

介入治疗急性大咯血 27 例效果分析

胡 锴, 黄 涛, 魏 林

作者单位: 463000 河南, 驻马店市第一人民医院呼吸内科

作者简介: 胡 锴(1984-), 女, 硕士研究生, 硕士学位, 主治医师, 研究方向: 呼吸内科疾病的诊治。E-mail: zmdl0001@163.com

[摘要] **目的** 探讨介入治疗大咯血的临床价值。**方法** 回顾分析 27 例大咯血患者经保守治疗无效后行介入治疗的临床资料, 包括支气管扩张 5 例、肺癌 10 例和肺结核 12 例。采用明胶海绵和聚乙烯醇(PVA)颗粒进行支气管动脉栓塞治疗。**结果** 27 例患者出血明显减少; 2 例患者 1 周后再次出现大咯血, 治疗失败; 治疗有效率为 92.6% (25/27)。**结论** 支气管动脉栓塞术是治疗急性大咯血安全、方便、有效的治疗方法。

[关键词] 咯血; 支气管动脉; 介入治疗

[中图分类号] R 562 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1674-3806(2016)10-0921-03

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2016.10.24

Interventional treatment for acute massive hemoptysis in 27 cases HU Kai, HUANG Tao, WEI Lin. Department of Respiratory Medicine, the First People's Hospital of Zhumadian City, Henan 463000, China

[Abstract] **Objective** To evaluate the effect of interventional embolization on the treatment of massive hemoptysis. **Methods** A total of 27 cases with massive hemoptysis who had received interventional embolization therapy because of the failed conservative treatment were enrolled in this study. The clinical data of the 27 patients were retrospectively analyzed. The pulmonary lesions included bronchiectasis ($n=5$), lung cancer ($n=10$) and Pulmonary tuberculosis ($n=12$). Bronchial arteries were embolized with gelatin sponges and PVA particles. **Results** The interventional treatment was successful in 27 patients soon after the operation, and failed in 2 patients 7 days after the treatment. **Conclusion** Bronchial artery embolization is a safe, simple and effective method for the treatment of acute massive hemoptysis.

[Key words] Hemoptysis; Bronchial artery; Interventional radiology

大咯血是危及生命的急症之一, 常见的病因有支气管扩张、肺结核、肺癌等^[1]。目前, 支气管动脉栓塞术(bronchial artery embolization, BAE)是大咯血的首选治疗方案^[2]。2012-03~2014-12 我院采用支气管动脉栓塞术治疗 27 例大咯血患者, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本组患者 27 例, 其中男 19 例, 女 8 例, 年龄 18~76(52.5 ± 15.1) 岁。经过 CT 扫描、活检和痰培养确诊, 支气管扩张 5 例, 肺癌 10 例, 肺结核 12 例。单侧病变 18 例(支气管扩张 5 例, 肺癌 10 例, 肺结核 3 例), 双侧病变 9 例(均为肺结核)。合并胸膜增厚粘连 8 例(均为肺结核)。24 h 咯血量均 > 300 ml, 经垂体后叶素联合血凝酶治疗 1~3 d 效果不佳。

1.2 术前准备 常规胸部 CT(PHILIPS MX16-Slice)平扫+双期增强, 扫描范围锁骨上至第一腰椎水平, 同时进行血管重建检查。认真阅读 CT 平片寻找咳血部位。一般肺内局限云絮状高密度则为出血部位, 再结合血管重建图像, 大致确定责任血管及责任血管起源。术前 30 min 给予 10 mg 地西洋肌注, 同时停用垂体后叶素。

1.3 治疗方法 seldinger 技术穿刺置鞘, 首先猪尾导管在升主动脉注射碘海醇(300 mg/ml, 下同)行数字减影血管造影(速率 30 ml/s, 总量 30 ml, 压力 700PSI), 结合 CT 及升主动脉造影图像选用 5F cobra 导管、5F MIK 导管或 5F Simmon 导管等寻找可疑出血动脉, DAS 造影(速率 2 ml/s、总量 8 ml, 压力 200 PSI)确定责任病变, 分析造影图像, 有造影剂外溢或

动脉迂曲增粗,同时与 CT 平片可疑出血部位相吻合,即可确认为病变血管。通过造影导管送入 2.7F 微导管到达病变部位,将 350 ~ 560 μm 的聚乙烯醇(PVA)颗粒与造影剂混匀后,通过 5 ml 注射器缓慢推注,待血流减慢,停止注射,用 5 ml 生理盐水缓慢冲管,随后用自制 1.0 mm $\times$ 1.0 mm 的明胶海绵颗粒栓塞,至造影剂在主干血管滞留。

1.4 术后处理及随访 术后心电监护 24 h,同时给予垂体后叶素和血凝酶,密切关注血压、心率及有无再次咯血。一般于血痰消失 1 周出院,出院后随访 1 个月。

表 1 27 例大咯血患者责任血管分布(条)

疾 病	例数	支气管动脉迂曲扩张	胸廓内动脉迂曲扩张	肋间动脉迂曲扩张	对比剂外渗	动脉瘤样扩张	病变区小血管丛状增生
支气管扩张	5	5	-	-	1	1	3
肺癌	10	10	1	1	-	-	10
肺结核	12	12	3	7	1	1	12

2.2 典型病例介绍 患者,男,57 岁,肺结核 25 年,1 周前以“间断性少量咯血”为主诉入院治疗,CT(图 1①)示两上肺结核纤维化、局限性胸膜增厚,以左侧为甚。8 h 前突发大咯血,量约 500 ml,急查 CT(图 1②)示右上肺可见斑片状密度增高影,边缘模糊,余与图 1①影像相同。术中造影图(图 1③、

2 结果

2.1 责任血管分布和治疗效果 本组 27 例患者共发现 39 条责任血管,其中支气管动脉 27 条,肋间动脉 8 条,胸廓内动脉 4 条,责任血管分布和异常造影表现见表 1。所有责任血管均联合使用 PVA 颗粒和明胶海绵栓塞。所有患者术后出血明显减少,其中 2 例肺结核患者分别术后 1 周再次咯血,给予垂体后叶素联合酚妥拉明,咯血消失。1 例肺癌患者术后腹痛给予对症处理症状消失。2 例栓塞术后出现胸痛、胸闷,对症治疗症状消失。无脊髓损伤等严重并发症发生。

④)可见两上肺供血的动脉迂曲扩张,仅凭造影图像难以确定责任病变,结合咯血前的 CT 图像(图 1①)和咯血后的 CT 图像(图 1②)可以判定右侧为责任病变,斑片状影即为肺内出血。遂仅对右侧进行栓塞治疗,患者 1 周后痊愈出院,随访 1 个月无复发。

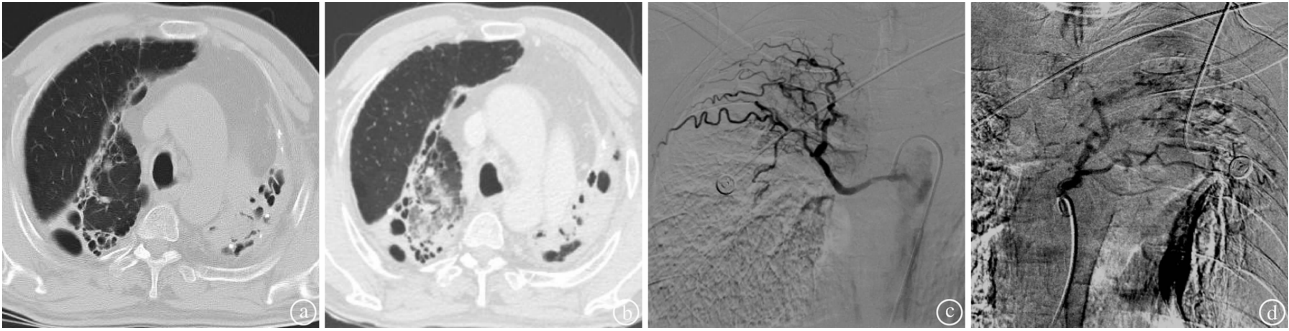


图 1 典型病例胸部 CT 所见

3 讨论

3.1 咯血的最主要治疗手段为内科止血、外科手术和血管内栓塞治疗。经导管动脉栓塞术(transarterial embolization, TAE)在上世纪 70 年代成功应用于治疗大咯血后,因其微创和良好的效果,目前血管内栓塞治疗已成为了治疗大咯血的主要手段^[3]。

3.2 除了支气管动脉参与供血外,肋间动脉和胸廓内动脉也参与了供血,据段峰等^[4]报道,甲状颈干、胸廓外动脉、膈下动脉、腹腔动脉、食道固有动脉胃左动脉等血管都可能参与供血,而责任血管的全面栓塞则是预防再次复发的一个关键因素。赖清等^[5]认为,咯血患者介入术前行胸部 CT 血管成像可以

让介入医师在手术前对患者胸部血管分布、可能出血的血管有比较全面的了解,可有效地提高即时止血的成功率,降低短期甚至是远期复发咯血率。本组所有患者术前均做血管重建,在造影时又常规胸主动脉造影,两者结合在选择性造影前已经把 39 条责任血管完全确定下来,减少手术时间和责任病变的遗漏。除了认真阅读血管造影外,同时也应注重 CT 断面图像的阅读,由于肺结核多是两侧发病,造影所见也是迂曲扩张,很难从造影片上确定责任病变。而出血在 CT 肺窗上斑片状密度增高影,结合 CT 片可以很容易确定责任病变,避免过度栓塞浪费医疗资源。

3.3 大咯血的介入治疗效果除完全栓塞责任血管外还有赖于栓塞剂的合理应用。目前认为以直径 $> 350\ \mu\text{m}$ 的 PVA 颗粒进行栓塞效果更好且更安全^[6,7]。尽管大咯血的介入治疗是安全有效的,但其并发症也可能是灾难性的,其往往与误栓相关,比如脊髓动脉误栓。这就要求我们术中认真读片,寻找和发现脊髓动脉,微导管尽可能超选到远端栓塞。本组 27 例患者皆行微导管超选择栓塞。王茂强等^[8]和江森等^[9]认为同时栓塞支气管动脉、膈下动脉、胸廓内动脉、肋间后动脉时,可导致严重呼吸困难,甚至呼吸衰竭。所以在进行栓塞时要做到导管位置准确,栓塞颗粒大小合适,避免多支动脉同时栓塞,确保安全有效。

3.4 咯血除了来自体循环外,还有 $> 10\%$ 来自肺循环^[5]。本组 2 例患者在栓塞后 1 周,再次咯血,单用垂体后叶素效果欠佳,考虑为肺动脉出血,给以垂体后叶素联合酚妥拉明,出血停止。垂体后叶素具有收缩支气管动脉和升压作用,酚妥拉明即降低肺血管阻力,又拮抗了垂体后叶素的升压作用,两药合用不但减少不良反应,而且对肺咯血治疗起到协同作用^[10]。对于大咯血介入术后再次复发的患者,加强内科药物的治疗或许是简便有效的方法。

本组 27 例患者术后出血均明显减少,仅有 2 例患者 1 周后再次大咯血,介入治疗有效率为 92.6% ($25/27$),无脊髓损伤等严重并发症发生。由此认为

为动脉栓塞术是治疗急性大咯血安全、方便、有效的治疗方法。

参考文献

- 1 张守民,李景英,王国兴. 支气管动脉栓塞治疗肺结核咯血的疗效及复发原因分析[J]. 介入放射学杂志,2012,21(5):414-417.
- 2 杨仁杰,李文华. 急诊介入诊疗学[M]. 北京:科学出版社,2008:324-330.
- 3 江 森,史宏彰,孙希文,等. 长期吸烟者隐源性大咯血的血管内栓塞治疗[J]. 中华放射学杂志,2011,45(12):1199-1202.
- 4 段 峰,王茂强,刘凤永,等. 大咯血介入治疗失败的原因分析及处理[J]. 介入放射学杂志,2010,19(1):12-15.
- 5 赖 清,伍筱梅,陈永富,等. 体动脉侧支血管参与咯血供血的影像学研究[J]. 介入放射学,2009,18(6):429-432.
- 6 任医民,伍筱梅,钱元新,等. 食管固有动脉作为非支气管性体动脉参与咯血的介入诊断与治疗[J]. 介入放射学,2009,22(9):734-737.
- 7 李彦豪,何晓峰,陈 勇. 实用临床介入诊疗学图解[M]. 第 3 版. 北京:科学技术出版社,2012:277-294.
- 8 王茂强,刘凤永,段 峰,等. 膈下动脉参与供血的肺部出血性疾病的诊断及介入治疗[J]. 中华放射学杂志,2007,41(10):1116-1119.
- 9 江 森,朱晓华,孙兮文,等. 非支气管性体动脉引起咯血的发病情况及介入栓塞疗效分析[J]. 中华放射学杂志,2009,43(6):629-633.
- 10 余 晖. 酚妥拉明联合垂体后叶素治疗支气管扩张并大咯血[J]. 临床肺科杂志,2014,19(2):303-305.

[收稿日期 2015-12-01][本文编辑 杨光和]

学术交流

广西梧州市区首次登革热流行的临床特征分析

莫穆隆, 钟大明, 周 甦, 程璐宁, 梁柱石

作者单位: 543001 广西,梧州市第三人民医院肝病科
作者简介: 莫穆隆(1971-),男,大学本科,副主任医师,研究方向:肝病的诊治。E-mail:1290417728@qq.com

【摘要】 目的 了解梧州市区首次发生登革热流行的临床特征。**方法** 对该院收治的 60 例登革热患者的临床资料进行回顾性分析。**结果** 在 60 例患者中,属本土发病患者 47 例(78.33%),输入性患者 13 例(22.67%),全组患者呈急性发热起病,热程 3~7 d,平均 4.92 d,出现皮疹 36 例(60.00%),白细胞(WBC)减少 56 例(93.33%)例,中性粒细胞(NEUT)减少 55 例(91.67%),血小板(PLT)减少 45 例(75.00%),无红细胞压积(HCT)升高病例;重症登革热发生率为 8.33%,全组患者平均住院(4.13±1.75)d,全部临床治愈出院。**结论** 地处亚热带的广西各地,可能存在着登革热隐性感染者或隐性疫源,应该重视和加强监测;及时定点集中治疗、密切监测、防蚊灭蚊是有效治疗患者和控制疫情的重要措施。

【关键词】 登革热; 临床特征; 首次流行

【中图分类号】 R 51 **【文献标识码】** B **【文章编号】** 1674-3806(2016)10-0923-03
doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2016.10.25