

- Evidence-Based Clinical Practice Guidelines (8th Edition)[J]. Chest(6 supp 1), 2008, 133: 815S - 843S.
- [5] Kearon C, Kahn SR, Agnelli G, et al. American College of Chest Physicians Antithrombotic therapy for venous thromboembolic disease: American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines(8th Edition). [J]. Chest, 2008, 134: 892.
- [6] 顾建平, 何旭, 楼文胜, 等. 介入治疗 576 例下肢深静脉血栓形成[J]. 南京医科大学学报(自然科学版), 2006, 26: 1261 - 1264.
- [7] 楼文胜, 顾建平, 何旭, 等. 髂静脉压迫综合征与单侧下肢肿胀[J]. 介入放射学杂志, 2008, 17: 22 - 25.
- [8] 花迎雪, 乔德林, 程永德, 等. 髂静脉压迫综合征影像学诊断与介入治疗[J]. 介入放射学杂志, 2006, 15: 396 - 398.
- (收稿日期:2010-07-07)

·临床研究 Clinical research·

局部动脉灌注治疗雷诺病 37 例

李昭辉, 徐益鸣, 杨东海, 刘青

【摘要】目的 观察局部动脉灌注治疗雷诺病的疗效。**方法** 自 2005 年 3 月至 2010 年 1 月应用局部动脉灌注方法治疗 37 例内科治疗无效的雷诺病患者。患者病史 6 个月 ~ 5 年, 平均 (38.3 ± 2.7) 个月; 均以双手发病为主。应用 Seldinger 技术经股动脉将导管置入肱动脉远端或桡动脉, 每侧各推注罂粟碱 30 mg、尿激酶 10 万 u、利血平 0.5 mg、前列地尔 10 μ g。**结果** 所有 37 例患者都成功置管和灌注, 灌注后双手动脉供血情况立即明显改善。其中 18 例患者术后完全缓解, 随访 9 个月 ~ 4 年未复发; 6 例患者 1 个月 ~ 2 年后复发, 行第 2 次动脉灌注治疗, 随访 1 ~ 3 年未复发。2 例患者效果不明显, 经 2 次动脉灌注治疗, 都在治疗数天后原来症状复发。11 例患者随访 3 ~ 6 个月后失随访, 随访期间没有复发。37 例患者平均随访 (16.6 ± 4.6) 个月, 所有病例均未出现穿刺部位和肢体并发症。**结论** 局部动脉灌注治疗内科治疗无效的雷诺病安全、有效。

【关键词】 雷诺病; 动脉灌注治疗; 腔内治疗

中图分类号: R654.4 文献标志码: B 文章编号: 1008-794X(2011)-01-0051-03

Regional intra-arterial infusion for the treatment of Raynaud's disease: a therapeutic analysis of 37 cases LI Zhao-hui, XU Yi-ming, YANG Dong-hai, LIU Qing. Department of Vascular Surgery, Zhongshan Hospital, Xiamen University, Xiamen 360014, China

Corresponding author: LI Zhao-hui, E-mail: zhaohli@yahoo.com.cn

【Abstract】Objective To assess the effectiveness of regional intra-arterial infusion in treating Raynaud's disease. **Methods** From March 2005 to January 2010, regional intra-arterial infusion was carried out in 37 patients with Raynaud's disease who had failed to response to internal medication. The patients included 14 males and 23 females with a mean age of 23.4 years (17 - 26 years). The course of disease was 6 months to 5 years, with a mean course of (38.3 ± 2.7) months. Both hands were involved when the disease developed. By using Seldinger technique the catheter was inserted into the distal site of brachial artery, or into the radial artery, which was followed by arterial infusion of Nicorandil (30 mg), Urokinase (100 000u), Reserpine (0.5 mg) and LipoPGE1 (10 ug) for both sides. The clinical results and complications were observed and analyzed. All the patients were followed up for (16 ± 4.6) months. **Results** The technical success, including catheterization and arterial infusion, was achieved in all 37 patients. After the treatment the blood supply of both hands was remarkably and immediately improved. Of 37 patients, complete relief of ischemic symptoms was seen in 18 with no recurrence during the follow-up period (9 months to 4 years). Recurrence developed in 6 patients within one month to 2 years after the therapy, arterial infusion was employed again and the patients showed no recurrent symptoms in follow-up time of 1-3 years. Eleven

作者单位: 360014 厦门大学附属中山医院血管外科

通信作者: 李昭辉 E-mail: zhaohli@yahoo.com.cn; zhaohli@xmu.edu.cn

patients lost in touch with the authors 3–6 months after the treatment. The average follow-up period was (16 ± 4.6) months. No procedure-related complications occurred in all 37 patients. **Conclusion** The regional intra-arterial infusion is an effective and safe treatment for patients with Raynaud's disease to whom the conventional internal medication exerts no effect. (J Intervent Radiol, 2011, 20: 51-53)

【Key words】 Raynaud's disease; intra-arterial infusion therapy; endovascular treatment

雷诺病是血管、神经功能紊乱引发肢端小动脉痉挛的一组症候群,大多数患者内科保守治疗有效。以往对于内科保守治疗无效患者采取胸交感神经节切除术或动脉外膜剥脱术,但这些方法创伤大、可重复性差。我科自 2005 年 3 月–2010 年 1 月应用局部动脉灌注方法治疗了 37 例内科治疗无效的雷诺病患者,都得到了缓解。

1 材料与方法

1.1 一般资料

本组共纳入 37 例内科治疗无效的雷诺病患者,其中男 14 例,女 23 例;年龄 17 ~ 26 岁,平均 24 岁;病史 6 ~ 60 个月,平均(38.3 ± 2.7)个月;均以双手发病为主。所有患者主诉均有遇冷双手变色,四季都有发病,以冬季发作频繁。37 例中,20 例发病时有典型的双手苍白、青紫、发红变化;17 例发病主要表现为双手和前臂青紫,伴有手指轻度肿胀和刺痛,皮温较正常为低,冬季里即使不发病时双手和前臂皮肤仍色暗,动脉造影提示手动脉弓不完整,指动脉变细或闭塞(图 1)。

1.2 方法

患者右侧腹股沟区以 1%利多卡因局部麻醉,尖刀做 2 mm 切口,Seldinger 技术穿刺右侧股动脉,置入 5 F 动脉鞘,5 F 眼镜蛇或单弯导管,在超滑导

丝引导下分别将导管置入双侧肱动脉远端或桡动脉,每一侧各推注罂粟碱 30 mg、尿激酶 10 万 u、利血平 0.5 mg、前列地尔 10 μ g。灌注后拔除导管和导管鞘,穿刺部位压迫 15 min,加压包扎 6 h。为了巩固疗效,术后应用肠溶阿司匹林 100 mg/d,西洛他唑 50 ~ 100 mg,2 次/d,出院后仍继续长期服用,定期复查凝血功能。

2 结果

所有 37 例患者都成功置管和灌注,灌注后双手动脉供血情况立即明显改善,皮温回暖、皮色红润(图 1)。出院前复查动脉造影提示手动脉弓呈逐步恢复趋势。37 例患者平均随访(16.6 ± 4.6)个月。其中 18 例患者术后完全缓解,随访 9 个月 ~ 4 年未复发;6 例患者 1 个月 ~ 2 年后复发,行第 2 次动脉灌注治疗,随访 1 ~ 3 年未复发。2 例患者效果不明显,经 2 次动脉灌注治疗,都在治疗数天后恢复原来的症状。11 例患者治疗 3 ~ 6 个月失随访,随访期间没有复发。

灌注过程中患者有皮肤发红、发热的感觉,多数患者有一过性胀痛或刺痛的感觉,稀释灌注药物、减慢灌注速度能够减轻疼痛。灌注完毕后,疼痛消失。所有病例术后右下肢皮色、感觉、肌力均无异常,穿刺部位没有出现血肿、感染、动静脉瘘等并发症。



图 1 雷诺病血管造影和治疗前后外观表现

3 讨论

雷诺病发病机制尚不明确,但普遍认为与交感神经功能紊乱有关,在寒冷的刺激或情绪波动时交感神经异常兴奋引起肢体小动脉强烈痉挛,导致肢体发凉、怕冷、变色^[1]。但临床观察表明,外科手术治疗并没有达到令人满意的效果^[2-4]。化学性腰交感神经节切除术治疗下肢雷诺病效果良好,但不适用于上肢发病的患者。上肢不同部位的动脉内膜剥脱术虽然取得一定效果,但同样存在手术创伤较大、可重复性差等问题^[5-6]。静脉内交感神经阻滞术不但需要重复进行,而且在动脉和静脉都阻断的情况下,由静脉内注射药物,能否起到“阻滞动脉交感神经”的作用,具有很大的不确定性^[7]。有报道提示单纯口服利血平治疗雷诺病有效^[8]。

本研究采用了血管腔内治疗技术,将药物直接灌注到病变处供血动脉内。用动脉灌注治疗雷诺病。经动脉药物灌注治疗,患者肿胀、刺痛等症状明显改善,长期随访无复发,疗效肯定。本组患者未发生血管腔内治疗并发症,说明动脉灌注治疗安全、有效。为了增加疗效,我们动脉灌注时同时配合应用其他扩张血管和溶栓药物;为了巩固疗效,术后

应用抗血小板、扩张血管的药物。关于这类药物的配伍和应用剂量尚待进一步研究。

〔参考文献〕

- [1] 汪忠镐. 血管淋巴管外科学[M]. 第1版. 北京: 人民卫生出版社, 2008: 292.
- [2] Bejarano B, Manrique M. Thoracoscopic sympathectomy: a literature review[J]. Neurocirugia (Astur), 2010, 21: 5 - 13.
- [3] 赵军, 董国祥, 栾景源, 等. 化学性胸交感神经节切除术治疗雷诺现象 73 例[J]. 中国微创外科杂志, 2006, 6: 830 - 832.
- [4] Baumhakel M, Bohm M. Recent achievements in the management of Raynaud's phenomenon[J]. Vasc Health Risk Manag, 2010, 6: 207 - 214.
- [5] 黎德规, 左中男, 李庆生, 等. 中末节指固有动脉外膜剥脱术治疗雷诺氏病[J]. 现代医院, 2006, 6: 34 - 35.
- [6] 范茂龙. 透视下星状神经节阻滞治疗雷诺病的疗效观察[J]. 实用疼痛学杂志, 2008, 4: 208 - 209.
- [7] 邱承高. 丁咯地尔治疗雷诺综合征疗效观察[J]. 中国误诊学杂志, 2010, 10: 3606 - 3607.
- [8] 曹伟. 中西医结合治疗雷诺综合征 12 例疗效观察[J]. 天津中医学报, 2003, 22: 30.

(收稿日期:2010-07-05)

·临床研究 Clinical research·

脑膜瘤 35 例血供分析

陈建强, 韩向君, 战跃福, 陈晶, 史克珊, 李香营

【摘要】 目的 探讨 DSA 对脑膜瘤血供的诊治价值及优势。**方法** 分析海口医院 2005 年 7 月—2010 年 6 月 35 例脑膜瘤术前 DSA 检查及手术资料, 观察瘤体血供及部分患者栓塞治疗后 DSA 图像的特点, 并以术中所见为标准对照。**结果** 35 例脑膜瘤患者显示瘤体的供血动脉来源手术符合率为 91%; 邻近大血管受压移位程度、引流静脉及静脉窦受累情况手术符合率为 100%; 诊断瘤体丰血度中 14 例符合、8 例被低估, 符合率 64%, 14 例血供丰富者 2 例存在危险吻合, 12 例行术前辅助性栓塞治疗, 术中出血量得到很好控制, 手术切除范围理想。**结论** DSA 能够准确评价脑膜瘤的血供特点, 并能进行栓塞治疗, 对临床术前手术方案的制订及术中出血量的控制具有重要意义。其在观察瘤体动脉来源及评价丰血度方面存在一些不足, 但随着设备技术的不断改进以及辅以其他技术设施, DSA 仍是脑膜瘤血供诊治的重要手段之一。

【关键词】 脑膜瘤; DSA; 血供

中图分类号: R739.41 文献标志码: B 文章编号: 1008-794X(2011)-01-0053-04

基金项目: 海南省自然科学基金(808246)

作者单位: 570208 海南省海口 中南大学湘雅医学院附属海口医院放射科(陈建强、韩向君、战跃福、陈晶、李香营); 神经外科(史克珊)

通信作者: 韩向君 E-mail: jilinhxj@163.com

The feeding vessels of meningioma: an analysis of 35 cases CHEN Jian-qiang, HAN Xiang-jun, ZHAN Yue-fu, CHEN Jing, SHI Ke-shan, LI Xiang-ying. Department of Radiology, the