

胸降主-双股动脉人工血管旁路术治疗 复杂主髂动脉闭塞: 附1例报道

高培显 吴学君 袁海 张精勇 种振岳 董典宁 金星

(山东大学附属省立医院血管外科, 山东 济南 250021)

关键词: 主髂动脉闭塞; 胸降主-双股动脉人工血管旁路术

中图分类号: R654 文献标志码: B

主髂动脉闭塞病变的常用外科治疗方法是主-双股动脉人工血管旁路术或腋双股动脉旁路术。但对于不适合经腹或腹膜后手术的复杂主髂动脉闭塞病变,如既往有腹部放疗史或多次手术史的患者,目前的常规治疗办法不能取得理想的临床效果。本研究采取胸降主动脉-双股动脉人工血管旁路术治疗该类患者,取得了良好的治疗效果。

1 资料与方法

1.1 临床资料 患者,男,53岁,因双下肢发凉、麻木伴间歇性跛行2年余,加重1月余,于2011年10月31日入院。既往多发性大动脉炎2年余,1年前因急行腹膜炎、结肠中动脉、结肠右动脉闭塞,横结肠、右半结肠坏死,腹主动脉闭塞行剖腹探查、右半结肠及横结肠切除术+回肠造瘘术,本次入院10个月前行小肠造瘘还纳术+小肠部分切除术。

1.2 方法

1.2.1 术前检查 查体示腹部正中可见约20 cm陈旧性手术瘢痕,脐两侧可见多个长短不一陈旧性手术瘢痕,全腹无压痛或反跳痛,未扪及异常包块,肠鸣音正常存在,未闻及血管杂音。右侧股动脉可扪及微弱搏动,左侧股动脉、双侧腘动脉、足背动脉和胫后动脉均未扪及搏动,多普勒听诊双侧股动脉、腘动脉、足背动脉和胫后动脉均可闻及血流信号,双下肢Burger's征(+),双下肢踝肱指数均为0.50。多普勒超声示腹主动脉闭塞(肾动脉水平以下),肾动脉水平以下的腹主动脉管腔变细,血管腔内探及强回声光团显示,后伴声影,管腔内无血流信号显

示,病变范围约3.1 cm,腹主动脉远段可探及多条侧支动脉进入,血管腔内可见血流信号显示。双髂动脉和双下肢动脉管腔内透声好,腔内血流信号充盈完整,血流速度减低。CTA显示腹主动脉肾动脉开口水平以下即闭塞,累及长度约3 cm,周围可见丰富的侧支循环形成,肠系膜上动脉和双侧肾动脉通畅,腹主动脉远段、双髂动脉和双下肢动脉由腹腔动脉侧支循环供血,见图1。术前红细胞沉降率等免疫指标正常,未使用激素等免疫抑制剂。



图1 术前CTA可见近肾腹主动脉闭塞

1.2.2 手术方法 采取螺旋体位,常规行双腔气管插管静吸复合全麻,经左第8肋间切口开胸,单肺通气,暴露并游离胸降主动脉,套阻断带备用。经左侧髂窝处切口游离左髂外动脉,取右腹股沟区切口游离左股动脉,均套阻断带备用。于腹膜后腰大肌前方向左髂窝和右腹股沟区做隧道。行胸降主动脉-左髂外动脉-右股总动脉人工血管旁路术,部分阻断胸降主动脉后,取16 mm×8 mm Y型PTFE人工血管与胸降主动脉行端侧吻合,两分叉血管经腹膜后

收稿日期: 2015-08-23; 网络出版时间: 2015-11-10 14:18:19

网络出版地址: <http://www.cnki.net/kcms/detail/37.1390.R.20151110.1418.004.html>

通讯作者: 吴学君. E-mail: sdwuxuejun@163.com

隧道分别与左髂外动脉和右股总动脉行端侧吻合。

2 结 果

术后患者双下肢发凉和麻木症状消失,双下肢无间歇性跛行,双下肢踝肱指数均升至 1.0。红细胞沉降率等指标均在正常范围内,建议服用拜阿司匹灵(100 mg/d)和西洛他唑(100 mg/d)。出院 6 个月后随访,患者双下肢活动良好,无间歇性跛行,复查 CTA 示降主动脉、人工血管及双下肢动脉通畅,吻合口无明显狭窄,见图 2。



图 2 术后 CTA 可见胸降主-双股动脉人工血管通畅

3 讨 论

主髂动脉闭塞是一种常见的动脉硬化闭塞症,常采用腹主动脉-双股动脉人工血管旁路移植术^[1-2],而对于年老体弱不适宜开腹手术患者,多采用腋双股动脉旁路术等解剖外途径^[2-3]。近年随着腔内介入技术的发展,其也尝试用于腹主动脉闭塞症的治疗,并取得了良好的临床效果^[4]。本研究患者自肾动脉开口水平以下即出现腹主动脉闭塞,近端缺乏足够的锚定区,不宜采用介入技术。其有多次开腹手术史,腹腔内脏器粘连严重,严重影响腹主动脉近端的暴露;该患者腹主动脉近端吻合口需行内膜剥脱,在肾动脉上方阻断腹主动脉,有导致肾缺血甚至肾功能衰竭的危险,腹主动脉-双股动脉人工血管旁路术的手术风险大,并发症发生率高。

胸降主动脉-双股动脉人工血管旁路移植术为该类型近肾动脉水平的腹主动脉闭塞症患者提供安全、有效的治疗方法^[5-6]。该手术将近端吻合口选择在胸降主动脉远段,部分阻断主动脉即可完成近端吻合口的吻合,避免了肾缺血和肠缺血的风险;经腹膜后建立隧道,避免了开腹和腹主动脉闭塞段周围侧支循环的破坏;而且该手术更符合人体生理特征,远期通畅率高,疗效确切,与常规腹主双股动脉

人工血管旁路术的通畅率类似。

胸降主动脉-双股动脉人工血管旁路移植术避免了开腹操作和主动脉阻断,特别适合于不宜经腹或腹膜后手术的复杂主髂动脉闭塞病变,如既往有腹部放疗史、近端病变累及肾动脉及其以上、腹部多次手术史及结肠造瘘史和既往腹主动脉手术失败或感染者,可以替代解剖外旁路,为患者提供更好的治疗效果^[6-8]。

另外,该手术还可以与胸腔镜、机器人辅助下的外科手术等微创技术相结合,完成人工血管和宿主血管的吻合,减少该手术的创伤,具有较大的发展空间^[9-10]。总之,胸降主动脉-双股动脉人工血管旁路移植术为近肾动脉水平的腹主动脉闭塞症患者提供了一种安全、有效的治疗方法,尤其适用于不适合经腹或腹膜后手术的复杂主髂动脉闭塞病变。

参考文献:

- [1] 余波,王铁平,史伟浩,等. 腹主双股动脉人造血管旁路移植术治疗主髂动脉闭塞症[J]. 中华医学杂志, 2006, 86(20): 1433-1434.
- [2] 张承磊,刘昌伟,刘暴,等. 解剖外旁路手术治疗高龄患者主髂动脉闭塞症[J]. 中华普通外科杂志, 2010, 25(11): 873-875.
- [3] 吴庆华,陈忠,唐小斌. 267 例主髂动脉闭塞的手术治疗经验[J]. 中华外科杂志, 2001, 39(11): 832-834.
- [4] 吴英锋,谷涌泉,郭连瑞,等. 应用 Fogarty 导管取栓联合腔内支架植入治疗近肾动脉腹主动脉闭塞[J]. 中华普通外科杂志, 2008, 23(8): 624-625.
- [5] Lee HK, Kim KI, Lee WY, et al. Descending thoracic aorta to bilateral femoral artery bypass in a hostile abdomen[J]. Korean J Thorac Cardiovasc Surg, 2012, 45(4): 257-259.
- [6] Passman MA, Farber MA, Criado E, et al. Descending thoracic aorta to iliofemoral artery bypass grafting: a role for primary revascularization for aortoiliac occlusive disease? [J]. J Vasc Surg, 1999, 29(2): 249-258.
- [7] Criado E, Keagy BA. Use of the descending thoracic aorta as an inflow source in aortoiliac reconstruction: indications and long-term results[J]. Ann Vasc Surg, 1994, 8(1): 38-47.
- [8] Kalman PG, Johnston KW, Walker PM. Walker, Descending thoracic aortofemoral bypass as an alternative for aortoiliac revascularization[J]. J Cardiovasc Surg (Torino), 1991, 32(4): 443-446.
- [9] Fukui S, Paraskevas N, Soury P, et al. Totally videoendoscopic descending thoracic aorta-to-femoral artery bypass[J]. J Vasc Surg, 2010, 51(6): 1560-1563.
- [10] Fernandez JD, Garrett HE Jr, Cal N. Robot-assisted minimally invasive procedure for descending aorta-bifemoral bypass: a case report[J]. Vasc Endovascular Surg, 2009, 43(1): 93-95.

(编辑: 徐苗蓁)