

肺动脉内留置导管长期介入治疗肺癌

方 淳 乔文龙 方立德 陈昭明
陈恒范 王建华 陈彤宇

摘要: 支气管动脉或肺动脉介入治疗肺癌需反复多次插管化疗, 给治疗带来诸多不便, 增加患者痛苦, 我们共对 42 例晚期肺癌患者行肺动脉内留置带泵导管对肺癌的长期介入治疗。取锁骨下静脉穿刺, 经右心留置带泵化疗导管于肿瘤相应部位肺动脉, 皮下埋泵。根据肿瘤不同病理类型, 给予相应的化疗药物小剂量多次滴注, 7~10 天一疗程, 每月一次, 经治疗后, 其中肺癌完全消失者 16 例, 占 38.1%; 缩小超过 50% 者 14 例外, 占 33.3%; 缩小未达到 50% 者 8 例, 占 19.1%; 无明显变化者 4 例, 占 9.5%, 故十分有利于对癌症患者长期治疗, 患者生活质量也有所提高。

关键词: 肺动脉 长期置泵 肺癌介入

Long - Term Interventional Therapy of Lung Cancer by Retaining Catheter with Pump in Pulmonary Artery

Fang Chun, Qiao Wenlong, Fang Lide, et al
Huadong Hospifal, Shanghai 200040

ABSTRACT: 42 patients with advanced pulmonary carcinoma. included 32 cases in stage III and 10 cases in stage IV. Introduced catheter from Inf. clavicular vein into corresponding branch of pulmonary artery through heart, then kept the catheter with pump in the pulmonary artery, and embeded the pump with subcutaneous tissue. Perfused small dose of anti - cancer drug by pump every month with seven to ten days for one course. The results of treatment showed complete remission in 16 cases (38.1%); partial remission in 14(33.3%); mend remission in 8 (19.1%); stable in 4 (9.5%) Retainning catheter with pump in pulmonary arterial perfusion was an effective measure for long - term treatment of lung cancer.

Key words: Pulmonary artery, Long - term Keeping catheter with pump, Intervention of lung cancer

近半世纪以来, 肺癌的发病率和死亡率逐年上升, 已成为最常见恶性肿瘤之一。介入治疗以其特有的优越性在临床上广泛应用。由于以往的肺癌介入性治疗中常需反复多次插管^[1,2], 给治疗带来诸多不便, 也增加患者的痛苦和经济负担。我们在选择性肺动脉介入治疗肺癌取得显著疗效的基础上^[2,3]。近年来开展了

经肺动脉留置带泵导管对肺癌进行长期的介入治疗, 并获得满意的效果。

资料与方法

一、一般资料

我们共对 42 例无法手术切除的患者行肺

作者单位: 200040 华东医院放射科(方淳 乔文龙 陈恒范 王建华)
上海第二医科大学附属第九人民医院胸外科(方立德 陈昭明 陈彤宇)

动脉留置导管介入治疗,其中男性 34 例,女性 8 例,年龄 29~80 岁(平均 65 岁)。34 例中鳞癌 18 例,腺癌 14 例,未分化大细胞癌 10 例。TNM 分期:Ⅲ期 32 例,Ⅳ期 10 例。

二、器材准备

(一)血管穿刺针,扩张鞘,心导管(6 或 7F),导丝,造影剂。

(二)带泵化疗导管。

(三)心电监护仪

三、操作步骤

局麻下取锁骨下静脉穿刺,插入心导管,透视下将导管沿锁骨下静脉→上腔静脉→右心房→右心室→肺动脉。根据肿瘤所在部位将导管插至相应肺动脉分支,推注造影剂加以证实,并 DSA 摄片。透视下将导管退出,再将带泵导管顺导丝进入肿瘤部位,退出导丝,留置泵管,皮下埋泵。全过程心电监护,并严格无菌操作,手法轻柔。

然后根据肺癌的病理类型应用相应的抗癌药物(见附表)。每个疗程 7~10 天,每月一次,并可行 DSA,CT,或胸片随访。若肿瘤恶化立即改变药物或剂量,若长期稳定可减少药物剂量或延长每个疗程间隔时间。

附表 不同病理类型抗癌药物的应用

肿瘤	5-FU	CDDP	MMC	CTX
鳞癌		20mg		200mg
腺癌	250mg		2mg	
大细胞癌		20mg	2mg	

结 果

一、总体疗效

42 例中肿瘤完全消失 16 例,占 38.1%;肺癌缩小 > 50% 者 14 例,占 33.3%;缩小 < 50% 者 8 例,占 19.1%;肺癌缩小 < 25% 者 4 例,占 9.5%。

二、典型病例

患者男性,62 岁,咳嗽,粘液血痰约三月,伴右臂麻木。检查发现,右颈静脉怒张,右上眼睑下垂,伴右侧瞳孔缩小,同时右手功能障碍。胸片示:右上肺尖巨大肿块影(图 1A)。病

理示:鳞癌。行肺动脉插管及造影,(图 1B),并体内留置泵管,定期行泵内化疗药物推注。二月后复查胸片示:右上肺尖肿块影已明显缩小(图 2),临床症状明显改善。经二月后再次复查胸片示:原肿块影基本消失(图 3),症状已消失。

讨 论

一、肺癌需要进行长期有效的治疗,以往肺动脉或支气管动脉常采用一次性大剂量化疗药物灌注或栓塞的方法^[1,3,5],如需要进行长期的介入治疗,则必需反复插管,即使采用体外导管留置的方法,其保留时间也仅 2 周左右。这样给长期治疗带来诸多不便,也容易产生并发症,如皮下血肿,血栓形成,导管折断,滑脱等^[3,4]。同时也增加患者的痛苦及经济负担。我们开展肺动脉留置带泵导管技术,使化疗导管长期留置体内,可长达几年。患者术后只需定期行泵内药物灌注,避免多次插管。使患者只需进行一次介入插管便可长期治疗。

二、选择性肺动脉介入将导管插至肿瘤部位,大大提高肿瘤部位的药物浓度,并可通过再次血液循环给予肿瘤第二次打击,故具有很强的癌细胞杀伤力^[3]。由于采取留置导管后,行小剂量化疗药物多次灌注,并可长期维持其有效浓度,还可根据肿瘤的变化随时调整药物剂量或种类,使对肿瘤的治疗更直接,方便,有效,大大提高介入化疗的效果。

三、患者行肺动脉内留置带泵导管术后,无需长期的住院治疗,只需定期行门诊化疗药物灌注,留观时间短,活动限制少,术后可从事一般日常活动,带泵导管在体内对患者无不利影响。肿瘤患者的生活质量也有所提高。由于定期小剂量多次灌注,患者的耐受力也有所提高。患者日后随访中还可行 DSA 摄片,使对肺癌的观察有了更详细资料。

四、在 42 例患者中仅 2 例发生体内导管栓塞,经尿激酶 1 万 U/2ml 推注后恢复。1 例发生感染,经相应抗生素治疗后控制。未发生体

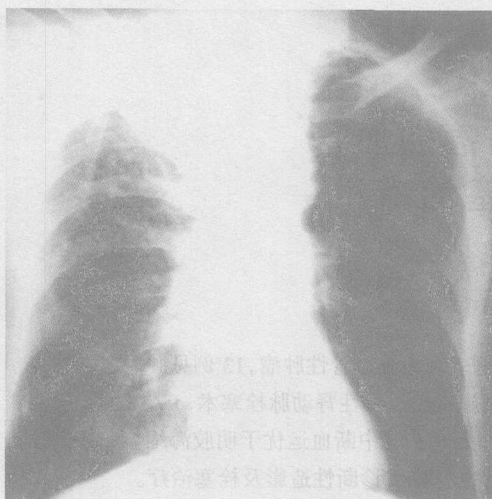
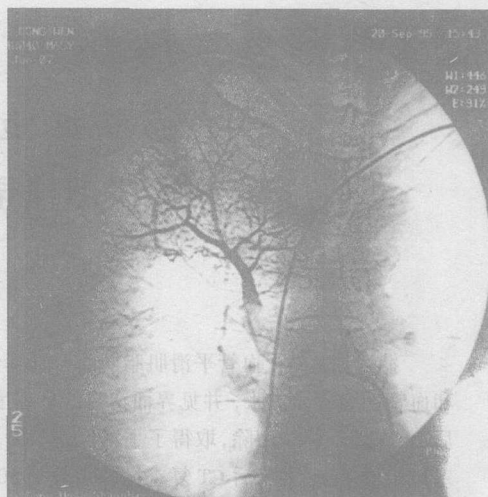


图 1 右上肺尖肺癌
A: 胸片后-前位, 见右上肺尖一巨大肿块影, 约 7cm x 8cm



B: 右上肺动脉造影, 见右上肺尖肿块中央及周边均有右上肺动脉支进入

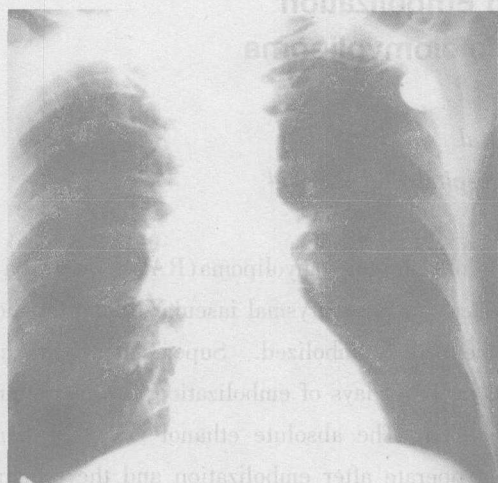


图 2 与图 1 同一病例, 经泵内药物灌注治疗一月后, 右上肺肿块影明显缩小。左上肺外带一圆形高密度影为皮下埋置的微泵



图 3 与图 1 同一病例, 经泵内药物灌注治疗二月后, 右上肺肿块影已基本消失

内泵管滑脱, 折断等并发症。上述并发症只需严格遵守定期肝素稀释液推注和灌注时严格消毒, 应该可避免。

所以, 选择性肺动脉内留置带泵化疗导管不仅对肺癌具有较好的疗效, 而且其并发症少, 对肿瘤杀伤力强, 治疗方便, 十分有利于对肺癌患者的长期治疗。

参考文献

1. 刘子江, 等. 选择性支气管动脉灌注顺铂治疗不能手术的肺癌. 中华放射学杂志, 1987, 21: 4.
2. 郑如恒, 等. 支气管肺癌的肺动脉血供研究. 中华肿瘤杂志, 1995, 17: 53.
3. 方立德, 等. 选择性肺动脉灌注抗癌药物治疗晚期肺癌. 中华胸心血管外科杂志, 1993, 9: 327.
4. 钱明山, 等. 支气管动脉内灌注抗癌药物并发症探讨. 中华放射学杂志, 1989, 3: 143.
5. 萧湘生, 等. 支气管动脉灌注并栓塞治疗肺癌. 介入放射学杂志, 1994, 1: 45.