶都能被切除;③无肺外其他转移灶;④心肺等条件允许[5,6]。但随着时间的推移及医疗技术、设备的进步,这一手术指证的限制已逐渐受到挑战,复发后再次手术、合并肝转移的病例行分期肝和肺转移灶的切除均取得了满意的疗效[7],而合并可切除肝转移灶的病例也被列入手术范围。在本组中有3例同时合并有肝转移的患者,分期行肝转移灶的切除,取得了较好的疗效,有2例合并有脑转移的患者,1例生存已超过2年,虽病例较少,但笔者认为对于脑同时合并有可切除转移灶的患者,手术治疗仍对患者有利。

为 71.4%(10/14),两组无统计学差异,因此可以不必

追求较大范围的肺叶或全肺切除术,应尽量保留健康肺组织,根据肿瘤的位置、数量、大小及淋巴结转移情况来决定行肺叶、全肺切除或楔形切除,对于肺部肿块楔形切除后仍能保留部分肺功能的应行楔形切除术,但对于楔形切除后保留的肺组织有限,且易引起肺不张等并发症时则应行肺叶或全肺切除。

胸腔镜技术在原发肺癌手术中的应用受到较多的限制,同时由于术前放射学诊断肿瘤数量的准确率只有61%,其存在术中不能进行触诊,有可能残留肿瘤的缺点<sup>[1]</sup>,但因其具有手术创伤小、并发症少、恢复快等优点在转移性肺癌手术中的应用却受到有些学者的重视<sup>[8,9]</sup>。随着放射学设备及技术的进步,目前在术前诊断的准确率上已有了明显的提高,本组采用胸腔镜结合小切口的方式手术治疗8例术前诊断单发转移的病例,均顺利切除肿瘤,无1例残留,所以笔者认为对于术前CT基本可以明确为单发转移灶的患者,可以在胸腔镜结合小切口下行手术切除。

### 参考文献

- 1 Long-term results of lung metastasectomy: prognostic analyses based on 5206 cases. The International Registry of Lung Metastases. J Thorac Cardiovasc Surg, 1997, 113(1): 37-49.
- 2 Ren CY, Shi MX, Wang MS, et al. Long-term results of surgical resection in patients with metastatic lung tumor. Shanghai Med J, 1982,5(9):504-506. [任长裕,石美鑫,王敏生,等. 肺切除术治疗肺转移性肿瘤的远期疗效. 上海医学,1982,5(9):504-506.]
- 3 Xie BZ, Ding JA, Jiang GN, et al. Analysis of surgical effectiveness of rectal cancer lung metastases. Tumor, 2002, 22(1)59-60. [谢博雄, 丁嘉安,姜格宁,等. 直肠癌术后转移性肺癌的外科疗效. 肿瘤, 2002, 22(1):59-60.]
- 4 Anraku M, Yokoi K, Nakagawa K, et al. Pulmonary metastases from uterine malignancies: results of surgical resection in 133 patients. J Thorac Cardiovasc Surg, 2004, 127(4): 1107-1112.
- 5 Rusch VW. Pulmonary metastasectomy. Current indications. Chest, 1995, 107(6 Suppl): 322S-331S.
- 6 Pfannschmidt J, Muley T, Hoffmann H, et al. Prognostic factors and survival after complete resection of pulmonary metastases from colorectal carcinoma: experiences in 167 patients. J Thorac Cardiovasc Surg, 2003, 126(3): 732-739.
- 7 Saito Y, Omiya H, Kohno K, et al. Pulmonary metastasectomy for 165 patients with colorectal carcinoma: A prognostic assessment. J Thorac Cardiovasc Surg, 2002, 124(5): 1007-1013.
- 8 Mutsaerts EL, Zoetmulder FA, Meijer S, et al. Long term survival of thoracoscopic metastasectomy vs metastasectomy by thoracotomy in patients with a solitary pulmonary lesion. Eur J Surg Oncol, 2002.28(8): 864-868.
- Kido T, Fukui S, Hamanaka Y, et al. Video-assisted thoracic lobectomy by the substernal hand-assisted method for a metastatic lung tumor. Surg Endosc, 2001, 15(10): 1228.

(收稿:2005-09-13 修回:2005-11-06)

(本文编辑 张世雯)