

肺癌血管构型与支气管动脉灌注疗效的关系

刘长高

【摘要】 目的:探讨原发性肺癌的血管构型及支气管动脉灌注疗效的关系。**方法:**采用 Seldinger 技术,对 42 例原发性肺癌行选择性支气管动脉造影(SBAG)并向支气管动脉内灌注化疗药物,随后观察疗效。**结果:**多血管型肺癌占 61.9% (26/42),少血管型肺癌 35.7% (15/42),无血管型占 2.4% (1/24),达完全或部分缓解者,多血管型 20 例,少血管型 7 例,无血管型治疗无效。**结论:**对肺癌选择性支气管动脉造影征象的研究,是提高 BAI 疗效的重要手段之一。

【关键词】 肺癌 支气管动脉造影 血管构型 灌注疗法
【中图分类号】 R734.2, R815 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1000-0313(2001)02-0077-02

The relationship between the vascular structure of lung carcinoma and therapeutic effect of bronchial arterial infusion Liu Changgao, The First Renmin Hospital of Yongzhou 425008

【Abstract】 Objective: To study the relationship between the vascular structure of the primary lung cancer and the therapeutic effect of bronchial arterial infusion (BAI). **Methods:** Selective bronchial arteriography (SBAG) and BAI were performed in 42 patients with primary lung cancer. The therapeutic effect of BAI was observed. **Results:** The lung cancer of hypervascular type amounts to 61.9% (26/42), that of hypovascular type 35.7% (15/42) and that of avascular type 2.4% (1/42). 20 patients of the hypervascular type and 7 patients of the hypovascular type achieved complete or partial remission. The avascular type failed to respond to BAI. **Conclusion:** There is definite relationship between the vascular structure of the primary lung cancer and the therapeutic effect of bronchial arterial infusion (BAI). The study of SBAG in patients with lung cancer has great value to improve therapeutic effect of BAI.

【Key words】 Lung cancer Bronchial arteriography Vascular structure Bronchial arterial infusion

随着介入放射学的发展,支气管动脉药物灌注(BAI)治疗肺癌已在各地广泛开展,现对我院 1997 年来所做的 BAI 42 例病人资料进行统计、分析,探讨肺癌血管构型与 BAI 疗效的关系。

材料与方法

本组 42 例中,女 6 例(14.3%),男 36 例(85.7%),年龄 26~74 岁,平均 59.3 岁,病史为 2~6 个月,平均为 4 个月。临床症状咳嗽 37 例(88.8%),咯血 22 例(52.4%),为痰中带血丝、胸痛 18 例(42.8%),声嘶 6 例(14.3%)。中央型肺癌 36 例(85.7%),周围型肺癌 6 例(14.3%)。本组病例术前均经病理证实为肺癌。

采用 Seldinger's 法,经皮穿刺股动脉插管,用 5F 导管,确定支气管动脉开口后用注射器手推优维显 10ml 摄片 2 张。灌注的药物为卡铂 300mg、米西林 10mg、丝裂霉素 10mg。

结 果

本组病例支气管动脉造影表现:多血管型 26 例,少血管型 15 例,无血管型 1 例,多血管型中均有粗大支气管动脉供血,肿瘤内有丰富的新生血管,扩张迂曲,排列成网状,肿瘤染色明显(图 1,2);少血管型者表现为肿瘤内血管阴影稀少、狭窄、不规则,肿瘤染色很少(图 3);无血管型者表现为肿瘤内无血管分布及染色,支气管动脉在肿瘤近心侧终止(图 4)。

疗效:本组 42 例肺癌共行 BAI 治疗 126 次,插管最多者 5 次,最少者 1 次。各类肺癌 BAI 疗效对照见表 1。

本组多血管型的有效率(完全、部分缓解和稳定)为 100%,少血管型为 79.9%,无血管型疗效最差。总有效率为 90.2%,平均生存期 10.5 个月,1 年生存率为 48%。

表 1 42 例肺癌 BAI 疗效对照

分型	例数	%	完全缓解		部分缓解		稳 定		无 效	
			例数	%	例数	%	例数	%	例数	%
多血管型	26	61.9	8	30.7	12	46.2	6	23.1	0	0
少血管型	15	35.7	5	33.3	2	13.3	5	33.3	3	20
无血管型	1	2.4	0	0	0	0	0	0	1	100
合 计	42	100	13	30.9	14	33.3	11	26.0	4	9.5

作者单位: 425008 湖南永州市第一人民医院放射科
作者简介: 刘长高(1966-),男,湖南人,主治医师,主要从事介入放射学研究。

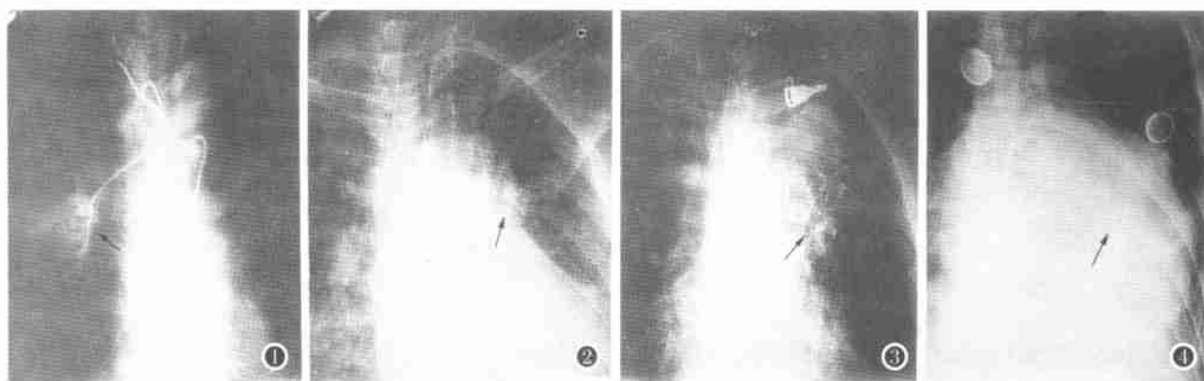


图 1 右中央型肺癌:肿瘤血管增粗,扩张迂曲,肿瘤染色明显。图 2 左中央型肺癌:肿瘤血管扩张迂曲,呈网状排列,染色明显。图 3 左中央型肺癌:肿瘤内血管细小、较少,染色不明显。图 4 左下肺癌:肿瘤内无血管分布及染色,支气管动脉在肿瘤近心侧终止。

讨论

1. SBAG 对肺癌与其它病变的鉴别

肺癌的 SBAG 表现为^[1,2]支气管主干增粗及分支不规则、狭窄等侵蚀表现和肿瘤血管的形成,而一般渗出性病变 SBAG 表现为动脉期各级血管分布显示不清晰,这是由于炎症时血管壁通透性增高、造影剂外渗所致,其表现与炎症程度有关,通过对 SBAG 征象的分析对难以鉴别的几种病变,如慢性炎症、结核或良性肿瘤可提出有价值的鉴别诊断依据。

2. 肺癌的供血类型与疗效关系

通过本组资料分析,笔者认为肿瘤的供血类型能直接影响到 BAI 疗效。由表 1 可知,完全缓解和部分缓解者共 27 例,其中多血管型 20 例占 74.07% (20/27),少血管型占 25.83% (7/27),无血管型 1 例。

肺癌主要由支气管动脉供血^[3],BAI 治疗旨在增强癌灶局部的药物浓度,支气管动脉除营养气管、支气

管、支气管周围结缔组织外,还营养肺内、肺门及纵隔淋巴结等。多血管构型肺癌内新生血管多,药物极易渗透,动脉内给药,药物不仅能达到肿瘤局部,还可能达肺门及纵隔淋巴结转移灶内。因此,笔者认为,对多血管构型的肺癌应首选 BAI 治疗,对有多路供血的肿瘤应对所有供血动脉进行插管灌注;少血管构型的肺癌可采用 BAI 治疗和放疗相结合等综合疗法,无血管型的肺癌应放弃 BAI 治疗而采用其它疗法。

总之,对肺癌 SBAG 征象的研究是提高 BAI 疗效的重要手段之一。

参考文献

- 1 赵锋. 选择性支气管动脉造影对肺癌组织类型的估价[J]. 临床放射学杂志, 1989, 8: 175.
- 2 张永学, 冯敦生. 医学影像与临床[M]. 武汉: 湖北科学技术出版社, 1993: 157.
- 3 韩铭钧. 支气管肺癌的血液供应[J]. 中华放射学杂志, 1988, 22: 243.

(2000-08-21 收稿)

《放射学实践》增刊征文启事

本刊改版后坚持面向中基层,服务广大影像学医务人员的办刊方向,受到广大影像医生的普遍喜爱,为能及时传递最新、实用的医学影像信息,本刊拟于 2001 年下半年出版增刊一期,现面向全国征文。

征文内容:MR、CT、介入、DSA、传统放射学诊断、技术、护理、管理及质量控制等方面的专业学术论文,以及误诊病例(理)分析、特殊或罕见少见病例报告等。

征文要求:1. 征文稿均应书写工整或用打印稿,图片清晰、所有图片大小一致,病变处用箭头标注;2. 应附有单位介绍信;3. 投稿前未在公开出版的杂志上发表过;4. 文章字数一般不超过 3000 字,超过 1000 字以上的征文稿请附上 300 字以内的结构式中文摘要;5. 征文稿不管录用与否均不退稿;6. 信封上务请注明“增刊征文”字样;7. 截稿日期:2001 年 6 月 30 日(欢迎 E-mail 及软盘投稿)。

征文稿请寄:430030 武汉解放大道 1095 号 同济医院《放射学实践》编辑部。

咨询电话:(027)83662630 传真:(027)83662645 E-mail:lwang@tjh.tjmu.edu.cn