

脉络宁口服液防治大隐静脉高位结扎腔内激光闭合术后 并发症疗效分析

崔云龙¹ 刘亮² 陈冬青³

1 山东省淄博市中医医院 外一科, 山东淄博, 255300;

2 淄博市博山区医院 外周血管介入科, 山东淄博, 255300;

3 山东省淄博市中医医院 外科, 山东淄博, 255300;

摘要: 目的: 评估脉络宁口服液防治大隐静脉高位结扎腔内激光闭合术后并发症的效果, 方法: 回顾性将 2022 年 02 月—2024 年 10 月我院收治的下肢静脉曲张患者 96 例, 根据治疗方法分为对照 (进行大隐静脉高位结扎及腔内激光闭合术治疗) 与观察 (加以脉络宁口服液治疗) 两组, 每组各 48 例。均连续观察 4 周。比较两组术后中医临床症状量表评分、临床症状消失时间、CRP 指标水平、治疗有效率及患者术后满意度。结果: 观察组患者术后中医临床症状量表评分、临床症状消失时间、CRP 指标水平、术后疗效及满意度均优于对照组。结论: 脉络宁口服液可显著减轻大隐静脉高位结扎腔内激光闭合术后并发症, 缩短术后恢复时间, 安全可靠, 患者满意度高。

关键词: 脉络宁口服液; 大隐静脉高位结扎; 腔内激光闭合术; 术后并发症

DOI:10. 69979/3029-2808. 25. 06. 056

在临床血管外科当中, 大隐静脉曲张是一种较为常见的疾病, 患者会出现下肢浅静脉扩张和曲张的情况, 甚至还可能会伴有下肢的沉重和乏力感。随着疾病的发展, 患者也可能会发生下肢水肿以及足踝部皮肤营养性改变的情况, 比较常见的有皮肤色素沉着、皮炎、湿疹、皮下脂肪硬化以及溃疡等等, 因此会对患者的生活质量造成比较深远的负面影响。造成这种疾病出现的主要原因便是股隐静脉瓣膜功能不全, 从而导致的血液出现逆流。同时, 远端大隐静脉的壁弹性纤维薄弱, 加之瓣膜功能缺陷, 以及怀孕、肥胖、长期站立、冷刺激、家族遗传、年龄等因素导致静脉内压力升高, 均为重要诱因。有研究表明^[1], 下肢静脉曲张与血管的重塑就有着密不可分的联系, 而在这一过程当中, 血管的平滑肌细胞, 细胞外基质以及血管内皮细胞的结构改变也是能够导致此类疾病加重的重要因素之一。

现阶段在临床当中对于大隐静脉曲张的主要治疗方法便是手术, 而较为常见的包括: 大隐静脉高位结扎剥脱术、大隐静脉激光闭合术 (endovenous laser treatment, EVLT) 以及大隐静脉腔内射频消融术等。在这其中大隐静脉激光闭合术因为具有着创伤小, 恢复快以及经济性价比较高的特点被临床广泛应用。大隐静脉激光闭合术是通过激光的热能作用来对病变区域进行照

射, 从而使血红蛋白吸收激光能量, 并导致组织气化, 以促使静脉内皮细胞变性和坏死, 最终诱导静脉壁的纤维化及血栓形成, 以实现病变静脉的闭塞。但是这种治疗方式也存在着一定的不足, 比如说进行单独的激光闭合术后患者的复发率较高, 所以在临床上常采用高位结扎配合 EVLT 的方式, 进一步巩固血管闭塞, 有助于降低复发风险^[2]。与此同时, 增加激光发射功率虽然能够对治疗效果产生一定的提升作用, 但是也会使术后静脉炎、隐神经损伤与皮肤烧伤的风险增大, 甚至有一部分患者还可能会出现长期不适或生静脉血栓的情况。因此, 各类术后并发症的产生也成为了在下肢静脉曲张治疗过程当中中的重点与难点。

脉络宁口服液源自于中医的经典方剂四妙勇安汤, 药物中的主要成分包括了牛膝、玄参、石斛及金银花, 在中医对药物的联用化裁当中, 以上四种药物进行联合使用能够产生活血祛瘀、通脉, 滋阴清热以及解毒的功效。临床应用显示, 脉络宁对抗炎、扩张血管、改善微循环、增加血流量以及抗凝与溶栓具有显著效果^[3]。为提高疗效、减少术后不良反应, 并加快患者康复, 本研究尝试在常规手术和药物治疗的基础上, 增用脉络宁口服液, 并通过分组对照的方式观察其疗效, 现报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

一般资料

本次研究对象是从我院收治的下肢静脉曲张患者当中，自 2022 年 2 月~2024 年 10 月这一时间段回顾性的选取了 96 例。

纳入标准：1) 符合《下肢静脉曲张的诊断与治疗》和《慢性下肢静脉疾病诊断与治疗中国专家共识》中的相关诊断与手术治疗标准；2) 有久站、久坐习惯；3) 影像显示大隐静脉迂曲扩张、下肢静脉瓣膜功能障碍；4) 临床资料完整；5) 国际静脉临床联盟 (Clinical-Etiology-Anatomy-Pathophysiology, CEAP) 分级为 C3-C4 级。排除标准：1) 妊娠、哺乳期女性；2) 合并严重内分泌系统疾病；3) 伴有深静脉血栓形成；4) 合并其他严重全身性疾病；5) 近期接受过其他下肢静脉曲张相关手术或治疗；6) 对本研究药物或疗法存在禁忌证或过敏。根据治疗方案分为观察组与对照组，各 48 例。对照组予以大隐静脉高位结扎、EVLT 治疗，观察组在对照组的治疗基础上予以脉络宁口服液口服。观察组中男 28 例，女 20 例；年龄 32-77 岁，平均年龄 (50.5

0±9.61) 岁；平均病程 (15.60±5.24) 年；手术部位：左下肢 30 例，右下肢 18 例；下肢功能分级：C3 级 26 例，C4 级 22 例。对照组中男 26 例，女 22 例；年龄 34-75 岁，平均年龄 (50.73±9.50) 岁；平均病程 (16.38±5.73) 年；手术部位：左下肢 32 例，右下肢 16 例；下肢功能分级：C3 级 25 例，C4 级 23 例。两组基线资料无明显差异 (>0.05)，有可比性。本研究经淄博市中医医院伦理委员会批准通过，所有患者或(和)家属签署了知情同意书。

表 1 两组患者的基线特征

性别	观察组	对照组
男	28	26
女	20	22
年龄 (岁)	(50.50±9.61)	(50.73±9.50)
患肢		
左	30	32
右	18	16
病程 (年)	(15.60±5.24)	(16.38±5.73)
分级		
C3	26	25
C4	22	23

两组患者的基线资料比较							
组别	例数	性别		年龄 (岁)	病程 (年)	分级	
		男	女			C3	C4
观察组	48	28	20	50.50±9.61	15.60±5.24	26	22
对照组	48	26	22	50.73±9.50	16.38±5.73	25	23
p 值		0.681		0.907	0.493	0.839	

1.2 治疗方法

所有患者在进行手术时采用硬膜外麻醉方式，麻醉成功后患者需要取仰卧位，并进行常规的消毒和铺巾步骤。随后进行手术切口准备。切口选于患侧腹股沟韧带下方，沿着皮肤的纹理切出一个小口，随后分离皮肤和皮下组织，于卵圆窝下游离并分离出大隐静脉及其多个分支。接下来对各分支进行逐一的结扎和切断，对于大隐静脉则需要进行近端结扎，而远端夹闭后切断。此步骤完成后需要在患者的内踝上方约 2cm 处采用 18G 的套管，针对大隐静脉进行穿刺，穿刺成功后随之拔出针芯，并将导丝插入至静脉内再将 4F 多用途导管通过导丝引入大隐静脉近端。取出导丝之后，我们将光纤插入，使

用武汉博激世纪科技有限公司生产的 VELAS30B 型号半导体激光治疗仪 (国械注准 2013 第 3241474 号，波长 980nm)，并在在红外灯的指引下，将光纤头端送至导管末端并超出约 3.0cm 后进行固定。激光的频率需要设置在 16w，并采用持续模式。在持续发射激光的过程中，以 5mm/s 的速度缓慢将光纤和导管同步后撤，同时使用浸透冰盐水的纱布进行压迫，帮助闭合塌陷静脉并降低温度。当光纤退至膝关节内侧时，我们将激光功率调整至 12W，并加快光纤退回的速度至 1.0cm/s，以避免皮肤灼伤和隐神经损伤。在激光治疗结束之后，需要根据术前所做好的标记，在较大的曲张浅静脉团上进行点式抽剥术。在两组患者的手术当中均由同一组医师进行施术，避免手术操作差异，并且在术后使用弹力袜或弹力

绷带对换肢进行加压包扎，以促进后期的恢复效果。

术后对照组予以迈之灵片、羟苯磺酸钙片口服，及术后抗炎止痛对症治疗。观察组在对照组治疗的基础上予以脉络宁口服液（金陵药业股份有限公司南京金陵制药厂生产，规格 20 mL/支，产品批号 1901032、2002053、2104095）20ml/支/次，每天三次，饭后温服。

1.3 观察指标

对比两组患者术后中医临床症状量化表评分、临床症状消失时间、CRP 指标水平、治疗有效率及患者术后满意度。

临床疗效评价：术后四周需进行门诊随访，期间应用下肢静脉彩色多普勒超声对检查结果进行分级。当患者的检查结果显示下肢未观察到明显的静脉曲张迹象，并且已无各类临床症状时，表示处于治愈状态；当检查过程中发现患者无明显下肢静脉曲张迹象，仍有轻度临床症状，表示处于显效状态；如果在检查过程中显示患

者的下肢静脉曲张情况比术前有所改善，仍存有一定的临床症状则表示处于有效状态；如果患者在检查过程中显示下肢静脉曲张仍然比较明显，同时临床症状与术前相比未得到明显改善，则处于无效状态。

1.4 统计学分析

本研究利用 SPSS 22.0 软件对所采集数据进行了系统的统计分析。对于计量型资料，采用均值 $\pm$ 标准差 ($\pm s$) 的形式来呈现，并运用 t 检验来比较两组数据之间的均值差异；而对于计数型资料，则以频数或比率的方式进行展示，并通过 χ^2 检验、校正后的 χ^2 检验或非参数检验来进行深入分析。在统计学意义上，当 P 值小于 0.05 时，认为差异具有统计学意义；而 P 值小于 0.01 则表示差异具有更显著的统计学意义。

2 结果

2.1 术后 7 天并发症量化评分表

症状	组别	无（0 分）	轻（1 分）	中（2 分）	重（3 分）	得分	P 值
肢体疼痛	对照组	29	13	3	3	28	0.028
	观察组	39	8	1	0	10	
肢体麻木	对照组	41	4	3	0	10	0.180
	观察组	45	2	1	0	4	
皮下瘀斑	对照组	24	15	7	2	35	0.00
	观察组	40	7	1	0	9	
皮肤红肿	对照组	30	11	6	1	26	0.00
	观察组	45	2	1	0	4	

结果：两组患者术后 7 天肢体疼痛量化评分 P 值 < 0.05 ，具有差异，皮下瘀斑、皮肤红肿 P 值 < 0.01 ，具有显著差异，两组肢体麻木方面 P 值 > 0.05 无显著差异，两组患者术后均无切口感染情况，观察组术后无下肢深静脉血栓形成，对照组 1 例发生小腿肌间静脉血栓，症状轻微，口服利伐沙班片抗凝治疗。

2.2 CRP 指标水平

	术前	术后 1 周	术后 2 周	术后 4 周
两组	无差异	有显著差异	有差异	无差异
P	0.946	0.003	0.012	0.964

结果：术前两组患者 CRP 指标无差异，术后 1 周 P 值 < 0.01 ，具有显著差异，术后 2 周 P 值 < 0.05 ，具有差异，术后 4 周 P 值 > 0.05 ，无差异。

2.3 两组患者术后症状消失时间的比较（天）

	观察组	对照组	P 值
肢体疼痛	(6.25 $\pm$ 2.10)	(7.46 $\pm$ 2.71)	0.008
肢体麻木	(3.23 $\pm$ 4.00)	(6.40 $\pm$ 3.48)	0.000
皮下瘀斑	(4.52 $\pm$ 3.22)	(8.23 $\pm$ 3.44)	0.000
皮肤红肿	(3.96 $\pm$ 2.37)	(6.96 $\pm$ 3.16)	0.000

结果：两组患者术后肢体疼痛、麻木、皮下瘀斑、皮肤红肿症状消失时间 P 值 < 0.01 ，具有显著差异。

2.4 两组患者的临床疗效

组别	治愈	显效	有效	无效
对照组	42	4	2	0
观察组	44	3	1	0
P 值	0.031			
结果	有差异			

结果：两组患者临床疗效对比 P 值 < 0.05，具有差异。

2.5 两组患者的治疗满意度

组别	非常满意	基本满意	不满意
对照组	40	4	4
观察组	46	2	0
P 值	0.041		
结果	有差异		

结果：两组患者治疗满意度对比 P 值 < 0.05，具有差异。

3 讨论

虽然传统的大静脉高位结扎剥脱术是曾经临床上用于治疗下肢静脉曲张的常规方法之一，但是这种手术所产生的损伤范围和程度较大，对于患者的术后恢复来说是十分不利的^[5]。与之相比，大隐静脉腔内激光闭合术（EVLV）可以更好的减少对患者健康组织所造成的损伤，而且也更加符合现代临床治疗当中对于微创手术的理念^[6]。EVLV 具有创伤小、手术时间短和出血量少等一系列特性，更加利于患者的后期恢复^[7]。但是此类手术过后，患者仍然可能会发生如静脉炎和隐神经损伤等一系列并发症，而这些问题也会给患者的预后带来极大的挑战和困扰。

下肢静脉曲张、静脉炎属中医学“筋瘤”“脉痹”范畴，辨证多属于气滞血瘀证，治疗应采取理气活血化瘀的方法^[8]。脉络宁口服液主要由牛膝、金银花、石斛、玄参组成，具有清热解毒，活血化瘀通脉之功效。经现代药理证实，牛膝的皂苷、牛膝甾酮等成份能够兴奋血管平滑肌，发挥扩张血管、降血压、降脂降淤等作用；金银花清热解毒，被誉为“广谱中药抗生素”。《药性解》言其“味苦甘，性平，微寒，无毒，入肺经，主热毒血痢，消痈散毒，补虚疗风”；《景岳全书》认为金银花“善于化毒”，为治疗痈疽肿毒的要药。现代药理研究认为其中的环烯醚萜类、酚酸类物质、绿原酸类化合物可以抑制白细胞介素及肿瘤坏死因子- α 释放，减少炎性介质释放，降低毛细血管通透性等作用。^[9-11]；石斛的生物碱类、多糖类成份可保护神经功能；玄参可以清热凉血、滋阴降火、解毒散结，《神农本草经》谓其“味苦，微寒，主腹中寒热积聚，女子产乳余疾，补肾气，令人目明”；《药性论》谓其“能治暴结热，主热风头痛，伤寒劳复，散瘤瘰癧病”。现代药理研究表

明，玄参主要以环烯醚萜苷、苯丙素苷和有机酸类为其主要成分^[12]。其有效成分玄参苷可以降低炎症因子肿瘤坏死因子- α 、白细胞介素含量，调节活化正常 T 细胞分泌，降低一氧化氮合酶表达发挥抗炎作用^[13]。

因脉络宁口服液中主要药物药性偏寒凉，对于平素胃肠功能较差的患者具有一定刺激性，故在患者服用时均采用加热饭后温服的方法，观察中除个别患者有轻微的胃肠道不适，大部分患者均耐受良好，无明显不良反应。

综上所述，脉络宁口服液具有清热解毒，活血通络等功效，可显著降低大隐静脉高位结扎激光闭合术后静脉炎等并发症的发生率，缩短术后恢复时间，并且患者的术后疗效治疗满意度较高。由于本研究样本量较小，后续将进行更大样本量的研究，以期临床提供更合理的证据。

利益冲突 所有作者均声明不存在利益冲突

参考文献

- [1]Raffetto JD, Khalil RA. Mechanisms of Lower extremity vein dysfunction in chronic venous disease and implications in management of varicose veins[J]. Vessel Plus,2021;5:36.
- [2]李义杰,张琪,董夷宸等.腔内激光闭合术治疗下肢静脉曲张疗效的影响参数分析[J].国际外科学杂志,2021,48(12):838-842.
- [3]赵红霞,于智敏,耿颖,等.四妙勇安汤方源探析[J].中国中药杂志,2020,45(5):1209-1212.
- [4]冰峰,冯银玲,任补元,等.超声下腔内激光消融联合点式剥脱治疗大隐静脉曲张的效果和安全性观察[J].现代生物医学进展,2022,22(23):4511-4515.
- [5]陆黎,陆炯,夏成勇,等.大隐静脉射频消融术与大隐静脉高位结扎剥脱术治疗静脉曲张的疗效对比[J].局解手术学杂志,2020,29(1):38-42.
- [6]李冈栢,赵瑾洁,郭忠梁,等.间歇充气加压治疗对预防大隐静脉曲张腔内激光术后深静脉血栓并发症的疗效[J].中国普通外科杂志,2018,27(6):783-787.
- [7]吴崇才,吴清强,刘琪.腔内激光消融术治疗下肢慢性静脉功能不全的临床疗效及术后相关指标的分析[J].血管与腔内血管外科杂志,2022,8(10):1221-1225.

[8]谢亚娟.利湿通瘀中药湿敷联合曲张静脉抽剥术治疗下肢静脉曲张伴淤积性皮炎的疗效及血液流变学与微炎症状态的影响[J].四川中医,2020,38(3):164-168.

[9]刘晓龙,李春燕,薛金涛.金银花主要活性成分及药理作用研究进展[J].新乡医学院学报,2021,38(10):992-995.

[10]曾安琪,华桦,陈朝荣,等.金银花、山银花抗炎药理作用研究[J].中国中药杂志,2020,45(16):3938.

[11]缪艳燕,徐帮会,徐剑,等.金银花的HPLC指纹图谱建立及其抗炎作用谱-效关系研究[J].中国药房,2020,31(20):2497-2502.

[12]Ren D, Shen Z Y, Qin L P, et al. Pharmacol

ogy, phytochemistry, and traditional uses of *Scrophularia ningpoensis* Hemsl [J]. J Ethnopharmacol, 2021, 269: 113688.

[13]李翎熙,陈迪路,周小江.玄参化学成分、药理活性研究进展及其质量标志物分析预测[J].中成药,2020,42(9):2417-2426.

作者简介:崔云龙,1985.01,籍贯:山东潍坊,民族:汉族,学历:硕士研究生,职称:主治医师,研究方向:中医外科学周围血管方向。

通讯作者:刘亮,1983.08,籍贯:山东淄博,民族:汉族,学历:本科学士,职称:主治医师,研究方向:外周血管介入方向。