# - 临床论著 -

# 大隐静脉曲张刨吸术 53 例报告

孙镇蛟 金旭文 林森旺 张维萍 陆 磊

(上海市中西医结合医院微创外科,上海 200082)

【摘要】目的 探讨刨吸术( TriVex ,transilluminated powered phlebectomy )治疗大隐静脉曲张的疗效。 方法 2003 年 3 月~2005 年 6 月 ,我院对 53 例 (74) 条肢体 )大隐静脉曲张行 TriVex 治疗。所有患肢术前均行 Doppler 超声证实深静脉通畅 ,腰麻下高位结扎并抽剥大隐静脉主干 ,对曲张的分支采用 TriVex 系统进行刨吸。 结果 53 例手术均获成功。单条肢体手术时间  $24 \sim 65 \, \text{min} \left(38.1 \pm 7.2\right) \, \text{min} \, ,切口数量 <math>3 \sim 6 \, \text{个} \left(4.8 \pm 0.8\right) \, \text{个} \, ,$ 住院时间  $4 \sim 15 \, \text{d} \left(9.5 \pm 2.2\right) \, \text{d} \, \text{。术后患肢出现皮下淤血 } 42 条 ,血肿 3 条 ,肢体局部麻木感 29 条 ,无深静脉血栓形成。49 例 <math>(68)$  条肢体 ) 随访  $2 \sim 24 \, \text{个月} \left(6.0 \pm 4.3\right)$  月 皮下淤血及血肿消退 肢体局部麻木感消失 20 条 ,减轻 9 条 ,患肢小腿部无明显手术瘢痕 ,原有溃疡愈合 ,色素沉着减轻 ,沉重感缓解 ,无静脉曲张复发。 结论 TriVex 治疗下肢静脉曲张具有创伤小、美容效果好的特点 ,但仍有一定的并发症需要防治。

【关键词】 静脉曲张; 大隐静脉; 刨吸术

中图分类号:R654.3

文献标识:A

文章编号:1009-6604(2006)06-0463-02

Treatment of varicose greater saphenous vein with transilluminated powered phlebectomy: A report of 53 cases Sun Zhenjiao, Jin Xuwen, Lin Senwang, et al. Department of Minimally Invasive Surgery, Shanghai Hospital of Integration of Traditional Chinese and Western Medicine, Shanghai 20082, China

**(Abstract)** Objective To evaluate the efficacy of transilluminated powered phlebectomy using the TriVex system in the treatment of varicose great saphenous vein. Methods A total of 53 cases (74 legs) of varicose greater saphenous vein were treated by using the Trivex system from March 2003 to June 2005. Preoperative Doppler ultrasonography was utilized to clarify the deep vein of lower limbs was unobstructed. Under lumbar anesthesia, sapheno-femoral-junction ligation, stripping of the long saphenous vein, and phlebectomy of side branches were performed with the Trivex system. **Results** The operation was performed successfully in all the 53 cases. The operation time per leg was 24 ~ 65 min (38.1 ± 7.2 min). The number of incisions for phlebectomy was 3 ~ 6 (4.8 ± 0.8). The hospital stay was 4 ~ 15 d (9.5 ± 2.2 d). Postoperative complications included bruising in 42 legs, hematoma in 3 legs, and local paraesthesia in 29 legs. No deep vein thrombosis occurred. Follow-up checkups were carried out in 49 cases (68 legs) for 2 ~ 24 months (6.0 ± 4.3 months). Bruising and hematoma disappeared in all the cases. Local paraesthesia vanished in 20 legs and subsided in 9. No prominent scar was found in the calf region. The pre-existing ulcers healed up, pigmentation decreased in severity, and heavy feeling was relieved. No recurrence of varicosis was noted. **Conclusions** Treatment of varicose great saphenous vein with the TriVex system has advantages of minimal invasion and satisfactory cosmetic effects, though the incidence of some complications cannot be entirely avoided.

[Key Words] Varicosis; Great saphenous vein; Phlebectomy

下肢静脉曲张刨吸术(TriVex, transilluminated powered phlebectomy) 日益成为较为成熟的手术。 我院 2003 年 3 月 ~ 2005 年 6 月对 53 例(74 条肢体)大隐静脉曲张行 TriVex 治疗,取得满意疗效,现报道如下。

# 1 临床资料与方法

#### 1.1 一般资料

本组 53 例 ,男 21 例 ,女 32 例。年龄 25 ~ 85 岁 ,平均 52. 1 岁。病程 2 个月 ~ 20 年 ,平均 5. 1 年。74 条患肢 ,左侧 19 条 ,右侧 25 条 ,双侧 15 例。均有大隐静脉迂曲扩张表现 ,皮肤色素沉着 39 条 , 踝部肿胀 12 条 ,足靴区皮肤溃疡 9 条 ,沉重感 25 条。

病例选择标准:下肢静脉曲张诊断明确,多普

勒超声证实患肢深静脉通畅 ,能耐受手术 ,无下肢肿胀病史。

#### 1.2 方法

术前绘出曲张静脉轮廓。腰麻,仰卧位,患肢上抬  $30^\circ$ 。 卵圆窝处做切口约  $1.5~\mathrm{cm}$ ,高位结扎大隐静脉 剥脱器将大隐静脉主干剥离。选择皮肤切口长约  $3~\mathrm{mm}$ ,采用  $\mathrm{TriVex}$  系统(  $\mathrm{Smith}$  and  $\mathrm{Nephew}$  公司 ),插入透照头,透过皮肤显示出曲张静脉以定位,注入膨胀麻醉液(  $1~000~\mathrm{ml}$  生理盐水中含  $50~\mathrm{ml}$  1% 利多卡因, $2~\mathrm{ml}$  肾上腺素;压力: $53.~3~66.~7~\mathrm{kPa}$ ;用量:每侧下肢 $\leq 2~\mathrm{L}$ )。插入刨吸头, $\mathrm{TriVex}$  刨刀采用正转、逆转或交替模式, $700~\mathrm{c}$   $1~000~\mathrm{r/min}$ ,切割、吸出透照出的曲张静脉。透照探查有无曲张静脉残留及血肿形成。手术完成后,可吸收缝线皮内缝合切口,敷料覆盖,弹力绷带加压包扎,用软枕垫

高抬高 30° 平卧 6 h 术后 48 h 患者可适当离床活 动 弹力绑带可松解。穿着弹力袜 3 个月。

#### 2 结果

53 例手术均获成功 单条肢体手术时间 24~65 min (38.1 ± 7.2) min ,切口数量 3~6 个 (4.8 ± 0.8)个 住院时间 4~15 d (9.5 ± 2.2)d。 术后患 肢出现皮下淤血 42 条 血肿 3 条 肢体局部麻木感 29条 无深静脉血栓形成。

49 例(68 条肢体) 随访 2~24 个月 (6.0 ± 4.3)月,皮下淤血、血肿消退,肢体局部麻木感消失 20条 减轻9条 患肢小腿部无明显手术瘢痕 原有 溃疡愈合 色素沉着减轻 沉重感缓解 无静脉曲张 复发。

### 讨论

#### 3.1 TriVex 手术的特点和优点

治疗大隐静脉曲张的手段较多,特点各异门。 TriVex 手术对大隐静脉主干采用高位结扎加逐段抽 剥的方法 对大隐静脉的曲张分支采用透照刨吸的 方法。此方法使术者能直观地看到曲张静脉,不但 定位准确,而且方便、快捷。对透照出的曲张静脉, 在 TriVex 术中可以直观地看到其被刨吸的整个过 程,能及时发现有无曲张静脉残余、血肿产生等情 况,随时了解刨吸效果,掌控手术进程,达到彻底有 效切除曲张静脉的目的。

我们体会 TriVex 手术创伤小 美容效果好。透 照头与刨吸刀直径约5 mm ,只要取长约3 mm 皮肤 切口 经适当扩张 便可将透照头与刨吸刀插入皮下 组织进行手术操作。透照头及刨吸刀可插入皮下的 前端呈细长棒状,分别达18、13 cm,通过对其插入 长度及方向的改变,可对切口周围较大范围的病变 区域进行透照刨吸。如果位置选择恰当,使用数量 较少的切口便能完成对所有曲张静脉的操作。本组 病例切口数量  $3 \sim 6$  个  $(4.8 \pm 0.8)$  个 ,由于对曲张 静脉定位准确 ,又采用刨吸法加以切除 ,针对性强 , 有效减少对周围组织的损伤。

由于切口处张力不大,我们采用可吸收缝线皮 内缝合切口 无须拆线 术后除卵圆窝处一长约 1.5 cm 线形瘢痕外 其他部位基本不留瘢痕 ,而且手术 操作处皮肤色泽、弹性与周围正常皮肤无异。从远 期效果来看,所有病例色素沉着减退,溃疡愈合。刨 吸术在美容效果上优势突出,这在其他术者的报道 中基本上都有体现[2~4]。

## 3.2 TriVex 手术并发症及其防治

3.2.1 皮下淤血、血肿 本组术后皮下淤血发生率 56.8%(42/74), 术后血肿发生率4.1%(3/74),这 与手术中对皮下软组织内的血管的损伤有关。以下 方法以减少皮下淤血、血肿的发生。①根据术前描 出的静脉轮廓 选择尽可能少的皮肤切口及透照刨 吸路径,刨吸头与透照头尽量采用同一条路径,以减力方数据 少对皮下软组织的损伤 ②有效使用膨胀麻醉法 通 过加压灌注 达到分离皮下组织与曲张静脉的手术 操作界面的作用,并减少血液渗出、③术中插入刨吸 刀及透照头时要找准层次,用力适度,避免重复操 作 ④包扎前尽量挤净淤血 对刨吸静脉的操作区域 加用棉垫 弹力绷带加压包扎 以利压迫止血。皮下 淤血可自然消退。血肿经过理疗及适当加压包扎一 般可以吸收 但对较明显和影响患者下肢活动的血 肿也可采用抽吸后加压包扎的方法 .但要注意防止 感染。

3.2.2 局部皮肤麻木感 本组术后局部皮肤麻木 感发生率 39.2%(29/74)。我们认为这与术中对皮 下神经的损伤有关。操作时不论是透照头还是刨吸 到都不要在皮下组织中横扫,而且前面提到的减少 皮下组织损伤的方法对避免皮下神经的损伤也是有 效的。对局部皮肤麻木感可采用微波理疗等方法, 一般可逐渐恢复。

我们认为曲线静脉残余与 3.2.3 曲张静脉残余 手术遗漏及刨吸不彻底有关。术前要重视对曲张静 脉的标记 最好由术者本人完成 以便于有针对性地 进行操作 避免遗漏。透照及刨吸时 操作界面层次 要找准 过浅过深都会影响手术效果。刨吸头与透 照头配合操作,及时对显露出的静脉进行切除。对 一些曲张静脉严重的病例,特别是一些静脉壁已纤 维化甚至钙化者,可以通过改变刨吸头转速、模式及 反复刨吸的手段以彻底切除曲张静脉 必要时应及 时更换刨吸头。术后曲张静脉残余较轻者,无须另 外处理 较重者可采用局部硬化剂注射 6] 等综合治 疗手段。

掌握好手术适应证及禁忌证对防治手术并发症 很重要。我们认为 TriVex 手术适应证:下肢静脉曲 张诊断明确,下肢深静脉通畅。手术禁忌证:全身情 况不允许或不能耐受手术;下肢肿胀病史;下肢深静 脉欠通畅。由于 TriVex 手术开展时间不长,还有许 多值得改进之处。随着手术例数的增加 ,手术技巧 的逐渐成熟 TriVex 手术疗效将不断提高。

#### 参考文献

- 1 马庆久. 下肢静脉曲张的治疗现状. 第四军医大学吉林军医学院 (现吉林医药学院)学报 2005 26(1) 4-6.
- 2 Shamiyeh A , Schrenk P , Huber E , et al. Transilluminated powered phlebectomy: advantages and disadvantages of a new technique. Dermatol Surg 2003 29(6) 1616-619.
- 3 徐 欣 符伟国 杨 珏 ,等. 323 例曲张静脉微创刨吸术的疗效 分析. 外科理论与实践, 2005, 10(1):77-78.
- 4 曹 农,侯旭东,张 磊,等. 微创静脉曲张去除系统治疗大隐 静脉曲张 附 15 例报告). 中国微创外科杂志 2003 3(6) 518 -
- 5 张 岚. 下肢静脉曲张硬化剂注射治疗的进展. 上海第二医科大 学学报 2004 24(6):490-493.

( 收稿日期 2005-10-24 )

(修回日期 2006-02-24)