

后恢复理想,疗效满意,另1例降主动脉狭窄仅行扩张成形未放置支架,术后观察效果也十分满意。

3.4 头臂型大动脉炎术中脑保护 头臂型大动脉炎主要表现为严重的颅脑缺血,所以外科治疗目的即为重建颅脑血供。但术中、术后脑保护十分重要,一旦处理不当则可发生严重的脑组织缺血再灌注损伤,脑水肿甚至脑疝危及患者生命,本组2例病死患者均于术中发生严重脑水肿,术后昏迷不醒,最终病死。我们在处理过程中的体会是:(1)术中维持患者较高的动脉压,确保有效颅脑灌注,尽可能缩短颅脑缺血时间;(2)对脑组织缺血再灌注损伤要有足够的认识和重视,术中可采用颅脑冰帽降温,及早应用脱水剂如甘露醇等,在动脉重建方面采用单侧颈

内动脉重建即可,不可双侧同期重建,且选用血管口径适当,以避免大流量灌注导致脑组织损伤^[4];(3)术后患者有条件应放于监护病房,严密观察患者生命体征及神志的变化。只有这样才可降低头臂型大动脉炎的手术风险,提高手术疗效。

[参考文献]

- [1] 肖占祥,陈福真,符伟国,等.多发性大动脉炎366例的治疗[J].中华普通外科杂志,2001,16(5):261-263
- [2] 李成祥,贾国良,郭文怡,等.10例多发性大动脉炎的介入治疗[J].中国介入心脏病学杂志,2002,10(2):90-92
- [3] 吴庆华,寇镭,陈忠,等.大动脉炎胸腹主动脉狭窄的腔内血管成形术[J].中国微创外科杂志,2002,2(6):372-374
- [4] Stoodley MA. Neurosurgical and neuroendovascular management of Takayasu's arteritis. J. Neurosurgery 2000, 46(4): 841-851

[文章编号] 1000-2200(2006)06-0596-02

·血管疾病的外科治疗·

经腹 Budd-Chiari综合征根治术 4例诊治体会

高涌,周为民,聂中林,卢冉,孙勇,余立权

[摘要]目的:探讨经腹 Budd-Chiari综合征根治术疗效及注意事项。方法:4例均行下腔静脉造影确定病变部位、类型后,经上腹“人”字型切口进腹,充分游离肝上、下段下腔静脉及病变,3例直视下切除隔膜并取栓,直接缝合;1例为双隔膜,切除隔膜并取栓后用直径25mm球囊扩张,取e-PTFE人工血管补片扩大成型。结果:4例手术均成功,无死亡及急性肺动脉栓塞发生,术后下腔静脉高压症状完全消失。随访6~14个月,1例术后6个月下腔静脉造影发现原病变处狭窄,行球囊扩张内支架后症状消失。结论:经 Budd-Chiari综合征根治术与传统根治术相比具有创伤小、术后并发症相对少等优点,是一种安全可靠的外科手术方式。

[关键词] Budd-Chiari综合征;血管外科手术

[中国图书资料分类法分类号] R 575 R 654.3 [文献标识码] A

Radical surgery for 4 patients with Budd-Chiari syndrome through abdomen approach

GAO Yong, ZHOU Weimin, YU Chaowen, NIE Zhonglin, LU Ran, SUN Yong, YU Liqun

(Department of Vascular Surgery, Affiliated Hospital of Bengbu Medical College, Bengbu 233004, China)

[Abstract] Objective To investigate effective surgical therapy and essentials on Budd-Chiari syndrome. Methods The IVC venography was used to investigate the diseased segment and the open surgical resection of abnormal segment in IVC was performed in 3 patients through an inverse Y incision on abdomen. The double membrane was found in one patient and the surgical resection and obliteration from IVC were performed and the balloon dilatation and angioplasty with e-PTFE vascular graft were also performed. Results All the operations were successful. There were no death and pulmonary embolus. The syndromes of IVC hypertension was alleviated completely. The following up ranged from 6 months to 14 months. The stricture was found after 6 months in one patient, and the syndromes disappeared after the percutaneous transluminal angioplasty and endovascular stent was performed. Conclusions Radical surgery on Budd-Chiari syndrome through abdomen approach was less invasive, safe with less complications.

[Key words] Budd-Chiari syndrome; vascular surgical operation

布一加综合征(Budd-Chiari syndrome, BCS)是由肝静脉和(或)其开口以上段下腔静脉阻塞性病引起的一种肝后性门静高压症,可根据不同病理选择介入和外科手术诊疗,均可达到较满意疗

效^[1,2]。2003年5月~2006年5月,我科共开展BCS根治术及转流手术20余例,其中4例经腹BCS根治术,现总结诊治体会。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本组4例,男3例,女1例;年龄40~65岁。主要表现为:腹胀、肝脾肿大、腹水、呕血或

[收稿日期] 2006-05-10

[作者单位] 蚌埠医学院附属医院 血管外科,安徽 蚌埠 233004

[作者简介] 高涌(1962-),男,主任医师,副教授,硕士生导师

黑便、胸腹壁静脉曲张、双下肢静脉曲张或肿胀、色素沉着或溃疡。入院后均行下腔静脉造影确诊。下腔静脉膜性闭塞伴下腔静脉血栓形成 3例, 短段闭塞 1例(术中证实为双隔膜)。

1.2 手术方法 经上腹“人”字型切口入腹, 以上腹腹壁牵开器暴露腹腔, 充分游离肝周韧带, 显露第二肝门, 解剖出肝上下腔静脉, 必要时解剖出肝静脉, 并打开心包, 自纵隔的肝上下腔静脉解剖至病变段以上 2~3 cm 预置血管阻断带; 然后解剖出肾静脉以上肝下下腔静脉并预置阻断带。于肝裸区沿下腔静脉前壁游离出病变段及其远端; 阻断下腔静脉右心房入口血流, 纵行切开病变及远端, 向远端插入 Folley 球囊导管阻断血流, 直视下切除隔膜, 对合并新鲜血栓, 松开导管气囊, 血栓可随下腔静脉高压血流自切口冲出, 并可充起球囊回拉以便彻底取尽下腔静脉内血栓; 对于陈旧性血栓可用手指剝出, 或用卵圆钳夹取。切除隔膜后测下腔静脉内径, 3例 > 16 mm 直接缝合; 1例双隔膜切除后狭窄, 因第二隔膜位置较低, 破膜后用直径 25 mm 球囊扩张, 后取 ePIFE 人工血管补片行扩张成形。4例在下腔静脉开放血流前于右心房入口处手工以 6-0 无损伤线缝置“井”字型滤网。取栓过程中, 2例取栓困难, 出血较多, 经体外循环行自体血回输, 术后常规静脉抗凝, 溶栓 1周, 后改口服抗凝剂, 并强心、利尿治疗。

2 结果

全组无手术死亡, 均无急性肺动脉栓塞发生, 无肺部并发症及并发急性心功能不全, 术后下腔静脉高压症状完全消失, 腹腔积液消退, 溃疡愈合, 查肝功能好转。随访 6~14个月, 1例半年后再次出现双下肢水肿, 下腔静脉造影提示原病变处重度狭窄, 行球囊扩张内置支架后症状消失, 余 3例症状无复发, 彩超提示血流通畅。

3 讨论

BCS 是血管外科的重大疾病, 易误诊为肝硬化或其它类型的门脉高压症, 如未得到及时有效的治疗, 可危及患者生命。目前治疗方法主要分为外科手术和介入治疗, 随着介入放射技术的迅猛发展, 介入治疗已成为首选方法, 尤其是下腔静脉隔膜型或短段病变型, 介入治疗成功率较高, 且具有安全、可靠、住院时间短的特点^[3]。但对于 BCS 合并下腔静脉血栓一直认为是禁忌证, 对于介入治疗失败或合并下腔静脉血栓形成者主要采取根治性手术或转流手术, 而各种转流手术疗效不确切, 仅根治术后疗效

佳。但传统根治操作复杂, 创伤大, 技术及设备要求高, 难以广泛开展, 因此我科在传统根治术的基础上加以改进, 开展了经腹 BCS 根治术^[4]。

3.1 病例选择 根据下腔静脉造影选择隔膜病变在膈孔处 (T₈₋₉水平), 肝静脉或副肝静脉显影者, 和(或)合并下腔静脉有血栓形成。对于病变位置较低或长段病变不适宜选择, 因为位置过低, 病变部位在肝裸区不易暴露, 且大量肝脏出血时不易控制。

3.2 与传统根治术比较 经腹 BCS 根治术具有以下优点: 手术创伤小, 手术难度减低; 术中出血及输血量减少; 术后心肺并发症少, 必要时可不需行体外循环, 减少术后胸腔大出血及创面广泛渗血, 易于推广应用; 术后处理简化, 恢复快, 住院时间缩短, 减轻了患者经济负担。本组病例术中出血较传统手术明显减少, 术后创面出血少, 手术时间短, 住院时间缩短 3~5天, 术后心肺并发症减少。

3.3 手术操作注意事项及体会 (1)用阻断钳阻断下腔静脉右心房入口时要小心, 防止后壁刺破导致难控性大出血, 应提起阻断带后再用导管钳钳夹。(2)在游离肝上段下腔静脉时, 要充分游离肝周韧带, 方可较好的显露, 我们通过尸检及开展肝叶切除及肝移植时发现肝上段下腔静脉一般都可达 3 cm 左右, 为肝上下腔静脉阻断及吻合提供了机会。(3)显露主肝静脉困难, 可切除部分肝组织。(4)在游离肝后段、肝下段下腔静脉时, 有时会碰到多支副肝静脉(第三肝门), 处理不当会导致不必要的术中出血, 因此副肝静脉有时也需显露并阻断;(5)在沿下腔静脉前壁向下游离病变段及远端血管有困难时, 可用抽吸肝素溶液的穿刺针穿刺指引, 避免解剖时进入肝组织引起出血。(6)在下腔静脉开放前静脉注射毛花苷丙 0.2 mg, 呋塞米 20 mg 进行强心利尿, 以防下腔静脉开放后, 大量门脉血液及下肢静脉血流骤然回心, 导致急性右心衰竭。(7)于下腔静脉右心房入口处手工以 6-0 单丝线缝置一道“井”型滤网, 以防残留血栓进入心脏, 缝置滤网时不宜过稠过紧, 以防术后引起狭窄或继发血栓形成。

[参 考 文 献]

- [1] Wang ZG, Zhang FJ, Yi MQ, et al. Evolution of management for Budd-Chiari syndrome: A team's view from 2564 patients [J]. ANZ J Surg 2005, 75(1-2): 55-63.
- [2] Xu FQ, Ma XX, Ye XX, et al. Surgical treatment of 1360 cases of Budd-Chiari syndrome: 20-year experience [J]. Hepatobiliary Pancreat Dis Int 2004, 3(3): 391-394.
- [3] 祖茂衡, 徐浩, 顾玉明, 等. 不同类型 Budd-Chiari 综合症的介入治疗 (200例分析) [J]. 中华放射学杂志, 1998, 32(2): 118-121.
- [4] 吕新生, 刘海鹰, 韩明. 经腹路布加氏综合征根治术: 附 1例报告 [J]. 中国普通外科杂志, 1994, 3(4): 229-230.