

DOI: 10.3969/j.issn.1005-8982.2018.34.022

文章编号: 1005-8982 (2018) 34-0113-03

## 股神经阻滞麻醉及肿胀麻醉下激光腔内凝固治疗 下肢静脉曲张的临床分析

朱志刚, 陈磊

(南京医科大学附属苏州医院 介入血管外科, 江苏 苏州 215001)

**摘要:** **目的** 探讨股神经阻滞麻醉及肿胀麻醉下激光腔内凝固治疗下肢静脉曲张的疗效。**方法** 选取该院 60 例下肢静脉曲张患者随机分为股神经阻滞麻醉及肿胀麻醉下激光腔内凝固治疗组 (A 组) 和传统腰椎麻醉下高位结扎治疗组 (B 组)。比较两组患者术中疼痛评分、手术时间、住院时间、临床治疗效果。**结果** 两组术中疼痛评分比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 手术时间及住院时间比较, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), A 组比 B 组减少。A 组患者治疗后总有效率 96.7% 高于 B 组总有效率 80.0%。**结论** 股神经阻滞麻醉及肿胀麻醉下激光腔内凝固治疗下肢大隐静脉曲张具有疗效明确, 安全性高, 并发症少, 住院时间缩短的优点, 具有较高临床推广价值。

**关键词:** 静脉曲张; 神经肌肉阻滞; 激光腔内凝固治疗 / 血管内手术

**中图分类号:** R654.3; R614.4

**文献标识码:** A

## Treatment of varicose veins of lower limbs by laser cavity coagulation under femoral nerve block anesthesia and tumescent anesthesia

Zhi-gang Zhu, Lei Chen

(Department of Interventional Vascular Surgery, Suzhou Hospital Affiliated to Nanjing Medical University, Suzhou, Jiangsu 215001, China)

**Abstract: Objective** To investigate the effect of laser cavity coagulation under femoral nerve block anesthesia and tumescent anesthesia for varicose veins of lower limbs. **Methods** Sixty cases of varicose veins in Suzhou Hospital Affiliated to Nanjing Medical University were randomly divided into two groups, i.e. a group of laser cavity coagulation treatment under femoral nerve block anesthesia and swelling anesthesia (group A), and a group of high ligation treatment under traditional lumbar anesthesia (group B). The pain score, operation time, hospitalization time and clinical therapeutic effect of the two groups were compared. **Results** There was no significant difference in the pain score between the two groups ( $P > 0.05$ ). The operation time and hospitalization time in the group A were significantly shorter than those in the group B ( $P < 0.05$ ). The total effective rate after treatment in the group A (96.7%) was significantly higher than that of the group B (80.0%). **Conclusions** The treatment of varicose great saphenous veins of lower extremities by laser cavity coagulation under femoral nerve block anesthesia and tumescent anesthesia has the advantages of clear curative effect, high safety, few complications and shorter hospitalization time, hence it is of high clinical value.

**Keywords:** varicose veins of lower limbs; anesthesia; nerve block; laser coagulation

收稿日期: 2018-01-06

下肢静脉曲张为临床上常见的外周血管病变之一,发病率高、病程长<sup>[1]</sup>。随着病情的进展会产生皮肤瘙痒、色素沉着、溃疡等并发症,对患者身心产生不利的影响。传统一般采用脊椎麻醉下大隐静脉主干高位结扎,小腿短曲张静脉皮外缝合断流处理,虽然疗效尚可,但由于脊椎麻醉可能导致尿潴留、腰部疼痛不适、手术伤口大、手术时间长、住院天数长、溃疡不易愈合等,给患者带来痛苦,因此需要进一步的改进治疗方法。随着微创技术的不断进展,股神经阻滞麻醉及肿胀麻醉下激光腔内凝固治疗及小腿曲张静脉点式剥脱术以麻醉副作用少及微创、安全、美观、术后恢复更快更好的疗效被患者接受,具有较高的临床推广价值<sup>[2]</sup>。本研究选取南京医科大学附属苏州医院收治的 60 例下肢静脉曲张患者来探讨股神经阻滞麻醉及肿胀麻醉下激光腔内凝固治疗及小腿曲张静脉点式剥脱术下肢静脉曲张的疗效,现报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取 2016 年 2 月至 2017 年 2 月该院下肢静脉曲张患者 60 例。其中,男性 32 例,女性 28 例;年龄 32 ~ 79 岁,平均(54.0±8.3)岁;病程 1 ~ 20 年,平均(12.4±6.3)年。全部患者下肢皮肤表面能明显迂曲扩张浅表静脉伴不同程度溃疡形成,部分患者下肢酸胀不适、色素沉着。均排除布加综合征<sup>[3]</sup>、下肢深静脉瓣膜功能不全、下肢深静脉血栓后遗症。

### 1.2 分组

将患者随机分为两组,A组:股神经阻滞麻醉及肿胀麻醉下激光腔内凝固治疗组 30 例;B组:传统脊椎麻醉下高位结扎治疗组 30 例。两组患者性别、年龄、病程及一般资料比较差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),有可比性。

### 1.3 治疗方法

**1.3.1 A 组** 采用股神经阻滞麻醉及肿胀麻醉下激光腔内凝固治疗及小腿曲张静脉点式剥脱术<sup>[4]</sup>。超声引导下下行股神经阻滞麻醉及沿大隐静脉主干走形方向肿胀麻醉后,在患肢膝关节内侧超声引导下穿刺大隐静脉主干,使得导丝经穿刺针被放置到大隐静脉中,然后退出穿刺针,送入 4 F 导管鞘,后经导管鞘在导丝配合下将 4 F 单弯导管送到大隐静脉至隐股静脉相汇合处下方 1 cm 处,采取激光光纤末端瞄准光束对激光进行准确定位,设置激光功率为 15 W,按压大隐静

脉主干走形方向,匀速缓慢回撤激光导管,行静脉腔内激光治疗。同时下肢浅表迂曲形成团块病变性点式剥脱,最后用棉垫及绷带进行加压包扎。

**1.3.2 B 组** 采用传统脊椎麻醉下高位结扎治疗。麻醉后,于腹股沟皮纹股动脉搏动处稍内侧 1 cm 处行小切口长约 2 cm,切开皮肤,钝性分离皮下组织,显露大隐静脉主干,分理处大隐静脉主干,切断主干及其分支,由大隐静脉主干位置往远心端处放置静脉剥脱器一直到患者膝关节位置,分离出剥脱子后,抽出大隐静脉主干,小腿短曲张静脉皮外缝合断流处理,后将切口缝合,使用棉垫及绷带加压包扎。

## 1.4 监测指标及判断标准

观察两组术中疼痛情况、手术时间、住院时间、临床治疗效果。临床治疗效果判断标准:痊愈,溃疡、浅表迂曲血管、下肢酸胀感消失;有效,溃疡、浅表迂曲血管、下肢酸胀感改善好转;无效,溃疡、下肢酸胀感无好转。

## 1.5 统计学方法

数据分析采用 SPSS 16.0 统计软件,计量资料以均数 ± 标准差( $\bar{x} \pm s$ )表示,两组间比较采用  $t$  检验, $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

两组术中和术后疼痛评分比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ );两组手术时间和住院时间比较,差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),A 组手术时间及住院时间较 B 组少;两组痊愈率及总有效率比较,差异有统计学意义( $\chi^2=4.444$  和 4.043,  $P=0.035$  和 0.044),A 组痊愈率及总有效率较 B 组增加。见表 1 ~ 3。

表 1 两组术中疼痛评分比较 ( $n=30$ , 分,  $\bar{x} \pm s$ )

组别	术中	术后
A 组	5.21 ± 0.81	1.43 ± 0.69
B 组	5.22 ± 0.80	1.42 ± 0.68
$t$ 值	0.048	0.058
$P$ 值	0.487	0.488

表 2 两组手术时间及住院时间比较 ( $n=30$ ,  $\bar{x} \pm s$ )

组别	平均手术时间 /min	平均住院时间 /d
A 组	60.20 ± 3.61	4.51 ± 1.01
B 组	90.31 ± 4.16	9.35 ± 2.43
$t$ 值	29.942	10.074
$P$ 值	0.000	0.000

表 3 两组临床治疗效果比较 [n=30, 例(%)]

组别	痊愈	有效	无效	总有效
A 组	22 (73.33)	7 (23.33)	1 (3.33)	29 (96.67)
B 组	14 (46.67)	10 (33.33)	6 (20.00)	24 (80.00)

### 3 讨论

下肢静脉曲张发生的主要原因分为原发性及继发性<sup>[4]</sup>。原发性是由于下肢浅静脉本身病变或解剖因素所致,如先天患者静脉壁未发育,长期站立导致患者静脉压力明显增加使得下肢静脉无法正常回流产生阻碍。继发性病因通常由于下肢深静脉发生病变,如深静脉发生堵塞、髂静脉受压。激光腔内闭合术通过激光的高能量产生热量,引起静脉壁胶原蛋白收缩变性,从而导致血管腔闭合<sup>[5-6]</sup>。

本文结果表明,股神经阻滞麻醉及肿胀麻醉下激光腔内凝固治疗与传统椎管内高位结扎治疗术中术后疼痛评分比较差异无统计学意义。股神经阻滞麻醉及肿胀麻醉下激光腔内凝固治疗手术时间及住院时间缩短并且其痊愈率及总有效率较传统椎管内高位结扎治疗增加。SIRIBUMRUNGWONG 等<sup>[7]</sup>分析证实,激光腔内闭合术的疗效及安全性一定程度上优于传统手术。

神经阻滞麻醉及肿胀麻醉与传统椎管内麻醉相比较,患者无需术前 6 h 就禁食及禁水,并且术后就可进食,通常脊柱麻醉 6 h 后再进食。并且下床活动时间明显提前,还不需要术前导尿,减少患者尿道损伤的可能及不适感,不会出现腰背部酸痛不适。这些临床效果的优势使得大多患者愿意使用股神经阻滞麻醉及肿胀麻醉下激光腔内凝固治疗下肢静脉曲张。

总之,股神经阻滞麻醉及肿胀麻醉下激光腔内凝固及小腿曲张静脉点式剥脱术治疗下肢静脉曲张是一种安全有效的治疗方法,明显提高下肢静脉曲张伴溃疡形成患者的溃疡伤口愈合,并可以有效降低并发症

的发生率。与传统手术比较具有明显优势,适用于大多数的下肢静脉曲张患者,尤其在伴有溃疡形成的下肢静脉曲张患者治疗中更有优势。但是对于大隐静脉主干太表浅及大隐静脉血栓的患者应慎重选择。文献报道术后随访的时间均较短<sup>[8]</sup>,其远期复发率有待进一步观察。因股神经阻滞麻醉及肿胀麻醉下激光腔内凝固及小腿曲张静脉点式剥脱术治疗下肢静脉曲张优势明显,具有较高的临床推广价值。

### 参 考 文 献:

- [1] 许永强. 激光闭合联合点式剥脱术于激光联合泡沫硬化剂注射治疗下肢静脉曲张的临床疗效比较[J]. 中国现代医生, 2013, 51(23): 158-160.
- [2] OGUZKURT L. Endovenous laser ablation for the treatment of varicose veins[J]. Diagn Interv Radiol, 2012, 18(4): 417-422.
- [3] GALANOPOULOS G, LANMBIDIS C. Minimally invasive treatment of varicose veins: Endovenous laser ablation(EVLA)[J]. Int J Surg, 2012, 10(3): 134-139.
- [4] CARRADICE D, MEKAKO A I, MAZARI F A, et al. Randomized clinical trial of endovenous laser ablation compared with conventional surgery for great saphenous varicose veins[J]. Br J Surg, 2011, 98(4): 501-510.
- [5] CORCOS L, DINI S, DE ANNA D, et al. The immediate effects of endovenous diode 808-nm laser in the greater saphenous vein: morphologic study and clinical implications[J]. J Vasc Surg, 2005, 41(6): 1018-1024.
- [6] PROEBSTLE T M, LEHR H A, KARGL A, et al. Endovenous treatment of the greater saphenous vein with a 940-nm diode laser: thrombotic occlusion after endoluminal thermal damage by laser-generated steam bubbles[J]. J Vasc Surg, 2002, 35(4): 729-736.
- [7] SIRIBUMRUNGWONG B, NOORIT P, WILASRUMMEE C, et al. A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials comparing endovenous ablation and surgical intervention in patients with varicose vein[J]. Eur J Vasc Endovasc Surg, 2012, 56(2): 576-577.
- [8] GLOVICZKI P G, LOVICZKI M L. Guidelines for the management of varicose veins[J]. Phlebology, 2012, 27(1): 2-9.

(张蕾 编辑)