

目前宫颈癌新辅助化疗的静脉化疗药物虽尚无公认的标准方案,但铂类抗癌药及紫杉醇等均是合理的选择。动脉化疗药物的选择也较多,除了紫杉醇不适用于动脉化疗外,以铂类药物为主,联合博来霉素、表阿霉素、甲氨蝶呤、异环磷酰胺、长春新碱等应用,均取得了较好疗效<sup>[9-13]</sup>。我们采用顺铂联合博来霉素、表阿霉素也取得了很好的效果,研究组患者 2 周内总有效率达到 94.7%,由于缺乏大样本病例分析和更长期的随访,动脉介入化疗的标准药物联合方案有待进一步研究。新辅助化疗的动脉化疗方式及用药标准均值得进一步探讨。

综上所述,子宫动脉化疗栓塞在 2 周内肿瘤直径缩小方面明显优于髂内动脉前干化疗,但在根治性子官切除术后中远期疗效方面无差异。髂内动脉前干化疗在减少术后并发症的发生及缩短辐射时间方面有明显优势,术前判断有宫旁浸润倾向者行髂内动脉前干化疗。子宫动脉化疗栓塞仍是宫颈癌新辅助动脉化疗的主要方式,疑有宫旁浸润病例的新辅助化疗方式有待于进一步规范。

#### [参考文献]

- [1] 丰有吉, 沈 铿. 妇产科学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2005: 316.
- [2] Selvaggi L, Loizzi V, DI-Gilio AR, et al. Neoadjuvant chemotherapy in cervical cancer: a 67 patients experience [J]. Int J Gynecol Cancer, 2006, 16: 631 - 637.
- [3] Kumar JV, Doval DC, Rao R, et al. A retrospective study of

patients with locally advanced cancer of the cervix treated with neoadjuvant chemotherapy followed by radical surgery[J]. Int J Gynecol Cancer, 2009, 19: 417 - 422.

- [4] 庞义存, 宋月卿. 巨块型宫颈癌介入化疗探讨[J]. 介入放射学杂志, 2004, 13: 530 - 531.
- [5] Adachi S, Ogasawara T, Wakimoto E, et al. Cancer. Phase I/II study of intravenous nedaplatin and intraarterial cisplatin with transcatheter arterial embolization for patients with locally advanced uterine cervical carcinoma[J]. Cancer, 2001, 91: 74 - 79.
- [6] 张 璇, 邓敏瑞, 舒慧芳, 等. 新辅助化疗的两种用药途径对局部晚期宫颈癌的疗效比较[J]. 广东医学, 2009, 30: 1120 - 1121.
- [7] 孔秋英, 谢红宁. 妇产科影像与介入治疗学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2001.
- [8] Park DC, Suh MJ, Yeo SG. Neoadjuvant paclitaxel and cisplatin in uterine cervical cancer: long-term results[J]. Int J Gynecol Cancer, 2009, 19: 943 - 947.
- [9] Yamakawa Y, Fujimura M, Hidaka T, et al. Neoadjuvant intraarterial infusion chemotherapy in patients with stage IB2-IIIb cervical cancer[J]. Gynecol Oncol, 2000, 77: 264 - 270.
- [10] 姚志敏, 佟小强, 宋 莉, 等. 宫颈癌术前动脉化疗栓塞疗效[J]. 介入放射学杂志, 2009, 18: 189 - 192.
- [11] 张国福, 田晓梅, 韩志刚, 等. 介入化疗栓塞在宫颈癌术前的临床应用[J]. 介入放射学杂志, 2009, 18: 97 - 99.
- [12] Nagata Y, Araki N, Kimura H, et al. Neoadjuvant chemotherapy by transcatheter arterial infusion method for uterine cervical cancer[J]. J Vasc Interv Radiol, 2000, 11: 313 - 319.
- [13] 朱 军, 罗建钧, 张 雯, 等. 术前介入治疗对早期宫颈癌近、远期疗效的影响[J]. 介入放射学杂志, 2010, 19: 28 - 31.

(收稿日期: 2010-08-06)

## • 病例报告 Case report •

### 经侧支循环介入治疗肠系膜上动脉狭窄一例

杨新顺, 王 峰, 李 枫

【关键词】 肠系膜上动脉(SMA); 狭窄; 侧支循环; 介入治疗

中图分类号: R543.5 文献标志码: D 文章编号: 1008-794X(2010)-12-957-02

**Interventional treatment of superior mesenteric artery stenosis via collateral pathway: report of one case** YANG Xin-shun, WANG Feng, LI Feng. Department of Interventional Radiology, the First Affiliated Hospital, Dalian Medical University, Dalian 116011, China (J Intervent Radiol, 2010, 19: 957-958)

Corresponding author: WANG Feng

通信作者: 116011 大连医科大学附属第一医院介入科,  
杨新顺为在读硕士研究生  
通信作者: 王 峰

【Key words】 superior mesenteric artery; stenosis; collateral circulation; interventional treatment

肠系膜上动脉(SMA)狭窄致肠缺血是临床较少见的疾病,血管腔内介入治疗是近年来发展很快的新技术,为本病的治疗提供了新途径<sup>[1-3]</sup>,SMA 狭窄 PTA 和支架置入术治疗的安全性和临床疗效都有报道<sup>[4-5]</sup>。常规方法均沿着肠系膜血管起始部到终末走行方向顺行人导丝导管置入支架,现将我院肠系膜上动脉狭窄经侧支循环逆行腔内支架置入 1 例介绍如下。

### 病例资料

患者男,61 岁。患者 20 余年前间歇性上腹部疼痛,多为餐后痛,无肩背部疼痛,伴反酸及胸前区烧灼感,1 个月前再发出现进食后加重,无烧心反酸,3 d 前上述症状加重伴夜间痛,疼痛持续长达 2 ~ 3 h,伴恶心出汗,食欲不振,既往无

高血压及糖尿病史。查体:腹部软,无压痛及反跳痛,移动性浊音阴性。CTA 示肠系膜上动脉起始部粥样硬化伴闭塞。行 DSA 造影见肠系膜上动脉开口处重度狭窄呈反鸟嘴状,以常规方法反复操作导丝均无法进入腔内,于腹腔干造影见肠系膜上动脉远端血管通过胃十二指肠动脉经吻合支供血,腹腔干及胃十二指肠动脉明显增粗。以 progreat 微导管经胃十二指肠动脉与肠系膜上动脉吻合支动脉逆行经过肠系膜上动脉腹主动脉开口处,入 transend 导丝,以 3 mm × 20 mm 球囊扩张,再置入 cordis 5 mm × 18 mm 球扩支架,复造影见 SMA 狭窄解除,血流通畅,其远端分支血管显影良好,术后予以抗炎抗凝,患者术后当天腹痛消失,术后症状较前明显缓解,进食增加,3 d 后出院。

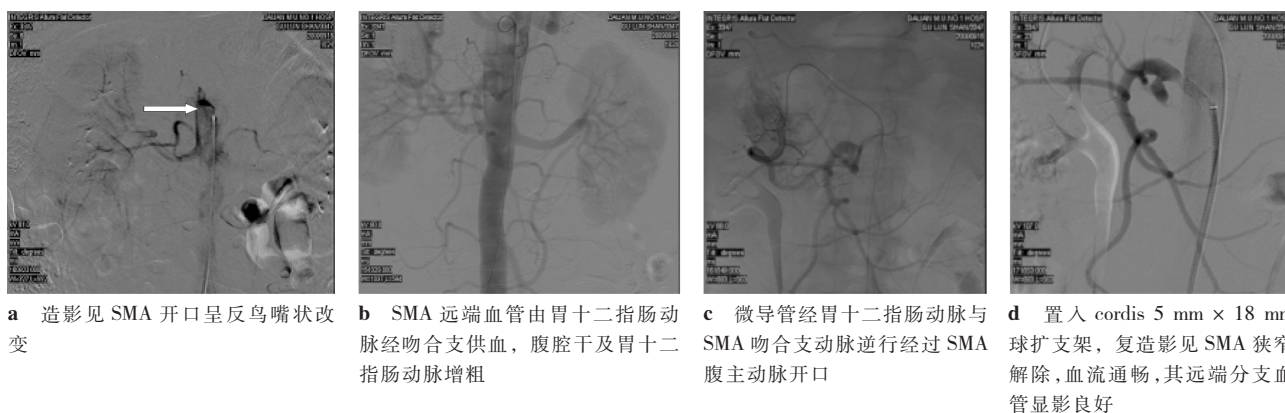


图 1 肠系膜上动脉狭窄介入治疗前后图像

### 讨论

进入 SMA 腔内并且通过狭窄段是本例介入治疗的关键,本例患者 SMA 起始部重度狭窄接近闭塞呈反鸟嘴状,常规方法由起始部进入腔内难度极大,反复操作均无法进入,而且反复操作血管损伤的风险加大,并发症增多,经侧支循环通路进入腔内降低了操作难度,避免了反复操作导致血管损伤的风险。

对 SMA 狭窄的生理及病理特点有深刻的了解,人体的血管除经动脉-毛细血管-静脉相通外,在动脉与动脉之间,静脉与静脉之间,甚至动脉与静脉之间,可借吻合管形成血管吻合。在正常情况下,吻合适应机能的需要,有调节血流的作用。在病理情况下,如某一动脉干发生阻塞(如血栓、结扎等),通过吻合血流可绕过阻塞部位,送至远侧的分布区域,此时吻合管逐渐变粗,血流量逐渐增大,可以部分代偿主干的功能,使原分布区域得到血液供应而不致发生坏死。本例患者由于病程长已形成发达的侧支循环,主要由吻合支动脉胃十二指肠动脉上动脉供血,本例患者虽已形成发达侧支循环,但仍不能完全保证 SMA 区域组织的供血,患者仍有间歇性腹痛表现,正是由于侧支循环才为患者赢得治

疗的机会,否则患者可能已发生肠缺血坏死,因此支架置入治疗是有意义的。体内很多血管具有丰富的侧支循环,在常规方法无法进入血管腔内时,经侧支循环动脉进入血管腔内并行治疗不失为一种较好的选择。

### [参考文献]

- [1] Sreenarasimhaiah J. Chronic mesenteric ischemia[J]. Curr Treat Options Gastroenterol, 2007, 10: 3 - 9.
- [2] Sharafuddin MJ, Olson CH, Sun S, et al. Endovascular treatment of celiac and mesenteric arteries stenoses: applications and results[J]. J Vasc Surg 2003, 38: 692 - 698.
- [3] AbuRahma AF, Stone PA, Bates MC, et al. Angioplasty/stenting of the superior mesenteric artery and celiac trunk: early and late outcomes[J]. J Endovasc Ther, 2003, 10: 1046 - 1053.
- [4] 宋盛哈, 张望德, 苑超, 等. 肠系膜上动脉狭窄的腔内介入治疗 4 例[J]. 世界华人消化杂志, 2007, 15: 1668.
- [5] 王茂强, 王志军, 刘凤永, 等. 腹腔动脉和肠系膜上动脉狭窄的介入治疗[J]. 中华外科杂志, 2005, 43:

(收稿日期:2010-05-17)