

文章编号:1005-6947(2008)06-0611-03

· 简要论著 ·

原发性下肢深静脉瓣膜功能不全的治疗

王默, 金星, 种振岳, 张十一, 吴学君

(山东大学附属省立医院 血管外科, 山东 济南 250021)

摘要:目的 探讨原发性下肢深静脉瓣膜功能不全(PDVI)的治疗方法。方法 回顾性分析2年余山东大学附属省立医院血管外科实施股浅静脉第一对瓣膜包窄术(EBV)的PDVI(16例,17条肢体,观察组)和行浅静脉手术的PDVI(20例,26条肢体,对照组)患者的临床资料,观察两组手术后小腿酸胀沉重感消退和溃疡愈合情况;并利用彩色超声多普勒检查瓣膜反流程度。所有病例随访24个月。结果 术后1个月两组下肢酸胀沉重感均有不同程度减轻,静脉功能不全评分较术前明显改善,浅静脉曲张全部消失,13条(92.9%)肢体溃疡愈合。术后24个月,大多数患者下肢沉重酸胀感较术后1个月时减轻;但观察组2条肢体、对照组1条肢体沉重酸胀感加重。观察组肢体溃疡复发1例,浅静脉曲张复发1例;对照组浅静脉曲张复发2例。下肢术后酸胀沉重感、静脉功能不全评分改善及溃疡愈合率两组差异无统计学意义,而手术并发症发生率观察组高于对照组。结论 EBV和单纯浅静脉手术都是治疗PDVI的有效方法。严格掌握EBV适应证以及术前、术中对股浅静脉瓣膜形态进行详尽评估是EBV取得良好疗效的关键。

[中国普通外科杂志,2008,17(6):611-613]

关键词: 静脉功能不全/外科学;下肢;股静脉/外科学;股浅静脉包窄术

中图分类号: R 654.4

文献标识码: B

股浅静脉第一对瓣膜包窄术(external banding valvuloplasty, EBV)是治疗原发性下肢深静脉瓣膜功能不全(primary deep venous insufficiency, PDVI)的常用方法^[1]。但也有人提出对合并浅、深静脉功能不全的病例仅施以浅静脉手术即可达到改善临床症状和促进溃疡愈合的目的^[2],故EBV的必要性有待探讨。笔者对我科36例PDVI患者采用EBV(16例)和浅静脉手术(20例)两种治疗方法,并进行随访对照研究,以探讨两种方法在治疗PDVI中的价值。

1 临床资料

1.1 病例分组及一般资料

将2003年1月—2005年5月在我科诊治的36例PDVI患者(Kistner II~IV级)随机分为两组,实施EBV的PDVI患者16例(17条肢体)为观察组,仅行浅静脉手术的患者20例(26条肢

体)作为对照组。两组中男19例,女17例;年龄31~64岁,中位年龄41岁;病程5~30年。其中观察组17条肢体有小腿酸胀沉重,4条件下肢疼痛,16条出现浅静脉曲张,14条小腿浮肿,12条出现色素沉着,6条静脉性溃疡,II级倒流10条,III级6条,IV级1条;对照组26条肢体有小腿酸胀沉重感,5条件下肢疼痛,26条出现浅静脉曲张,21条小腿浮肿,16条出现色素沉着,8条静脉性溃疡。II级倒流16条,III级9条,IV级1条。全组均行彩色多普勒或下肢静脉逆行造影检查。术前两组比较,在酸胀沉重、溃疡、静脉反流时间、Kistner分级,临床体征分级(CEAP),均差异无显著性(表1)。

1.2 治疗方法

观察组行股浅静脉第一对瓣膜包窄加大隐静脉高位结扎抽剥、穿通静脉结扎、曲张静脉腔内激光治疗术,包窄材料为自体大隐静脉片。对照组仅行大隐静脉高位结扎抽剥、穿通静脉结扎、曲张静脉腔内激光治疗术。术后早期弹力绷带加压包扎,出院后穿弹力袜。随访24个月,观察小腿酸胀沉重感消退和溃疡愈合情况,并利用彩色超声多普勒测定瓣膜反流程度。

收稿日期:2008-02-25; 修订日期:2008-04-26。

作者简介:王默,男,山东大学附属省立医院主治医师,主要从事外周血管疾病方面的研究。

通讯作者:王默 E-mail:doctorwangmo@126.com

1.3 统计学处理

计量资料结果用 $\bar{x} \pm s$ 表示。计量资料的差异采用 t 检验,计数资料采用卡方检验。所有数据

应用 SPSS 11.5 统计软件分析,对比各肢体手术前后以及两组间的疗效。

表1 两组术前各指标比较($\bar{x} \pm s$)

组别	肢体数(条)	沉重酸胀	溃疡	浅静脉曲张	反流时间(s)	Kistner 分级	CEAP 临床体征分级
观察	17	17	6	16	1.78 ± 0.54	2.59 ± 0.62	4.29 ± 0.59
对照	26	26	8	26	1.53 ± 0.47	2.47 ± 0.64	4.40 ± 0.63
P 值		0.341	0.512	0.493	0.186	0.589	0.627

2 结果

2.1 两组术后1个月观察指标比较

术后1个月,两组患者下肢酸胀沉重感均有不同程度的减轻,静脉功能不全评分较术前明显改善,浅静脉曲张全部消失。31条(72.1%)肢体静脉性跛行、疼痛、沉重和酸胀完全消失,12条(27.9%)明显改善。13条(92.9%)溃疡肢体愈合。下术后酸胀沉重感、静脉功能不全评分

的改善及溃疡愈合率两组差异无显著性(表2)。

2.2 两组术后24个月观察指标比较

大多数患者下肢沉重酸胀感较术后1个月减轻,但观察组2条肢体、对照组1条肢体沉重酸胀感加重。观察组肢体溃疡复发1例,浅静脉曲张复发1例;对照组浅静脉曲张复发2例。两组下术后酸胀沉重感、静脉功能不全评分的改善以及溃疡愈合率差异均无统计学意义(表3)。

表2 两组术后1个月各指标比较($\bar{x} \pm s$)

组别	肢体数(条)	沉重酸胀	溃疡	浅静脉曲张	反流时间(s)	Kistner 分级	CEAP 临床体征分级
观察	17	5	0	0	1.03 ± 0.40	1.35 ± 1.17	2.18 ± 1.42
对照	26	7	1	0	1.11 ± 0.32	1.47 ± 0.92	3.07 ± 1.53
P 值		0.576	0.275	0.629	0.552	0.764	0.099

表3 两组术后24个月各指标比较($\bar{x} \pm s$)

组别	肢体数(条)	沉重酸胀	溃疡	浅静脉曲张	反流时间(s)	Kistner 分级	CEAP 临床体征分级
观察	17	4	1	1	1.15 ± 0.29	1.59 ± 1.35	2.00 ± 1.37
对照	26	5	0	2	1.26 ± 0.20	1.73 ± 0.96	2.20 ± 1.31
P 值		0.597	0.331	0.352	0.210	0.735	0.689

2.3 并发症

观察组发生下肢深静脉血栓(DVT)1例,反复丹毒发作1例,切口淋巴渗漏1例;对照组无并发症发生。

阻断术区静脉,不损伤静脉内膜,术后静脉腔内无异物残留,不易引起静脉血栓形成等优点而应用较广^[4]。但由于其是在非直视瓣膜情况下修复瓣膜,有一定盲目性^[5],并发症也较单纯浅静脉手术为多。

3 讨论

慢性静脉功能不全(chronic venous insufficiency, CVI)有较高的患病率,而PDVI是CVI的常见病因^[3]。瓣膜修复成形术是治疗PDVI的重要方法。EBV由于具有操作简单,不需切开及钳夹

20世纪90年代末期,Murray等^[6]提出浅静脉曲张的反流可引致深静脉瓣膜功能不全,即由于隐-股静脉瓣膜功能不全导致大隐静脉的血液反流,通过交通静脉进入深静脉而增加深静脉系统的负荷,最终引起深静脉扩张和瓣膜功能损

害。因此,有人提出深静脉瓣膜重建术的意义不大。

本组资料显示,EBV通过收缩已扩张的静脉管壁恢复了静脉瓣膜的关闭功能,能明显改善患者的症状及下肢静脉功能。但与单纯实施浅静脉手术的病例相比,EBV在改善下肢静脉功能方面并无明显优势。其原因可能是,PDVI有瓣膜因素和管壁因素,包瓣仅能纠治管壁因素,矫治深静脉瓣膜松弛游离缘和瓣膜间扩大的夹角,对瓣膜本身的病变如缺如、发育不良等则不起作用。本组病例术前仅行静脉多普勒或下肢静脉逆行造影检查,难以准确判断瓣膜的形态和结构以及手术效果。因此,术中血管镜探查股浅静脉瓣膜,根据瓣膜的形态特点决定是否及采用何种方式进行瓣膜修复是非常重要的。林少芒等^[5]报道血管镜下行股浅静脉瓣膜修复成形术,效果满意。另外,下肢静脉瓣膜数量众多,除股浅静脉第一对瓣膜外,其他深静脉瓣膜,如股深静脉和腘静脉瓣膜在维持血液向心回流中也发挥重要作用^[7],尤其是腘静脉,被视为腓肠肌泵功能的门户^[8]。PDVI发展至III度以上时,往往是下肢深静脉多阶段瓣膜受损。因此单纯采用股浅静脉第一对瓣膜包窄术修复下肢深静脉瓣膜疗效受到影响。有学者提出多瓣膜修复术,取得满意疗效^[9]。

本文观察组与对照组相比,下肢色素沉着的改善和溃疡的愈合无明显差异。这主要是因为下肢沉重、酸胀感主要由深静脉功能不全引起,而浅静脉曲张及色素沉着和溃疡多由隐股静脉功能不全和穿通静脉功能不全引起^[10]。因此EBV在治疗下肢浅静脉曲张、色素沉着和溃疡复发方面较单纯浅静脉手术并无明显优势。

观察组有较高并发症发生率,明显高于对照组。这主要因为EBV较单纯浅静脉手术复杂。EBV要求术者有一定的经验,瓣膜环缩的程度要适当;过松不能使静脉瓣膜有效对合、关闭,抗反流效果差,过紧则影响静脉回流,造成医源性回流障碍性疾病^[11]。故认为,EBV的效果受术者经验影响较大。本组1例术后发生DVT,另1例因

静脉回流不畅致反复下肢肿胀和丹毒发作,经下肢静脉逆行造影示瓣膜包窄处静脉管腔明显狭窄,再次手术解除狭窄后下肢反复肿胀、丹毒发作消失。由于附加股浅静脉第一对瓣膜包窄术,手术时间较单纯浅静脉手术延长,切口也较长,故相关并发症也增多;观察组中1例出现切口淋巴渗漏。因此,需严格掌握EBV的适应证以及术前、术中对股浅静脉瓣膜形态进行详尽的评估,才能取得良好的疗效。

参考文献:

- [1] 蒋劲松,张成武.股浅静脉瓣膜包窄术治疗原发性下肢深静脉瓣膜功能不全[J].中国普通外科杂志,2002,11(7):443-444.
- [2] Padberg FT, Pappas PJ, Araki CT, et al. Hemodynamic and clinical improvement after superficial vein ablation in primary combined venous insufficiency with ulceration[J]. J Vasc Surg, 1996, 24(5): 711-718.
- [3] 王深明.应重视静脉疾病的基础和临床研究[J].中华医学杂志,2003,83(8):617-619.
- [4] 尹乐平,冯超,顾毅,等.下肢深静脉瓣膜包窄术89例分析[J].中国普通外科杂志,2004,13(1):60-61.
- [5] 林少芒,林细吟,姚燕丹,等.血管镜下股浅静脉瓣膜修复成形术12例分析[J].中华普通外科杂志,2003,18(4):204-205.
- [6] Murray JD, Bergan JJ, Riffenburgh RH. Development of open-scope subfascial perforating vein surgery: lessons learned from the first 67 cases[J]. Ann Vasc Surg, 1999, 13(4):372-377.
- [7] 陆信武,蒋米尔.股深静脉的形态学和血流动力学分析[J].中华实验外科杂志,2003,20(3):205-206.
- [8] 马杰,张立擘,张锦瑜,等.腘静脉环缩术治疗严重下肢深静脉倒流性疾病[J].中华外科杂志,2000,38(2):106-108.
- [9] Raju S, Hardy JD. Technical options in venous valve reconstruction[J]. Am J Surg, 1997, 173(4):301-307.
- [10] Abbade LP, Lastória S. Venous ulcer: epidemiology, pathophysiology, diagnosis and treatment[J]. Int J Dermatol, 2005, 44(6):449-456.
- [11] 姜伟庆,叶古祥,杨力,等.下肢深静脉瓣膜包窄术缩窄比例的个体化初探[J].中国普通外科杂志,2003,12(6):455-458.