

- 合<sup>125</sup>I 粒子植入治疗原发性肝癌的临床应用[J]. 介入放射学杂志, 2011, 20: 863-866.
- [10] 吕进, 曹秀峰. 碘-125 粒子植入治疗肝细胞癌的剂量学[J]. 世界华人消化杂志, 2008, 16: 3295-3298.
- [11] 刘健, 张福君, 吴沛宏, 等. CT 导向下<sup>125</sup>I 粒子植入治疗肝门区肝癌[J]. 介入放射学杂志, 2005, 14: 606-609.

(收稿日期:2015-03-04)

(本文编辑:俞瑞纲)

## ·病例报告 Case report·

### 异位支气管动脉瘤破裂致血胸 1 例

孙存杰, 王勇刚

【关键词】 胸痛; 血胸; 介入治疗; 支气管动脉瘤

中图分类号:R743.4 文献标志码:D 文章编号:1008-794X(2015)-11-0972-02

**Hemothorax caused by rupture of ectopic bronchial artery aneurysm: report of one case** SUN Cun-jie, WANG Yong-gang. Department of Critical Care Medicine, Affiliated Sir Run Run Shaw Hospital, School of Medicine, Zhejiang University, Hangzhou, Zhejiang Province 310020, China

Corresponding author: SUN Cun-jie, E-mail: suncunjie1981@126.com

**【Key words】** chest pain; hemothorax; interventional therapy; bronchial artery aneurysm (J Intervent Radiol, 2015, 24: 972-973)

#### 临床资料

患者男, 52岁, 耳哑。因“右侧胸痛2 h”入院。患者2 h前无明显诱因下出现右侧胸痛, 当时无咳嗽咯痰, 无咯血, 无胸闷气急, 无恶心呕吐, 无腹痛腹泻, 无意识障碍, 被送至当地医院, 考虑“急性心肌梗死”, 予“欣康、可达龙”等药物治疗, 疼痛无缓解, 遂到我院急诊就诊。患者既往无高血压病、糖尿病、冠心病史, 无外伤手术史。体格检查:T 37.2°C, HR 106次/min, R 20次/min, BP 147/92 mmHg。神清, 精神软, 耳哑, 查体配合。颈静脉无怒张, 气管居中, 左肺及右上肺呼吸音清, 右中下肺呼吸音消失, 叩诊呈实音, 未闻及干湿啰音; 心律齐, 无杂音; 腹平软, 无压痛及反跳痛, 双下肢无水肿。辅助检查: 血常规: WBC 10.4×10<sup>9</sup>/L, RBC 4.43×10<sup>12</sup>/L, Hb 135 g/L, PLT 173×10<sup>9</sup>/L。凝血功能检查: PT 13.8 s, INR 1.05, APTT 28.2 s。肝肾功能检查: BUN 5 mmol/L, Cr 72 μmol/L, ALT 26 u/L, AST 22 u/L, ALP 81 u/L, γ-GT 21 μL, TBIL 8.2 μmol/L, DBIL 3.9 μmol/L, IBIL 4.3 μmol/L。血气检查: FiO<sub>2</sub> 33%, pH 7.406, PaCO<sub>2</sub> 30.5 mmHg, PaO<sub>2</sub> 87.2 mmHg, BE -4.9 mmol/L, O<sub>2</sub>SAT 97.4%, LAC 2.1 mmol/L, P/F 264.2。心电图检查提示:窦性心律。胸部

B超检查提示: 右侧胸腔少~中等量积液。心超提示: 轻度三尖瓣返流。肝、胆、胰、脾超声未见明显异常。胸部CT平扫提示: ①右肺广泛渗出改变, 右下肺部分实变; 左肺舌段少许炎性病灶。②后纵隔软组织样密度影, 右侧胸腔积液, 提示出血可能。胸部增强CT检查提示: ①右肺广泛渗出改变, 右下肺部分实变; 左肺舌段少许炎性病灶。②右侧胸腔积液, 伴出血可能。③气管隆突下结节状强化明显, 其旁有小血管影, 不能除外动脉瘤; 后纵隔软组织肿块, 考虑血肿破入右侧胸腔可能。急症行主动脉造影, 术中见左侧锁骨下动脉发出异位支气管动脉, 异位支气管动脉增粗, 于隆突水平呈囊袋样扩张, 用5 F Cobra 导管及微导管超选至异位支气管动脉内, 先注入明胶海绵, 造影示异位支气管动脉末梢分支消失, 但动脉瘤仍可显示, 然后经微导管释放宝塔型弹簧钢圈2 mm×6 cm 1枚, 4 mm×8 cm 1枚。术后造影示异位支气管动脉闭塞, 动脉瘤未见显影(图1)。术毕拔管, 入ICU监护治疗。入ICU诊断: 异位支气管动脉瘤破裂出血, 右侧血胸。给予抗感染、止血、补液等对症治疗, 放置右侧胸腔闭式引流, 引流出血性胸腔积液。术后给予监测血常规, 患者血红蛋白稳定在90 g/L以上, 术后第2天患者生命体征稳定, 已无胸腔血性液体引出。术后第3天转入普通病房。1周后出院。

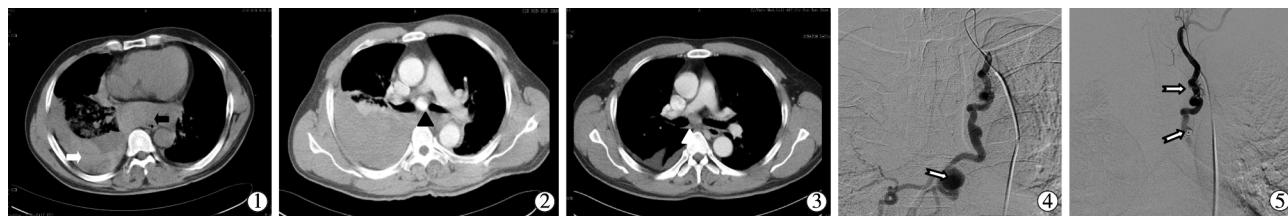
#### 讨论

支气管动脉瘤(bronchial artery aneurysm, BAA)十分罕

DOI:10.3969/j.issn.1008-794X.2015.11.010

作者单位: 310020 杭州 浙江大学医学院附属邵逸夫医院  
危重医学科

通信作者: 孙存杰 E-mail: suncunjie1981@126.com



①后纵隔软组织样密度影(黑箭头),右侧胸腔积血(白箭头);②异位支气管动脉于隆突水平呈囊袋样扩张(黑三角);③20 d后复查CT增强示动脉瘤内血栓形成;④造影示异位支气管动脉瘤(箭头示);⑤异位支气管动脉栓塞部位(箭头示),未见动脉瘤显示

图 1 胸部 CT 和左锁骨下动脉造影图像

见,常为偶然发现。有文献报道<1%患者行选择性支气管动脉造影可显示<sup>[1]</sup>。支气管动脉瘤具有潜在致命的危险,一旦破裂,会导致大咯血、窒息、休克,甚至危及生命。因此一旦确诊,必须尽快治疗<sup>[2]</sup>。本例患者以胸痛为首发症状,极易与其他引起胸痛的常见疾病混淆,如心肌梗死、主动脉夹层动脉瘤等。

支气管动脉瘤病因不明确,可为先天性,亦可为后天性,前者可见于游离肺或肺发育不全者,后者常由动脉硬化而引起<sup>[3]</sup>。与支气管动脉瘤有关的疾病见于支气管扩张、肺结核、肺不张、矽肺等,亦可继发于创伤。此患者血管造影检查提示左侧锁骨下动脉发出异位支气管动脉,异位支气管动脉增粗,可见动脉瘤形成,且于隆突水平呈囊袋样扩张改变。患者既往无高血压病,无肺部疾病及外伤史,支气管动脉瘤可能和先天发育异常及动脉硬化有关。

一般按解剖部位将支气管动脉瘤分为纵隔型和肺内型2种,其临床表现与动脉瘤大小、部位有关,位于纵隔者可出现邻近组织压迫症状,如吞咽困难、上腔静脉综合征,少数表现为胸痛、血胸,甚至失血性休克,破入气管引起大咯血,破入食管可引起呕血,破入邻近组织可出现类似于主动脉夹层的临床症状。肺内型最常见的临床表现是咯血,也可无临床表现,常为偶然发现。

支气管动脉瘤破裂出血常可危及患者生命,早期明确诊断和治疗非常重要。目前最常用的诊断方法是增强CT扫描和血管造影检查。本例患者以胸痛为主要表现,伴有血胸,到当地医院初诊时曾考虑为“心肌梗死”,治疗无效。因此早期影像学检查对明确诊断至关重要。

目前本病的治疗方法主要有外科手术和经皮血管内介入治疗。随着血管内技术的进步,经皮血管内介入治疗具有简单、微创、高效、并发症少等优点,已逐渐取代外科手术成为本病首选处理方法<sup>[3-4]</sup>,只有当患者出现栓塞禁忌证、动脉瘤靠近支气管动脉起始部、介入治疗复发或失败的病例,方考

虑手术治疗。介入治疗包括TAE、带膜支架置入隔绝术及二者联合治疗<sup>[5]</sup>。国外有学者选择TAE联合胸主动脉带膜支架置入术治疗取得满意效果<sup>[6]</sup>。国内亦有学者报道应用覆膜支架腔内隔绝术治疗动脉瘤取得了较好效果<sup>[7-8]</sup>。对该患者明确诊断后给予支气管动脉介入栓塞治疗,取得很好的治疗效果。但关于栓塞治疗的长期疗效仍需定期随访,长期随访以准确评判。

### [参考文献]

- [1] Mizuguchi S, Inoue K, Kida A, et al. Ruptured bronchial artery aneurysm associated with bronchiectasis: a case report[J]. Ann Thorac Cardiovasc Surg, 2009, 15: 115-118.
- [2] 陈卫,胡晓云,王煊,等.介入治疗支气管动脉瘤1例并文献复习[J].中华胸心血管外科杂志,2010,26: 340-342.
- [3] Lin PH, Wang LF, Su YS, et al. Endovascular therapy of bronchial artery aneurysm: five cases with six aneurysms[J]. Cardiovasc Interv Radiol, 2011, 34: 508-512.
- [4] Guzzardi G, Cerini P, Fossaceca R, et al. Endovascular treatment of bronchial artery aneurysm with aortic stent-graft placement and coil embolization[J]. Ann Vasc Surg, 2012, 26: 1013.e5-e8.
- [5] 王国安,吴宏成,姜静波,等.血管内介入治疗纵隔型支气管动脉瘤二例[J].介入放射学杂志,2014,23: 88-90.
- [6] Takahashi Y, Tsutsumi Y, Monta O, et al. Stent grafting for giant bronchial artery aneurysm disguised as an aneurysm with multiple feeding arteries[J]. Ann Thorac Surg, 2010, 89: 1652-1654.
- [7] 廖登辉,叶财盛,李松奇,等.覆膜支架治疗12例假性动脉瘤的体会[J].介入放射学杂志,2012,21: 374-376.
- [8] 陈亮,顾建平,楼文胜,等.覆膜支架腔内隔绝术治疗外周动脉瘤[J].介入放射学杂志,2012,21: 107-110.

(收稿日期:2014-11-05)

(本文编辑:俞瑞纲)