

- 498-505.
- [26] Niepoth WW, de Bruin JL, Lely RL, et al. In vitro feasibility of a sac-sealing endoprosthesis in a double chimney graft configuration for juxtarenal aneurysm[J]. J Endovasc Ther, 2014, 21: 529-537.
- [27] 周静文, 陈德基, 林少芒, 等. 左锁骨下动脉“烟囱”技术在胸主动脉夹层腔内修复术中的应用[J]. 介入放射学杂志, 2015, 24: 668-671.
- [28] Usai MV, Torsello G, Donas KP. Current evidence regarding chimney graft occlusions in the endovascular treatment of pararenal aortic pathologies: a systematic review with pooled data analysis[J]. J Endovasc Ther, 2015, 22: 396-400.
- [29] Pecoraro F, Veith FJ, Puipe G, et al. Mid- and longer-term follow up of chimney and/or periscope grafts and risk factors for failure[J]. Eur J Vasc Endovasc Surg, 2016, 51: 664-673.
- [30] Moulakakis KG, Mylonas SN, Markatis F, et al. A systematic review and meta-analysis of hybrid aortic arch replacement[J]. Ann Cardiothorac Surg, 2013, 2: 247-260.
- [31] Preventza O, Garcia A, Cooley DA, et al. Total aortic arch replacement: a comparative study of zone 0 hybrid arch exclusion versus traditional open repair[J]. J Thorac Cardiovasc Surg, 2015, 150: 1591-1598.
- [32] Boeckler D, Brunkwall J, Taylor PR, et al. Thoracic endovascular aortic repair of aortic arch pathologies with the conformable thoracic aortic graft: early and 2 year results from a European multicentre registry[J]. Eur J Vasc Endovasc Surg, 2016, 51: 791-800.
- [33] Higashigawa T, Kato N, Chino S, et al. Type A aortic dissection after thoracic endovascular aortic repair[J]. Ann Thorac Surg, 2016, 102: 1536-1542.

(收稿日期:2017-12-13)

(本文编辑:边 皓)

·病例报告 Case report·

动脉栓塞加瘤内注药联合靶向药物治疗肺肉瘤样癌术后复发并肺动脉肉瘤形成 1 例

孟艳丽, 黎海亮

【关键词】 肉瘤样癌; 肺动脉; 化疗灌注

中图分类号:R736 文献标志码:D 文章编号:1008-794X(2018)-09-0900-02

Arterial embolization plus intratumoral injection combined with targeting drug for postoperative recurrence of lung sarcomatoid carcinoma with pulmonary artery sarcoma: report of one case

MENG Yanli, LI Hailiang. Department of Interventional Radiology, Henan Provincial Cancer Hospital, Affiliated Cancer Hospital of Zhengzhou University, Zhengzhou, Henan Province 450008, China

Corresponding author: LI Hailiang, E-mail: cjr.lihailiang@vip.163.com (J Intervent Radiol, 2018, 27: 900-901)

【Key words】 sarcomatoid carcinoma; pulmonary artery; infusion chemotherapy

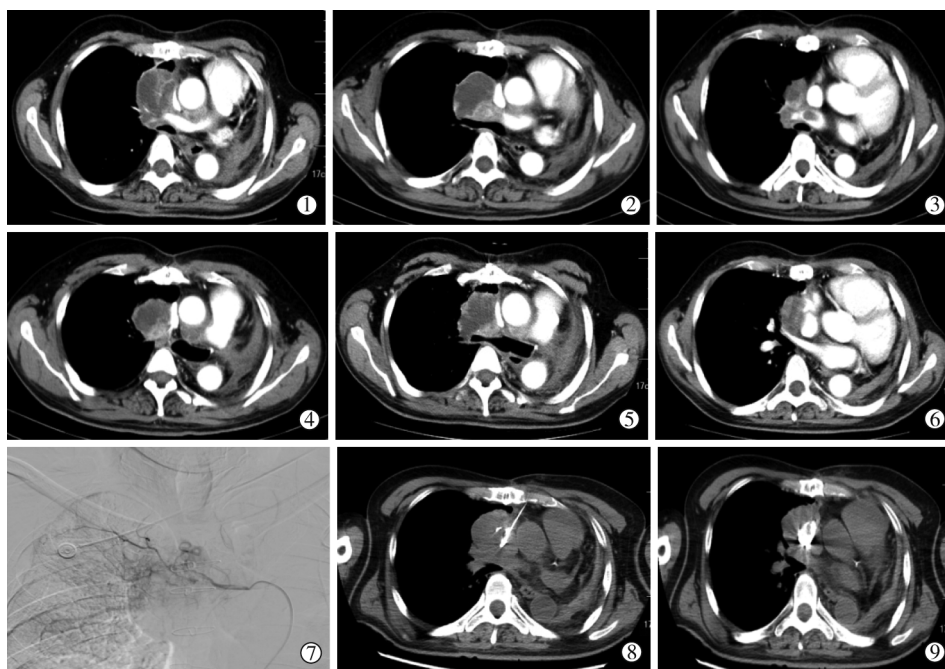
患者男, 52 岁。2011 年 10 月 8 日因“左肺动脉栓塞、左侧胸膜炎、左肺多发占位”全麻下行“左全肺、左侧胸膜切除术, 右肺动脉成形术”, 术后病理提示: 左肺肉瘤(未分化肉瘤)。2013 年 7 月因“右肺动脉栓子形成”再次全麻下行“右肺动脉栓子切除术”, 术后病理提示: (右肺动脉内) 肉瘤, 考虑多形性未分化肉瘤。2015 年 5 月因“胸闷、刺激性干咳”在

我院复查 CT 示: 左肺切除术后改变, 右肺动脉干及分支内充盈缺损。在我院给予“右肺门肿瘤放射治疗(30f)”, 症状缓解。2015 年 9 月复查 CT 提示“右肺门肿块较前增大, 肺动脉栓子形成”(图 1①②③), 遂于 2015 年 9 月 4 日至 2016 年 2 月 23 日逐日在局麻下行支气管动脉化疗灌注及动脉栓塞 6 次(图 1④⑤⑥⑦), 术中用药: 阿霉素 70 mg, 聚乙烯醇颗粒栓塞剂。根据 mRECIST 标准^[1], 经 6 周期介入治疗后右肺门肿块强化较前明显降低, 范围缩小, 右肺动脉栓子缩小, 患者胸闷、刺激性干咳症状明显缓解。2016 年 3 月 30 日给予局麻下经皮穿刺肿瘤内注药术(图 1⑧⑨), 用药有阿霉素 70 mg, 碘化油 2 mL。于 2016 年 4 月开始服用“阿帕替尼”行“靶向

DOI:10.3969/j.issn.1008-794X.2018.09.021

作者单位: 450008 郑州大学附属肿瘤医院、河南省肿瘤医院放射介入科

通信作者: 黎海亮 E-mail: cjr.lihailiang@vip.163.com



①②③显示右上肺门肿块,侵犯右肺动脉主干并栓子形成;④⑤⑥周期动脉化疗灌注加动脉栓塞后显示肿块中强化范围减少,肺动脉栓子范围减小,考虑肿瘤坏死范围增大,活性降低;⑦为支气管动脉造影提示片状的肿瘤染色;⑧⑨显示穿刺肿瘤,药物弥散差

图1 肺门肿块治疗过程

治疗”,随访示患者临床症状无加重。

讨论

肺肉瘤样癌常见于男性,多数为中老年患者,且多有吸烟史^[2]。该病具有侵袭性,就诊时肿瘤常较大,临床症状与肿瘤部位有一定关系,以咳嗽、咯血等多见,周围型多无症状,发现较晚,易侵犯胸膜及胸壁引起胸痛^[3],其诊断主要依靠病理检查。外科手术是肺肉瘤样癌的主要治疗手段,术后可辅助放化疗。但其对放疗、化疗均不敏感,预后差,约 27% 患者生存时间仅为 6 个月,5 年生存率仅为 20% 左右^[4]。也有学者认为放化疗无效^[5]。

徐文静等^[3]认为肺肉瘤样癌患者应及早手术治疗,术后化疗联合抗血管生成治疗可控制进展。但对于术后复发的该类患者,目前尚无有效治疗的相关报道。我科收治的该例患者,肿瘤血供丰富,针对该患者影像学特点,选用抗瘤谱广泛的阿霉素行动脉化疗灌注,并进行动脉栓塞阻断血流致肿瘤缺血坏死(如图 1④⑤⑥)。靶动脉化疗灌注提高了肿瘤局部的药物浓度,在单位时间可以达到全身化疗药物浓度的 9~23 倍,局部组织药物浓度增加 1 倍,杀伤肿瘤的能力增加 10 倍,对肿瘤直接杀伤,并有利于防止肿瘤的扩散和转移有关^[6]。经过 6 周期的栓塞治疗后患者的肿瘤血管杂乱纤细,再次栓塞的可能性小,遂采用穿刺肿瘤瘤体内注药直接作用于肿瘤起到控制肿瘤的目的(图 1⑧⑨)。由于其药物在瘤体内弥散差,遂联合上皮生长因子受体酪氨酸激酶抑制剂的阿帕替尼,从而抑制肿瘤组织新血管的生成,控制肿瘤。通过综合治疗有效控制肿瘤长达 12 个月之久,明显缓解了患者的临床症状,提高了生活质量,延长了其生存期。

介入治疗具有可重复性特点,包括了血管性治疗和非血管性治疗。对于该类术后复发且对放化疗不敏感的患者,提供了更广阔的治疗空间。随着介入栓塞材料的发展,如载药微球的使用,及靶向药物的进一步研发与应用,相信为肺肉瘤患者带来更大的收益。

[参考文献]

- [1] Eisenhauer EA, Therasse P, Bogaerts J, et al. New response evaluation criteria in solid tumours: revise RECIST guideline (version 1.1)[J]. Eur J Cancer, 2009, 45: 228-247.
- [2] Pelosi G, Sonzogni A, De Pas T, et al. Pulmonary sarcomatoid carcinomas: a practical overview[J]. Int J Surg Pathol, 2010, 18: 103-120.
- [3] 徐文静,黄纯,王柳春,等. 47 例肺肉瘤样癌的特征及预后因素分析[J]. 中国肿瘤临床, 2008, 35: 1045-1049.
- [4] Vidal Losada MJ, Bernal Monterde V, Amores Arriaga B, et al. Lung carcinosarcoma[J]. Clin Transl Oncol, 2010, 12: 303-305.
- [5] Gan HL, Zhang JQ, Zhou QW, et al. Surgical treatment of pulmonary artery sarcoma[J]. J Thorac Cardiovasc Surg, 2011, 142: 1469-1472.
- [6] Aoki Y, Sato T, Watanabe M, et al. Neoadjuvant chemotherapy using low-dose consecutive intraarterial infusions of cisplatin combined with 5-fluorouracil for locally advanced cervical adenocarcinoma[J]. Gynecol Oncol, 2001, 81: 496-499.

(收稿日期:2017-11-20)

(本文编辑:俞瑞纲)