

功能衰竭死亡。② 相对于大鼠门脉血管,碘油脂质体混悬液颗粒粒径较大,正常肝组织清除较为困难,阻断门静脉血液供应可加重肝功能损害。

总之,门静脉灌注阿苯达唑脂质体碘油混悬液治疗肝泡球蚴病疗效迅速、确切。其意义在于通过门静脉介入治疗使治疗期明显缩短或获得二期手术机会。同时可阻断泡球蚴门静脉分支血供,减少其通过血行扩散转移的概率。门静脉灌注阿苯达唑脂质体的体内药物代谢动力学、肝动脉与门静脉的双重介入化疗栓塞治疗有待于进一步研究。

参考文献

- [1] Manton G, Bresson-Hadni S, Vuitton DA, et al. Treatment of alveolar echinococcosis: a multidisciplinary task [J]. Bull Acad Natl Med, 2008, 192: 1151 - 1157.
- [2] Eckert J, Gemmell MA, Meslin FX, et al. WHO/OIE manual on echinococcosis in humans and animals: a public health problem of global concern [M]. Paris, World Organisation for Animal Health and World Health Organization, 2001: 30 - 50.
- [3] Brunetti E, Kern P, Vuitton DA, et al. Expert consensus for the diagnosis and treatment of cystic and alveolar echinococcosis in humans[J]. Acta Trop, 2010, 114: 1 - 16.
- [4] Parsak CK, Demiryurek HH, Inal M, et al. Alveolar hydatid disease: imaging findings and surgical approach [J]. Acta Chir

Belg, 2007, 107: 572 - 577.

- [5] Bresson - Hadni S, Blagosklonov O, Knapp J, et al. Should possible recurrence of disease contraindicate liver transplantation in patients with end-stage alveolar echinococcosis? A 20-year follow-up study[J]. Liver Transpl, 2011, 17: 855 - 865.
- [6] 唐群科, 张 璞, 李永寿, 等. 肝泡球蚴病的非根治性手术治疗观察[J]. 中国地方病学杂志, 2009, 28: 668 - 669.
- [7] 蒋次鹏. 包虫病学[M]. 北京: 台海出版社, 2001: 121 - 123.
- [8] 任伟新, 肖湘生. 肝泡状棘球蚴病门静脉血供的影像学研究[J]. 首都医科大学学报, 2007, 28: 732 - 736.
- [9] 任伟新, 肖湘生, 陈 鹏, 等. 肝泡状棘球蚴病的 DSA 表现及介入治疗[J]. 介入放射学杂志, 2004, 13: 496 - 498.
- [10] 张金辉, 温 浩, 栾梅香, 等. 阿苯达唑新剂型抗包虫病的药理学实验研究[J]. 中国寄生虫病防治杂志, 2003, 16: 162 - 166.
- [11] 刘章锁, 杨文光, 温 浩, 等. 阿苯达唑脂质体对泡状棘球蚴作用的病理形态学观察 [J]. 新疆医科大学学报, 2000, 23: 192 - 194.
- [12] Rodrigues JM Jr, Bories C, Emery I, et al. Development of an injectable formulation of albendazole and in vivo evaluation of its efficacy against Echinococcus multilocularis metacestode [J]. Int J Parasitol, 1995, 25: 1437 - 1441.
- [13] Adas G, Arikan S, Kemik O, et al. Use of albendazole sulfoxide, albendazole sulfone, and combined solutions as scolocidal agents on hydatid cysts (in vitro study)[J]. World J Gastroenterol, 2009, 15: 112 - 116.

(收稿日期:2013-04-01)

(本文编辑:侯虹鲁)

• 病例报告 Case report •

肺隔离症弹簧圈介入栓塞治疗一例

陈硕飞, 杜亚辉, 田锦林, 王 伟, 李云松, 郭跃辉, 李春雷, 王海峰

【关键词】肺隔离症; 介入栓塞

中图分类号:R563 文献标志码:D 文章编号:1008-794X(2013)-08-0677-02

Interventional embolization with steel coils for the treatment of pulmonary sequestration: report of one case CHEN Shuo-fei, DU Ya-hui, TIAN Jin-lin, WANG Wei, LI Yun-song, GUO Yue-hui, LI Chun-lei, WANG Hai-feng. Department of Interventional Vascular Surgery, No.252 Hospital of PLA, Baoding, Hebei Province 071000, China(J Intervent Radiol, 2013, 22: 677-678)

Corresponding author: CHEN Shuo-fei, E-mail: doctorchen2008@163.com

【Key words】pulmonary sequestration; interventional embolization

DOI:10.3969/j.issn.1008-794X.2013.08.015

作者单位: 071000 河北保定 解放军第二五二医院介入血管外科

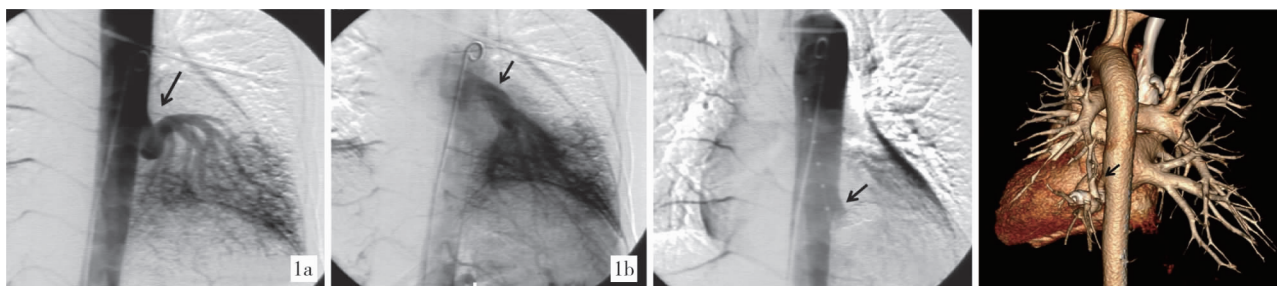
通信作者: 陈硕飞 E-mail: doctorchen2008@163.com

1 临床资料

患者男, 31 岁。因咳血 1 周, 于 2012 年 7 月 7 日入院。患

者 1 周前无明显诱因突然出现咳血,鲜红色,量约 20 ml,未予治疗,曾与外院行胸部 CT 增强扫描,考虑左下肺血管畸形。患者平日无咳嗽、咳痰,无发热、盗汗。患者既往体健,入院查体,胸廓对称无畸形,呼吸活动度两侧对称,语颤正常,两侧对称,未触及胸膜摩擦感,双肺叩诊呈清音,两肺呼吸音清,未闻及明显干湿性啰音,语音传导两侧对称。于入院第 3 天行介入栓塞治疗,用 Seldinger 技术行股动脉穿刺,引入 5 F 猪尾导管,行胸主动脉造影,造影见 1 支粗大独立的动脉从胸主动脉侧壁向左下发出(图 1a、图 1b),供血于左下肺病灶区,病变血管迂曲、紊乱、复杂,动静脉循环较快,引流肺静

脉明显粗大,汇入左心房,经造影证实为肺隔离症。随后引入 5 F 西蒙造影导管,插入病变供血动脉近端主干,透视监视下经造影导管逐个放入 COOK 金属弹簧圈 4 枚(型号: MWCE-35-5-8, MWCE-35-8-10, MWCE-35-8-10, MWCE-35-5-8),栓塞供血动脉,栓塞满意后再引入 5 F 猪尾导管复查造影,栓塞后未见供血动脉显影,栓塞效果满意(图 2)。手术顺利,患者安返病房。患者于入院 1 周后痊愈出院。出院后定期随访,患者未再咳血,无其他不适,术后 2 个半月复查见弹簧圈栓塞效果满意(图 3)。



1a 箭头示隔离肺组织异常供血动脉 1b 箭头示隔离肺组织的引流静脉
介入栓塞后胸主动脉造影显示容积再现示隔离肺栓塞情况良好
离肺段异常供血动脉闭塞

图 1 行介入术时胸主动脉造影所见

图 2 术后及时复查

图 3 术后 2 个半月后复查

2 讨论

肺隔离症按与脏胸膜的关系,临床上分为叶内型和叶外型,叶内型位于脏层胸膜组织内,其囊腔病变与正常的支气管相通或不相通,临床多见;叶外型被自身胸膜包盖,独立于正常肺组织之外,囊腔与正常支气管不相通^[1]。其临床症状以反复发热、咳嗽、胸痛、咳脓痰甚至咳脓血痰等肺部感染症状为主,因其缺乏典型的临床症状,给确诊带来一定的困难。血管造影是诊断肺隔离症的传统方法,具有很高的特异性,是肺隔离症诊断的金标准^[2]。

介入栓塞治疗通过对供血动脉的栓塞,阻断其血流,使隔离的肺组织缺血,最终机化^[3-5]。栓塞材料一般多选用微钢圈、聚乙烯醇(PVA)颗粒、无水乙醇、明胶海绵、氰丙烯酸丁酯(组织粘合剂)等^[4]。据文献报道,采用明胶海绵与真丝线共同栓塞治疗肺隔离症,取得了良好的临床疗效^[6]。为了更好的控制栓塞材料和栓塞的准确性,避免异位栓塞的潜在危险^[7],本例患者采用 COOK 金属弹簧圈进行永久性栓塞,经随访患者同样取得了满意的效果。

介入栓塞治疗与传统手术治疗相比,介入治疗创伤小,恢复快等优势^[7-8],是治疗肺隔离症的一种安全、有效的方法。

[参考文献]

- [1] 杨帆,李万成,姜轶. 血管介入确诊肺隔离症 1 例报告[J]. 中华肺部疾病杂志:电子版, 2012, 05: 85 - 86.
- [2] 梁欣,李卉,张国滨,等. CT 血管造影与 DSA 诊断肺隔离症的对比研究[J]. 介入放射学杂志, 2012, 21: 816 - 820.
- [3] 杨长友. 肺隔离症临床诊断及治疗分析[J]. 中国医药指南, 2012, 10: 544 - 545.
- [4] 李义,田建明,曾宪强,等. 肺隔离症的影像诊断和介入治疗[J]. 临床放射学杂志, 2004, 23: 122 - 124.
- [5] 肖运平,肖恩华,梁斌,等. 肺隔离症的介入栓塞治疗[J]. 临床放射学杂志, 2006, 25: 952 - 954.
- [6] 唐晓军,谭仲俊,蔡义兵,等. 肺隔离症引发大咯血的介入治疗[J]. 介入放射学杂志, 2007, 16: 734 - 736.
- [7] 李赵鹏,曹景勤,李辉,等. 经导管弹簧圈栓塞治疗叶内型肺隔离症[J]. 介入放射学杂志, 2012, 21: 735 - 737.
- [8] 王晓新,刘桐林,尹兴儒. 肺隔离症的诊断和治疗[J]. 中华医学杂志, 2009, 89: 3061 - 3064.

(收稿日期:2012-10-25)

(本文编辑:俞瑞纲)