

一体式覆膜支架腔内治疗主、髂动脉附壁血栓 1 例报告

谷涌泉 郭建明 郭连瑞 李学锋 佟 铸 武 欣 高喜翔 张 建 汪忠镐

(首都医科大学宣武医院血管外科 首都医科大学血管外科研究所,北京 100053)

【内容提要】 本文报道 2013 年 1 月使用一体式带膜支架成功治疗 1 例腹主动脉溃疡伴左侧髂动脉狭窄并附壁血栓。术后第 5 天复查,覆膜支架通畅,位置形态良好,附壁血栓隔绝完全。

【关键词】 腹主动脉溃疡; 髂动脉狭窄; 动脉硬化; 附壁血栓; 一体式带膜支架

中图分类号:R654.3

文献标识:B

文章编号:1009-6604(2013)05-0455-03

Endovascular Unibody Bifurcated Stent Grafting in the Treatment of Aorta and Bilateral Iliac Artery Mural Thrombosis: A Case Report Gu Yongquan, Guo Jianming, Guo Lianrui, et al. Department of Vascular Surgery, Institute of Vascular Surgery, Xuanwu Hospital, Capital Medical University, Beijing 100053, China

【Summary】 This paper reports a case of abdominal aortic ulcer combined with left iliac artery stenosis and mural thrombosis, who underwent endovascular therapy by unibody bifurcated stent grafting in our hospital in January 2013. The patients received re-examination 5 days after the operation, which showed that stent grafting was patent and well positioned, and mural thrombosis were isolated completely.

【Key Words】 Abdominal arterial ulcer; Iliac arterial stenosis; Arteriosclerosis; Mural thrombosis; Unibody bifurcated stent grafting

主髂动脉附壁血栓的处理是一个难题。我们 2013 年 1 月采用一体式覆膜支架腔内治疗技术成功治疗 1 例主髂动脉附壁血栓,取得良好效果,现报道如下。

1 临床资料

患者男,74 岁,因“左下肢远段突然发凉伴疼痛 7 天”于 2013 年 1 月 9 日入院。7 天前症状出现当日即于当地医院就诊,诊断左下肢动脉栓塞,2 次左股动脉腔内尿激酶注射(每日 1 次,每次 25 万 U),疼痛减轻,为进一步治疗转入我院。既往高血压 30 年,冠心病 30 年,分别于 10 年前、4 年前、5 个月前 3 次于当地医院接受冠状动脉支架植入;肾功能不全 5 年;阵发性心房纤颤 3 年。吸烟 20 年,20 支/d。入院查体:左足凉,无破溃,左足背动脉和胫后动脉搏动未触及,左胫前皮肤局限发红,约 5 cm × 8 cm,压痛(+)。入院实验室检查:活化部分凝血活酶时间(APTT)52.2 s(正常值 25~43.5 s),纤维蛋白原(Fib)7.11 g/L(正常值 2~4 g/L),肌酐 120 μmol/L(正常值 17.7~104 μmol/L),肌酸激酶 1419 IU/L(正常值 24~195 IU/L),甘油三酯 1.43

mmol/L(正常值 0.45~2.25 mmol/L),总胆固醇 3.73 mmol/L(正常值 3.24~5.7 mmol/L)。超声提示:左胫后动脉栓塞。踝肱指数(ABI)左足背动脉(DP)0.49,胫后动脉(PT)0.55(正常值>0.9)。1 月 11 日行下肢动脉造影显示左下肢近段小腿动脉全部闭塞(图 1),行左股动脉置管溶栓,尿激酶 25 万 U,8 h 一次经溶栓导管泵入,3 天后造影显示胫后动脉和腓动脉通畅,胫前动脉闭塞(图 2)。并发现腹主动脉远段透壁性溃疡,双侧髂动脉重度狭窄(图 3),动脉 CT(CTA)见腹主动脉下段和左髂动脉内大量附壁血栓(图 4、5)。1 月 16 日动脉造影复查见左下肢动脉血栓完全溶解,停止溶栓,拔除鞘管。1 月 24 日行左髂总动脉球囊成形和腹主动脉及双髂动脉覆膜支架腔内修复术(图 6、7),一体式覆膜支架为北京裕恒佳医疗器械有限公司产品,具体操作见文献^[1-3]。术中造影显示覆膜支架完全覆盖腹主动脉和双髂动脉的附壁血栓(图 8)。术后左足皮肤温暖,足背、胫后动脉搏动可触及,ABI 左 DP 1.01,PT 1.05。术后第 5 天复查 CTA 显示覆膜支架通畅,附壁血栓被隔离在覆膜支架外(图 9)。术后 2 个月随访,左下肢无不适症状。

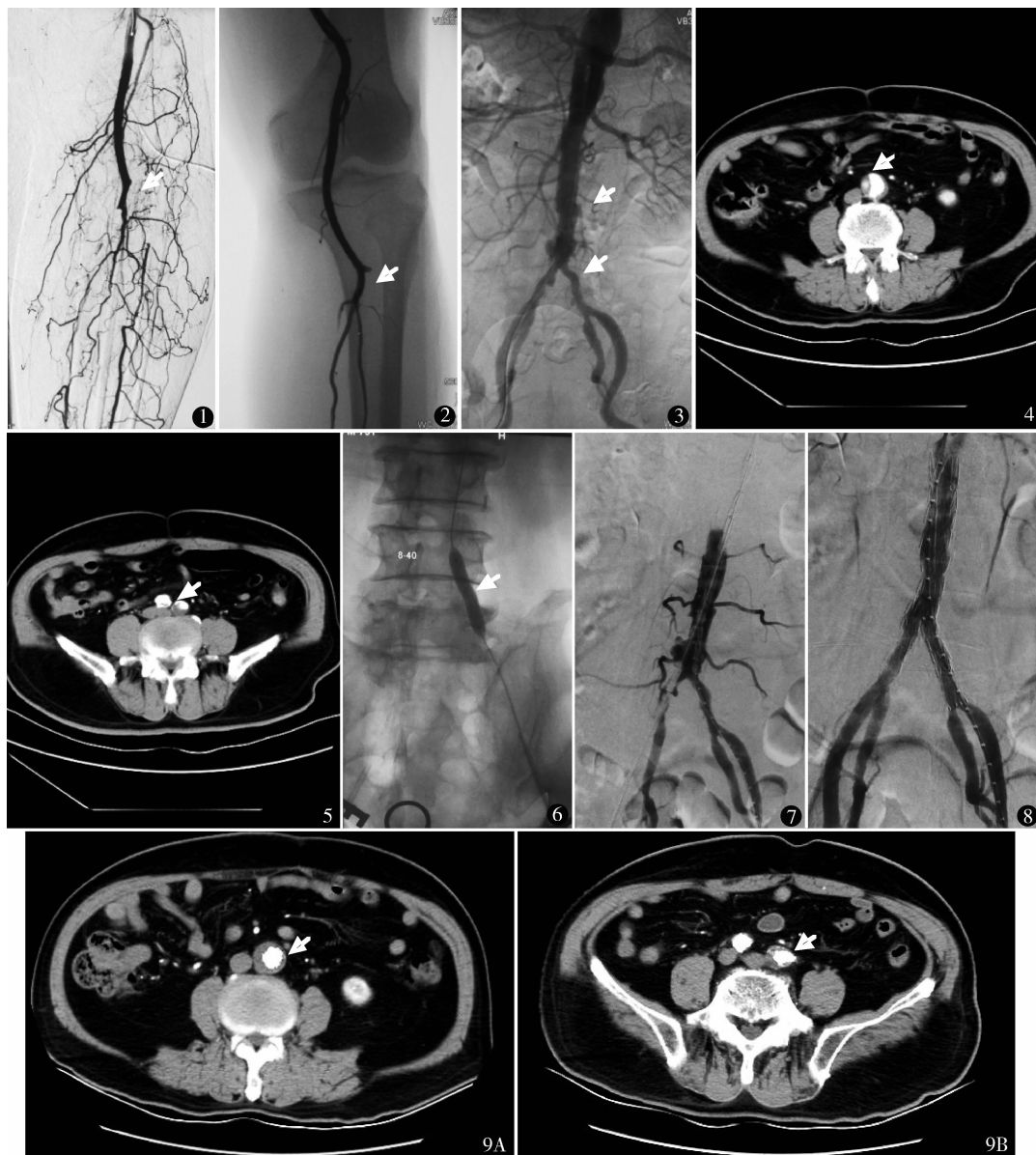


图 1 左下肢动脉造影显示小腿动脉近段闭塞 图 2 经股动脉插管溶栓后显示左下肢胫后动脉和腓动脉通畅,胫前动脉仍闭塞 图 3 腹主动脉造影显示下段透壁性溃疡和双髂总动脉狭窄 图 4 腹主动脉 CTA 显示溃疡性斑块及附壁血栓 图 5 双髂动脉 CTA 显示左髂总动脉附壁血栓 图 6 左髂总动脉球囊成形,解除左髂总动脉狭窄病变 图 7 覆膜支架腔内成形术中 图 8 腔内成形术后造影显示腹主动脉和双髂动脉通畅 图 9 术后第 5 天复查 CTA 显示覆膜支架位置良好,腹主动脉和左髂总动脉的附壁血栓被隔绝

2 讨论

腹主动脉及髂动脉附壁血栓形成主要是由于动脉硬化斑块破裂出现溃疡,或动脉瘤样扩张。本例主要是前者所致。其治疗方法有多种,对于动脉扩张性病变,多选择覆膜支架腔内修复术(EVAR),而对于溃疡性或狭窄性病变的治疗有一定的争议,有些医生认为应当保守治疗,也有些医生选择开腹手术病变动脉切除和人工血管重建。目前覆膜支架主

要用于腹主动脉瘤、腹主动脉夹层动脉瘤的腔内修复^[3-6],也有作者尝试用于治疗腹主动脉透壁性溃疡^[6];这样做的目的主要是预防动脉瘤或透壁性溃疡破裂出血。最近几年也有作者报道用于主、髂动脉完全闭塞病变^[7-10],主要考虑采用此技术可能会预防单纯裸支架后再狭窄导致的复发。

本例我们选择一体式覆膜支架腔内修复的方法主要基于以下考虑:①患者年龄较大,开腹创伤大,不容易耐受手术创伤;②伴有心房纤颤,术前曾因出

现频发室性早搏而延期手术,因此不适合开腹手术;

③出现急性左下肢动脉栓塞,说明附壁血栓容易脱落,保守治疗效果不佳;④有腹主动脉溃疡形成,进一步发展有可能出现溃疡穿透动脉壁导致出血;⑤采用一体式覆膜支架可以避免在 2 个独立的覆膜支架之间出现管腔残余狭窄。由于这种覆膜支架不是采用常规推送的方法释放,而是采用抽拉快速释放技术,因此在操作中定位一定要精确,否则可能会造成覆膜支架覆盖髂内动脉或近端的肾动脉,导致严重后果。此项技术属于微创方法,本例术后 1 周出院,效果满意,达到了隔绝血栓的目的,又可预防溃疡的破裂出血。该技术的远期效果有待进一步观察。

参考文献

- Albertini JN, Lahlou Z, Magnan PE, et al. Endovascular repair of abdominal aortic aneurysms with a unibody stent-graft; 3-year results of the French Powerlink Multicenter Trial. French Powerlink Multicenter Trial Investigators. J Endovasc Ther, 2005, 12 (6) : 629 - 637.
- 李晓强, 桑宏飞, 孟庆友, 等. 带髂内分支支架的腔内隔绝术治疗腹主动脉瘤伴双髂动脉瘤. 中国血管外科杂志(电子版), 2012, 4(3): 150 - 152.
- 谷涌泉, 郭连瑞, 李学锋, 等. 分支型覆膜支架修复腹主、双髂动脉瘤 1 例报告. 中国微创外科杂志, 2012, 12(6): 554 - 556.
- Greenhalgh RM, Powell JT. Endovascular repair of abdominal aortic aneurysm. N Engl J Med, 2008, 358(5): 494 - 501.
- De Bruin JL, Baas AF, Buth J, et al. Long-term outcome of open or endovascular repair of abdominal aortic aneurysm. N Engl J Med, 2010, 362(20): 1881 - 1889.
- Kapoor JR, Kapoor R. Endovascular aortic aneurysm repair. JAMA, 2010, 303(11): 1035.
- Eggebrecht H, Baumgart D, Herold U, et al. Multiple penetrating atherosclerotic ulcers of the abdominal aorta: treatment by endovascular stent graft placement. Heart, 2001, 85(5): 526.
- Zander T, Blasco O, Rabellino M, et al. Bifurcated endograft in aortoiliac type C and D lesions: long-term results. J Vasc Interv Radiol, 2011, 22(8): 1124 - 1130.
- Fernandez-Pereira C, MIERES J, Rodriguez-Granillo M, et al. Endovascular stent-graft repair for the occlusion of the infrarenal aorta. Rev Argent Cardiol, 2008, 76(2): 200 - 204.
- Prabhudesal V, Mitra K, West DJ, et al. Stent graft in managing juxta-renal aortoiliac occlusion. Cardiovasc Intervent Radiol, 2003, 26(5): 468 - 470.

(收稿日期: 2013 - 02 - 22)

(修回日期: 2013 - 03 - 29)

(责任编辑: 王惠群)