

文章编号:1005-6947(2008)12-1235-02

· 临床报道 ·

透光法静脉切除术治疗下肢静脉曲张

于振海, 王坤, 张曙光, 李光新, 阮长乐

(山东大学附属千佛山医院 血管外科, 山东 济南 250014)

摘要:目的 探讨 Trivex 系统治疗下肢静脉曲张的适应证、疗效及注意事项。方法 对 46 例 (57 条肢体) 经过顺行下肢深静脉造影检查, 证实深静脉全程通畅下肢静脉曲张患者采用 TriVex 系统进行手术治疗。术后所有患者进行随访, 最长随访时间达 5 年。结果 患者术后均自我感觉舒适, 活动灵便, 局部色素沉着有不同程度的缓解。结论 Trivex 手术创伤较小, 切口小, 手术时间短, 并发症少, 是治疗静脉曲张的较好选择。 [中国普通外科杂志, 2008, 17(12):1235-1236]

关键词:静脉曲张/外科学; Trivex 系统; 下肢

中图分类号: R 654.4

文献标识码: B

下肢静脉曲张的患者有相当一部分需要进行手术治疗, 大隐静脉剥脱术多年来一直是常用手术, 但这种治疗方法不仅耗时, 而且还需要进行多处切口。近年来开展的微创技术, 取得了较好效果。透光法静脉切除术为静脉曲张提供了除大隐静脉剥脱术外的另一种可供选择的微创治疗方法。TriVex 系统汇集了三种技术, 在水环境中以及直视曲张静脉的条件下, 通过内窥镜更便于曲张静脉的切除。我院 5 年来采用 Trivex 系统治疗下肢静脉曲张 57 例, 效果较理想, 报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料

本组患者 46 例 (57 条肢体), 男 19 例, 女 27 例; 年龄 28 ~ 65 (平均 47.75) 岁。病程 2 ~ 15 年。患者均有不同程度的肢体沉重不适及静脉曲张, 其中合并浅表静脉炎者 5 条, 足靴区色素沉着者 9 条。术前均行顺行下肢深静脉造影检查, 证实深静脉全程通畅, 其中 17 条肢体有深静脉瓣膜功能不全 (血液倒流 I, II 级), 无血栓性浅静脉炎者。

1.2 术前准备

常规术前检查, 尤应重视纤维蛋白原、血脂、血液黏稠度、血糖等。术前必须行下肢深静脉造

影, 明确下肢深静脉通畅, 无深静脉阻塞性或严重倒流性病变。标志曲张静脉: 患者站立和行走使静脉扩张到最大程度, 然后通过视诊和触诊准确地标出静脉曲张的位置, 精确地绘出静脉的轮廓, 否则患者仰卧时, 静脉形状会变小。不能直接在静脉上作记号, 这样在透照时静脉曲张才能完全显现出。其他术前准备同常规手术。

1.3 手术方法

硬膜外麻醉下, 患者仰卧, 患肢上抬 30 度, 按常规手术野消毒, 铺巾等。手术步骤如下: (1) 大隐静脉高位结扎、属支结扎及大隐静脉主干剥脱至膝下。(2) TriVex 系统静脉切除术。手术切口大小为 3 mm, 切口部位力求达到既满足最大限度的去除曲张静脉组织, 又能减少切口的数目为宜。切口紧靠曲张静脉, 但不要位于曲张静脉上, 大小应尽可能保证能够完全置入刨刀头。在曲张静脉的近端和远端各做一个切口, 一个插入刨刀头, 一个插入冷光源。切口可交替使用, 以减少切口数目。照明灌注棒装置有两处通道, 一处被用于沿着曲张静脉下方以及边上的皮下组织平面输入麻醉充盈液; 另一处通道则提供一个 45° 照明装置发出的光源, 以此透射皮肤下的静脉束。

操作方法——调暗手术室的灯光, 将内窥照明装置推进静脉深处, 曲张静脉束会被透射在皮肤上。静脉曲张血管在其下方光亮的皮下组织上的轮廓为暗色条状。在邻近曲张的相应位置切 1 个小口, 将内窥电动组织切除器插入。该装置含有 1 个旋转的管状刀头, 该刀头被包在 1 个护

收稿日期: 2008-07-01; 修订日期: 2008-11-25。

作者简介: 于振海, 男, 山东大学附属千佛山医院主任医师, 主要从事门脉高压、血管外科方面的研究。

通讯作者: 于振海 E-mail: wkun6666@126.com

套中,切割窗口位于外侧。将组织切除器插在邻近静脉的平面内,顺着静脉曲张的路线慢慢地将其抽出,同时操作者用左食指和拇指将该处皮肤拉伸。将组织切除器的刀口对准曲张静脉,随后在直接视觉下碎解该静脉。碎解后的产物会立刻被连接在该器械背部的吸入装置吸出。透视法可确保所有的曲张静脉均被去除。抽出静脉后肿胀液会沿着被切除的曲张静脉的通道自由渗入,预防水肿的形成,并有助于术后止痛。完成手术后,用消毒弹力绷带将患者从脚趾到大腿处包扎起来,保持24 h,患者术后要穿戴弹力袜4周。

2 结果

2.1 手术情况

进行电动静脉切除术的平均时间约为15 min,完成手术总时间为30~40 min。出血量约50 mL。无不良反应出现。术后恢复顺利,术后次日即下床活动。所有患者术后有不同程度的皮下淤血,淤血约10 d消退;无下肢深静脉血栓形成及其他任何并发症,均于手术后4~7 d出院。

2.2 随访

所有患者均术后随访,随访时间为0.5~5年,中位时间2年半。患者术后均自我感觉舒适,活动灵便,局部色素沉着有不同程度的缓解。

3 讨论

近十几年来,微创手术以其独到的优势,受到医患双方的格外青睐。下肢静脉曲张的微创手术近年来发展较快,有腔内射频消融术、腔内激光切除术、导管电凝术、血管镜旋切术、电凝加电抽剥术^[1]、冷光源透照下大隐静脉曲张微创切除术^[2]、液体刀治疗静脉曲张等,各种微创手术虽各有利弊,但据报道临床上均获得了较好的效果。治疗大隐静脉曲张的传统手术方式为大隐静脉高位结扎加剥脱术,手术创伤大,且留有多条疤痕,影响形体美观。采用微创手术治疗下肢静脉曲张是较好的选择,为了使患者承受最小的创伤打击并达到最佳的手术“美腿”效果,笔者采用TriVex系统进行下肢静脉曲张微创手术治疗。本手术利用内镜在患者腿部做2~3个3 mm小口,将手术器械导入,然后在内镜的引导近似直视条件下做微创手术,切除剥离曲张的静脉。这样,小腿部就不会留下明显疤痕,患者的腿部将不会

受到损害。

本技术主要适用于下肢深静脉通畅,血液回流良好及无血液倒流或血液倒流属I, II级的下肢静脉曲张患者。由于该技术利用刨刀的切吸原理进行,因此,凡下肢深静脉血栓形成后遗症,严重的下肢静脉曲张伴有小腿溃疡及反复发作的静脉炎者,均不适宜行此手术。

本技术在应用时应注意以下几点:

(1)刀头的旋转方向可以是顺时针,也可以是逆时针,或是选择一种交替的方式。以800~2 000 r/min的转速进行操作。最常用的设置是以1 000 r/min的转速进行交替模式的操作。(2)皮下组织平面输入麻醉充盈液不能过多或过少,以能显露浅静脉为宜。(3)切口部位力求达到既满足最大限度的去除曲张静脉组织,又能减少切口的数目为宜。可将内窥镜器械放置在任意一个穿刺切口处,使其能在切口最少的情况下进行最大面积的切除。(4)操作时组织切除器要插在邻近静脉的平面内,顺着静脉曲张的路线慢慢地将其抽出,同时操作者用左食指和拇指将该处皮肤拉伸。将组织切除器的窗口对准曲张静脉,随后在直接视觉下将该静脉碎解。(5)完成手术后,用消毒弹力绷带将患肢从脚趾到大腿处进行包扎。

Trivex技术最早在欧美国家开展^[3-4],在国内开展较快。由于本手术创伤较小,切口小,手术时间短,并发症少,可以有效地缩短住院时间。术后疤痕极小,具有理想的美容效果,尤其适于中青年女性。但是,本手术也存在着一些急需改进的问题,如适应证相对较窄,术后近期皮下淤血发生率高^[5],会暂时影响美观等。

参考文献:

- [1] 朱永斌,朱云峰. 电凝加电抽剥术治疗下肢静脉曲张:附120例报告[J]. 中国普通外科杂志, 2006, 15(12):955-956.
- [2] 张望德,苑超,邢彤,等. TriVex微创旋切术治疗下肢静脉曲张的临床分析[J]. 中华外科杂志, 2006, 44(09):588-590.
- [3] Arumugasamy M, McGreal G, O' Connor A, et al. The technique of transilluminated powered phlebectomy—a novel, minimally invasive system for varicose vein surgery [J]. Eur J Vasc Endovasc Surg, 2002, 23(2):180-182.
- [4] Scavee V, Theys S, Schoevaerdt J. Transilluminated powered Mini-phlebectomy: early clinical experience [J]. Acta Chir Belg, 2001, (101):247-249.
- [5] 徐欣,符伟国,王玉琦,等. Tri Vex术后并发症的治疗[J]. 中国临床医学, 2004, 11(4):604-605.