

## 支气管动脉重复栓塞治疗反复咯血

吴 雄 葛 荣

**摘要:** 35 例经内科治疗无效的非肿瘤性反复咯血或急诊大咯血患者行支气管动脉栓塞术 (BAE) 后, 有 7 例于术后 1.5~19 个月又复发咯血, 再次行 BAE 治疗后观察 7~34 个月无复发。作者认为重复 BAE 治疗咯血是有效的。

**关键词:** 咯血 支气管动脉 重复栓塞

### Repeated Bronchial Artery Embolization in the Treatment of Recurrent Hemoptysis

Wu Xiong, Ge Rong, Huaiyin no. 2 Hospital

**ABSTRACT** This paper reported that bronchial artery embolization (BAE) had been used to treat 35 non tumorous patients who suffered from recurrent hemoptysis or acute severe hemoptysis after the given medical treatment was proved ineffective in 35 patients, 7 patients had recurrent hemoptysis during 1.5~19 months postoperatively and were treated by BAE again, and there was no recurrence of hemoptysis during 7~34 months follow-up. Therefore, the authors considered that repeated BAE was still effective in treating recurrent hemoptysis.

**Key words:** Hemoptysis Bronchial Artery Repeated Embolization

1990年至1993年,我们对内科治疗无效的反复咯血或急诊大咯血患者行支气管动脉栓塞 (BAE), 其中非肿瘤患者 35 例, 均起到及时止血的效果, 有 7 例于术后 1.5~19 个月又出现咯血, 再次给予 BAE 治疗, 效果甚好, 观察 7~34 个月无复发, 现报告如下。

#### 材 料 与 方 法

35 例中, 男 27 例, 女 8 例, 年龄为 19~77 岁。其中支气管扩张 25 例, 慢性炎症 4 例, 肺结核 3 例, 血管畸型 1 例, 原因不明 2 例。咯血史数天至 14 年不等, 最大咯血量为 100~3500ml/d。

采用 Seldinger 插管术, 将导管头插入病变支气管动脉, 造影确定供应咯血的血管后行 BAE 治疗, 材料均采用明胶海绵, 2 例使用明胶海绵细条, 其余使用直径小于 1mm 的微粒, 重复栓塞时均采用微粒, 量小于第 1 次栓塞时用

量。将微粒悬浮于 20%~30% 泛影葡胺内加抗生素适量, 地塞米松 10mg 缓慢注入病变区支气管动脉, 栓塞 2~3 级以下支气管动脉分支。当“冒烟”显示局部分支大部分不显影时停止, 10 分钟后摄片观察栓塞情况。

#### 结 果

35 例患者的一般情况和血管造影表现按有无复发咯血分为二组。

附表: 有无复发者比较

分组	例数	平均年龄	最大日咯血量	平均咯血史
复发组	7	39岁	910ml	10年
无复发组	28	32岁	560ml	6.4年

BAE 后情况: 第 1 次 BAE 后, 2 例术后第 2 天仍咳少量血痰后停止, 余均立即停止咯血,

作者单位: 223002 江苏省淮阴市第二人民医院

原来咯血量较大的病例,术后 1~3 天可排出淤血块。观察 8~38 个月,在 1.5~19 个月内,有 7 例复发咯血,再次 BAE 后均完全停止咯血,观察 7~34 个月(平均 16 个月)无复发。无复发组平均观察 21 个月。复发病例首次 BAE 术后复发时最大日咯血量 4 例小于 50ml,2 例约 500ml,1 例 1000ml,平均 310ml,重复栓塞前血管造影显示有 4 例原来栓塞的支气管动脉已有部分再通,但口径远较首次 BAE 前细。3 例血管未再通,其中 2 例由近端支气管动脉主干发出细小侧支向病灶供血,1 例由对侧支气管动脉发出侧支通向病灶。病灶血管分布较 BAE 前明显减少。

## 讨 论

1974 年法国 Remy<sup>[1]</sup>首先应用 BAE 治疗大咯血取得成功,目前开展已较广泛,但重复 BAE 治疗咯血报道尚少。本文报告 35 例 BAE 中,每日咯血量在 1000ml 以上者有 11 例,均为内科治疗无效,又因各种原因不能手术者。对这些病例,BAE 是唯一有效的治疗方法。35 例观察 8~38 个月复发者占 20%,与汝复明等<sup>[2]</sup>报告 11 例 BAE 术后 2 例复发咯血的机率相接近。

复发组栓塞前平均最大咯血量为 910ml/d,而复发时仅为 310ml,二者相差很大,根据血管造影情况,无论是栓塞后部分再通的血管或是侧支循环血管,其口径均远小于栓塞前的

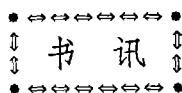
供血支口径,病灶的小血管分布也明显减少,显示病灶血供较 BAE 前减少。这是复发时咯血量下降的原因。

文献报告,明胶海绵通常在 7~21 天被吸收<sup>[3]</sup>,作者曾观察 4 例因肺癌大咯血而作支气管动脉主干栓塞者,2~3 月内无 1 例血管再通,这表明明胶海绵栓塞血管时,血管闭塞时间远较明胶海绵被吸收的时间为长,而且,即使血管再通,在数月或近年内也达不到原来的口径,故 BAE 治疗效果可以持续较长的时间, B 组平均观察 21 个月无复发也证明了这一点。

复发咯血者再次 BAE 治疗,较首次明显方便。有血管造影资料,供咯血的血管大部分为原先栓塞的支气管动脉的分支再通或发出的侧支,易于第 2 次栓塞。其疗效也甚好, A 组 7 例术后平均观察 16 个月无 1 例复发。但 BAE 治疗咯血,仅是对症治疗,尚须治疗原发病,二者结合,方能得到满意的疗效。

## 参 考 文 献

1. Remy J, et al. Treatment of hemoptysis by embolization of bronchial arteries. *Radiology*, 1977, 122:33.
2. 汝复明,叶强,张家兴,等. 医用 X-TH 胶栓塞支气管动脉治疗大咯血. *介入放射学杂志* 1992;1:31.
3. 陈星荣,林贵,夏宝枢,等. *介入放射学*. 第一版. 上海:上海医科大学出版社 1989:28.



## 《临床介入治疗学》出版

由李麟苏教授主编、刘子江教授审阅、吴恩惠教授写序言的《临床介入治疗学》一书已由江苏省科学技术出版社出版。该书为李麟苏所著《临床介入放射学》的姊妹篇,集国内 20 余名专家之努力编著而成。全书 87 万字,以介入治疗为重点,包含临床症状、诊断与各种治疗概况等,为放射科医师转为临床介入放射医师之重要读物,每册 32.8 元(邮资另付)。需要者与主编直接联系。地址:南京市广州路 300 号,江苏省人民医院,邮政编码:210029