

降到一定程度引起,这种心动过缓可以是绝对的(如 40 次/min)、也可以是相对的(如心率由 150 次/min 快速下降到 80 次/min)。显而易见,心房优先起搏在稳定心房率方面较心房率输出固定的起搏器有优势。③逆转异常的心房不应期。房颤患者心房不应期的频率自适应性下降,表现在一般心率或较慢心率时,心房不应期也缩短。不应期缩短或传导速度下降都可使折返波长变短,同样大小的心房中更容易存在更多的折返子波,房颤发作就容易发生和持续。上述心房不应期的异常呈缓慢心率依赖性,通过较高频率的心房优先起搏可以使之部分逆转。

研究中发现两组间心脏腔室结构、LVEF 在术前与术后半年相比,没有统计学差异,考虑可能系随访时间不够长,远期的结构重塑效应滞后于电重构而目前未能表现出来。因而认为本研究提示了:心房优先起搏功能对于减轻患者远期房颤总负荷有优势,对于优化血流动力学效应、改善心肌重构和远期心功能可能有帮助。但应该清醒地认识到,目前心房优先起搏用于预防和治疗阵发性房颤仅限于合并窦房结功能不全的阵发性房颤患者,且症状明显、药物治疗矛盾;而无缓慢心律失常患者单纯为了预防房颤阵发而应用这一技术则无指征<sup>[6]</sup>。毕竟心房优先起搏不可避免地带来了心肌耗氧增加、起搏器电池寿命缩短等代价。因此其临床应用

安全性和经济效用学尚需要更大规模的研究加以确认。

#### [参考文献]

- [1] Camm J. AF therapy study: preventive pacing for paroxysmal atrial fibrillation[J]. Pacing Clin Electrophysiol, 2002, 25: 554.
- [2] 刘红明, 郭涛, 赵玲. 抗心房颤动起搏器和普通 DDD 起搏器治疗阵发性心房颤动的疗效对比[J]. 中国心脏起搏与心电生理杂志, 2006, 20: 417.
- [3] 时向民, 王玉堂, 单兆亮, 等. 双腔起搏器植入后心房纤颤发生的原因及其预防[J]. 中国误诊学杂志, 2006, 6: 3479 - 3482.
- [4] Schuchert A, Rebeski HP, Peiffer T, et al. Effects of continuous and triggered atrial overdrive pacing on paroxysmal atrial fibrillation in pacemaker patients [J]. PACE, 2008, 31: 929 - 934.
- [5] Mont L, Ruiz-Granell R, Martinez JG, et al. Impact of anti-tachycardia pacing on atrial fibrillation burden when added on top of preventive or termination (POT) trial [J]. Europace, 2008, 10: 28 - 34.
- [6] Ogawa H, Ishikawa T, Matsushita K, et al. Effects of right atrial pacing preference in prevention of paroxysmal atrial fibrillation: Atrial Pacing Preference study (APP study)[J]. Circ J, 2008, 72: 700 - 704.

(收稿日期:2010-06-21)

## ·病例报告 Case report·

### 经导管栓塞治疗胆管气管瘘一例

吉效东, 王志宁, 夏扬, 王德军, 石美

【关键词】胆管气管瘘; 栓塞治疗; 导管

中图分类号:R735.7 文献标志码:D 文章编号:1008-794X(2010)-11-0856-02

**Transcatheter embolization of bronchobiliary fistula: report of one case** Ji Xiao-dong, WANG Zhi-ning, XIA Yang, WANG De-jun, SHI Mei. Department of Interventional Radiology, the Affiliated Yangzhou Hospital of Traditional Chinese Medicine, Nanjing University of Traditional Chinese Medicine and Pharmacology, Yangzhou 225009, China (J Intervent Radiol, 2010, 19: 856-857)

Corresponding author: Ji Xiao-dong, E-mail: jxd1012@yahoo.com.cn

【Key words】bronchobiliary fistula; embolization therapy; catheter

作者单位:225009 扬州 南京中医药大学附属扬州中医院  
(吉效东、夏扬、王德军、石美);南京同仁医院(王志宁)  
通信作者:吉效东

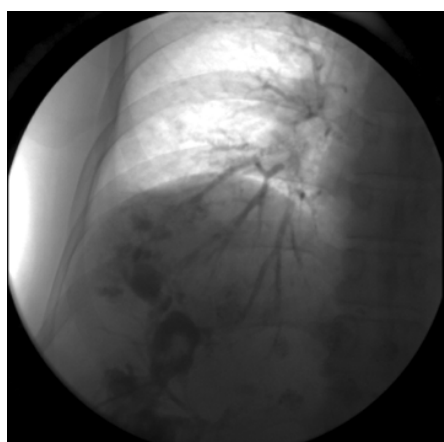
患者男,51 岁。因阵发性咳嗽咯多量金黄色苦味稠厚浓痰伴持续高热 1 周就诊。曾于 3 年前因原发性肝癌行手术治疗,术后 13 个月肝内多结节型复发,间断行介入治疗。

入院时:T39℃,P 90 次/min,R 23 次/min,BP 110/80 mmHg。神清,神情软,面色潮红。右肺可闻及明显细湿啰音,间有哮鸣音。血常规:WBC  $21.9 \times 10^9/L$ ,P 0.866。咯出物:金黄色稠厚脓性痰。入院诊断:1.肝肺瘘(胆管气管瘘)可疑。2.继发性呼吸道感染。入院后超声检查显示:肝内胆管中等扩张,总胆管上段重度狭窄;肝右叶有一低回声区域,直径约  $3\text{ cm} \times 4\text{ cm}$ ,与肝内胆管相连;肝内多枚实质性占位病变,回声不均匀。入院后即行血培养+药敏试验;并作痰培养+药敏试验。

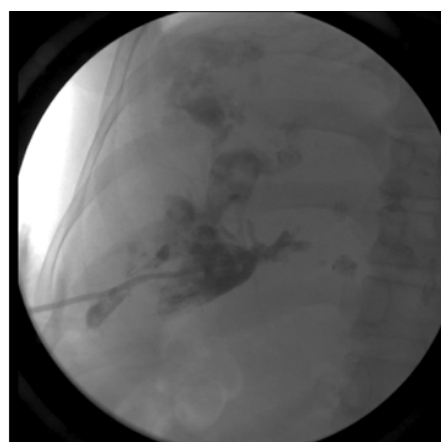
入院后予①吸氧。②抗生素经验用药:头孢派酮-舒巴

坦 2.0 溶于 100 ml 生理盐水中,静脉滴注每日 2 次。同时给予酮替芬 1 mg 口服,每日 2 次。③PTC (经皮肝穿胆道造影):肝内胆管内对比剂经数条分支上行进入右下肺支气管树;推注对比剂时患者出现呛咳,有胆汁与对比剂同时咯出。为胆管气管瘘直接征象。总胆管上段狭窄,管壁僵硬。确诊后,即行 PTC 途径胆管气管瘘道栓塞术。以超滑导丝引导,将 7 F 单弯导管引入瘘口胆管侧,经导管分别送入明胶海绵条(1.5 cm  $\times$  1.5 cm  $\times$  3.0 cm)4 条,阻塞瘘道。继之以超滑导丝进入肝管及总胆管,并置入内外引流管,疏导郁积的胆汁。

本例胆管气管瘘经导管送入明胶海绵条栓塞后,患者呛咳及持续胆汁咯出即刻消失。再行对比,未出现对比剂上行进入支气管树内(图 1)。



a PTC 检查见对比剂直接进入右肺下叶支气管内



b 经明胶海绵条栓塞后再次检查,对比剂未上行进入支气管树;但总肝胆管仍未显影

图 1 胆管-气管瘘栓塞前后平片

## 讨论

①由于肿瘤组织侵蚀肝脏及肝内胆管,致使局部坏死液化,且与胆道系统相通;而总胆管上段病理性狭窄导致胆系压力增加,最终出现该患者肝内胆管与右下肺支气管树相通,形成胆管气管瘘,严重影响呼吸功能。②处理时设计并实施了经导管瘘道栓塞,封堵胆管气管瘘口;继之作胆道内外引流,疏通狭窄的总胆管,减轻由于胆系压力增高,对相邻器官支气管系统的腐蚀压力,气管支气管系统的生理功能得以恢复。瘘道栓塞是本例患者临床治疗的核心,同时给予有效抗感染,镇咳化痰,保持水电解质平衡等,治疗获得成功。③临床对于呼吸与消化系统出血性疾病,如大咯血或门脉高压性出血,在紧急情况下,通常会考虑采取出血血管栓塞治疗以止血<sup>[1]</sup>。介入方法治疗瘘管,在一定的条件下,也常采用栓塞治疗的方法<sup>[2]</sup>。近年有作者经支气管镜封堵支气管瘘,取得成功<sup>[3-4]</sup>。这些对于我们设计并最终成功治疗本

例患者具有重要启发。通过本例治疗的临床过程,同样说明,介入治疗与其他治疗措施的互补性确实非常重要。

## [参考文献]

- [1] 杨建勇,陈伟.介入放射学理论与实践[M].北京,科学出版社,第二版,2005:150-168.
- [2] 李麟荪,贺能树.介入放射学-非血管性[M].北京,人民卫生出版社,2001:393-401.
- [3] 季洪健,程永德.呼吸系统疾病的介入治疗尚需深入研究[J].介入放射学杂志,2009,18:1-3.
- [4] 季洪健,陈丽萍,王辉,等.呼吸系统疾病的非血管介入治疗[J].介入放射学杂志,2009,18:63-66.

(收稿日期:2010-08-11)