

四妙勇安汤联合单纯高位结扎加剥脱术对湿热下注型下肢静脉曲张患者的临床疗效

杨少飞, 杨光华, 陆民浩, 赵 滨*
(上海中医药大学附属第七人民医院普外科, 上海 200137)

摘要: **目的** 探究四妙勇安汤联合单纯高位结扎加剥脱术对湿热下注型下肢静脉曲张患者的临床疗效。**方法** 104 例患者随机分为对照组 ($n=54$) 和观察组 ($n=50$), 对照组给予单纯高位结扎加剥脱术治疗, 观察组在对照组基础上加用四妙勇安汤, 疗程 14 d。检测临床疗效、中医证候评分、VCSS 评分、血清炎症因子指标 (CRP、TNF- α 、IL-6)、并发症发生率变化。**结果** 观察组总有效率高于对照组 ($P<0.05$); 术后 3 个月, 并发症总发生率低于对照组 ($P<0.05$)。治疗后, 2 组患者中医证候评分、VCSS 评分、血清炎症因子指标降低 ($P<0.05$), 以观察组更明显 ($P<0.05$)。**结论** 四妙勇安汤联合单纯高位结扎加剥脱术能安全有效地缓解湿热下注型下肢静脉曲张患者的临床症状, 控制炎症反应, 改善病情, 同时减少术后 3 个月并发症发生率。

关键词: 四妙勇安汤; 单纯高位结扎加剥脱术; 下肢静脉曲张; 湿热下注型; 血清免疫炎症介质

中图分类号: R287 **文献标志码:** B **文章编号:** 1001-1528(2025)12-4215-04

doi: 10.3969/j.issn.1001-1528.2025.12.052

下肢静脉曲张是血管外科常见的慢性静脉疾病, 好发于长期久站久立或久坐少动、重体力劳动、长期慢性咳嗽等人群, 我国静脉曲张患病率约为 10%, 且发病率随年龄增长呈上升趋势^[1]。病程早期无明显症状, 后期多表现为小腿皮下条索状凸起, 下肢酸胀、疼痛、皮下脂质硬化、皮肤色素沉着等, 甚至出现溃疡^[2]。药物及加压治疗可暂时缓解症状, 减缓疾病进展, 但只有手术治疗可根治本病, 其中大隐静脉高位结扎剥脱术作为治疗下肢静脉曲张的传统术式, 现阶段在基层医疗机构中仍占有较高比例^[3]。近年来, 中医药治疗下肢静脉曲张的独特优势逐渐显现^[4]。

四妙勇安汤是出自清代《验方新编》里面用于热毒炽盛之脱疽主治的经典名方, 具有清热解毒、活血止痛之功,

现临床常用于治疗动脉硬化性闭塞症、脓毒症等^[5-6]。本研究旨在探究四妙勇安汤联合单纯高位结扎加剥脱术对湿热下注型下肢静脉曲张患者的临床疗效及对血清免疫炎症介质的影响, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2022 年 1 月至 2024 年 9 月收治于上海中医药大学附属第七人民医院的 104 例下肢静脉曲张患者, 根据治疗方式的不同将其分为对照组 ($n=54$) 和观察组 ($n=50$)。2 组一般资料见表 1, 差异无统计学意义 ($P>0.05$), 具有可比性。研究经医院伦理委员会审批通过 (2025-7th-HIRB-047)。

表 1 2 组一般资料比较 ($\bar{x}\pm s$)

组别	例数/例	平均年龄/岁	平均病程/年	性别/例		患肢分布/例		
				男	女	左	右	双
对照组	54	52.38 \pm 5.62	8.43 \pm 1.85	34	20	19	22	13
观察组	50	53.26 \pm 6.37	8.73 \pm 1.69	32	18	17	21	12

1.2 诊断标准

1.2.1 西医 (下肢静脉曲张) 参照文献 [7] 报道, ①多有久站、久坐史, 患肢沉重、胀痛, 平卧或抬高患肢可缓解; ②下肢浅静脉不同程度扩张、迂曲, 色暗紫或青紫, 按之可有硬结, 可伴色素沉着、瘙痒、溃疡等皮肤营养性改变; ③影像检查提示下肢大隐静脉迂曲扩张和 (或)

伴有下肢静脉瓣膜功能障碍。

1.2.2 中医 (湿热下注型) 参照文献 [8] 报道, ①主证, 下肢青筋盘曲、酸胀疼痛、瘤体灼热; ②次证, 皮肤红肿、五心烦热、口渴便秘; ③舌脉, 舌质红、苔黄, 脉细数或弦滑。

收稿日期: 2025-04-23

基金项目: 上海市卫生健康系统重点学科计划 (2024ZDXK0051); 浦东新区重点专科-血管外科 (PWZzk2022-12); 浦东新区卫生健康委员会卫生科研项目 (PW2023D-02); 浦东新区卫生健康委员会学科建设-特色专病周围血管专病 (PWZzb2025-09)

作者简介: 杨少飞 (1988—), 男, 主治医师, 从事血管方向研究。Tel: 15921195904, E-mail: yangshaofei123123@163.com

* **通信作者:** 赵 滨 (1968—), 男, 主任医师, 从事肝胆、血管方向研究。E-mail: zhaobin727727@163.com

1.3 纳入、排除、剔除标准

1.3.1 纳入标准 ①年龄 45~70 岁，符合“1.2”项下诊断标准；②临床表现-病因学-解剖学-病理生理学分级为 C2-C4 级^[8]；③静脉临床危重程度（VCSS）^[8] 评分 ≥ 4 分；④符合单纯高位结扎加剥脱术适应症；⑤患者及家属了解本研究，并签署知情同意书。

1.3.2 排除标准 ①髂静脉压迫综合征、动静脉畸形等疾病造成的静脉高压；②合并下肢深静脉血栓；③合并重要脏器功能不全、恶性肿瘤或全身化脓性感染；④有下肢手术史或近期接受过相关药物治疗；⑤对研究所使用药物过敏；⑥妊娠及哺乳期妇女。

1.3.3 剔除标准 ①未按本研究规定进行治疗；②自行添用其他药物治疗；③中途退出研究。

1.4 治疗手段 对照组给予单纯高位结扎加剥脱术治疗，术前行立位彩色多普勒超声定位大隐静脉主干，龙胆紫液标记浅表曲张静脉部位和走向；手术取平卧位，在腹股沟韧带向下作斜行切口，显露卵圆窝、分离大隐静脉主干后找到旋髂浅、阴部外浅等近端 5 条主要属支，逐一结扎、切断；在切断的静脉远端送入静脉曲张剥脱导管，从卵圆窝切口处拉出静脉进行抽剥，继续以同样方法向下分段抽剥曲张的静脉，直至踝部，过程中遇浅静脉属支采用多点切口分段抽剥，曲张严重者行游离皮瓣后切除，缝合后用弹力绷带均匀包扎患肢。

观察组在对照组基础上加用四妙勇安汤，组方药材金银花 90 g、玄参 90 g、当归 60 g、甘草 30 g，加减应用：湿热重者，加黄柏、泽泻；血瘀重者，加桃仁、虎杖；气血两虚者，加党参、生地，术后第 1 天开始服药，每天 1 剂，加水煎煮取汁 400 mL，分早、晚 2 次服用，疗程 14 d。

1.5 指标检测

1.5.1 中医证候评分 根据临床表现进行量化评分^[9]，主证下肢青筋盘曲、酸胀疼痛、瘤体灼热，次证皮肤红肿、

五心烦热、口渴便秘，舌脉仅记录，不作为评分依据，按严重程度主证计 0、2、4、6 分，次证计 0、1、2、3 分，评分越高，病情越严重。

1.5.2 VCSS 评分 采用 VCSS 评分评估静脉病变严重程度，包括疼痛、色素沉着、水肿、病期、溃疡等 10 个评估项目，单个项目 0~3 分，总分 30 分，分值越高，病情越严重。

1.5.3 血清炎症因子指标 抽取 2 组患者空腹静脉血各 3 mL，3 000 r/min 离心 10 min，取上层血清置于-80 ℃环境贮存待检，采用酶联免疫吸附试验检测白细胞介素-6（IL-6）、C-反应蛋白（CRP）、肿瘤坏死因子（TNF-α）水平。

1.5.4 并发症发生率 术后随访 3 个月，记录 2 组患者皮下血肿、患肢麻木、皮疹等并发症发生情况，计算其发生率。

1.6 疗效评价 ①临床痊愈，静脉曲张局部临床表现完全消退，溃烂、肿胀消失，中医证候疗效指数 ≥ 95%；②显效，静脉曲张局部临床表现大部分消退，溃烂、肿胀基本消失，70% ≤ 中医证候疗效指数 < 95%；③有效，静脉曲张临床症状有所好转，下肢浮肿轻微，30% ≤ 中医证候疗效指数 < 70%；④无效，症状并没有改善，甚至出现了加重，中医证候疗效指数 < 30%。总有效率 = [（临床治愈例数 + 显效例数 + 有效例数） / 总例数] × 100%，疗效指数 = [（治疗前总评分 - 治疗后总评分） / 治疗前总评分] × 100%。

1.7 统计学分析 通过 SPSS 23.0 软件进行分析，计量资料以（ $\bar{x} \pm s$ ）表示，比较采用 t 检验；计数资料以百分率表示，比较采用卡方检验。以 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 临床疗效 观察组总有效率高于对照组（ $P < 0.05$ ），见表 2。

表 2 2 组临床疗效比较 [例（%）]

组别	例数/例	临床痊愈	显效	有效	无效	总有效
对照组	54	4(7.41)	18(33.33)	19(35.19)	13(24.07)	41(75.93)
观察组	50	10(20.00)	24(48.00)	12(24.00)	4(8.00)	46(92.00)*

注：与对照组比较，* $P < 0.05$ 。

2.2 中医证候评分 治疗后，2 组患者下肢青筋盘曲、酸胀疼痛、瘤体灼热、皮肤红肿、五心烦热、口渴便秘评分

降低（ $P < 0.05$ ），以观察组更明显（ $P < 0.05$ ），见表 3。

表 3 2 组中医证候评分比较（分， $\bar{x} \pm s$ ）

组别	例数/例	下肢青筋盘曲		酸胀疼痛		瘤体灼热	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	54	4.54±1.23	3.27±0.91*	4.41±1.28	3.16±0.88*	4.32±1.19	3.25±1.02*
观察组	50	4.49±1.06	2.35±0.74*#	4.36±1.15	2.41±0.82*#	4.23±1.14	2.19±0.63*#

组别	例数/例	皮肤红肿		五心烦热		口渴便秘	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	54	2.24±0.69	1.51±0.65*	2.23±0.58	1.46±0.47*	2.16±0.49	1.38±0.36*
观察组	50	2.31±0.63	0.64±0.18*#	2.17±0.55	0.58±0.16*#	2.09±0.42	0.46±0.14*#

注：与同组治疗前比较，* $P < 0.05$ ；与对照组治疗后比较，# $P < 0.05$ 。

2.3 VCSS 评分 治疗后, 2 组 VCSS 评分降低 ($P<0.05$), 以观察组更明显 ($P<0.05$), 见表 4。

2.4 血清炎症因子指标 治疗后, 2 组 CRP、IL-6、TNF- α 降低 ($P<0.05$), 以观察组更明显 ($P<0.05$), 见表 5。

2.5 并发症发生率 术后 3 个月, 观察组并发症总发生率 低于对照组 ($P<0.05$), 见表 6。

表 4 2 组 VCSS 评分比较 ($\bar{x}\pm s$)

组别	例数/例	VCSS 评分/分	
		治疗前	治疗后
对照组	54	10.62 \pm 3.67	3.89 \pm 0.46 [*]
观察组	50	10.73 \pm 3.58	2.12 \pm 0.23 ^{**}

注: 与同组治疗前比较, $^*P<0.05$; 与对照组治疗后比较, $^{*}P<0.05$ 。

表 5 2 组血清炎症因子指标比较 ($\bar{x}\pm s$)

组别	例数/例	CRP/(mg·L ⁻¹)		IL-6/(ng·L ⁻¹)		TNF- α /(ng·mL ⁻¹)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	54	21.36 \pm 4.53	13.37 \pm 3.31 [*]	54.34 \pm 14.26	28.34 \pm 8.92 [*]	2.79 \pm 1.05	2.25 \pm 0.54 [*]
观察组	50	20.87 \pm 4.28	9.76 \pm 1.84 ^{**}	55.58 \pm 15.04	20.43 \pm 6.71 ^{**}	2.67 \pm 0.94	1.56 \pm 0.36 ^{**}

注: 与同组治疗前比较, $^*P<0.05$; 与对照组治疗后比较, $^{*}P<0.05$ 。

表 6 2 组并发症发生率比较 [例 (%)]

组别	例数/例	皮下血肿	患肢麻木	皮疹	总发生
对照组	54	4(7.41)	2(3.70)	3(5.56)	9(16.67)
观察组	50	1(2.00)	0(0)	1(2.00)	2(4.00) [*]

注: 与对照组比较, $^*P<0.05$ 。

3 讨论

下肢静脉曲张是以下肢静脉血回流障碍为特征的疾病, 由浅静脉瓣膜功能异常、静脉管壁内压力升高, 导致静脉内瓣膜关闭不全和静脉血液逆流, 从而发生静脉扩张^[10]。若治疗不及时, 易导致继发感染、血栓性浅静脉炎甚至截肢, 严重影响生活质量^[11]。单纯高位结扎加剥脱术在隐-股静脉交汇处结扎, 可有效消除主干血流逆流, 疗效确切、操作简单、治疗费用低, 但创口较大, 并发症发生率较高^[12-13]。

中医认为下肢静脉曲张属“筋瘤”“脉痹”, 多因湿瘀致气血运行不畅, 瘀阻脉络^[14]。外科手术损伤人体, 血液外泄, 加重循环不畅, 损伤血管壁引发炎症反应, 与湿相结导致“湿热”产生, 治当清热利湿^[15]。本研究显示, 观察组总有效率高于对照组, 证实联合治疗能提高临床疗效; 观察组患者下肢青筋盘曲、酸胀疼痛等中医证候评分低于对照组, 提示联合治疗能有效改善临床症状。四妙勇安汤由金银花、玄参、当归、甘草组成, 金银花为君药, 清热解毒、消散痈肿, 《本经逢原》言其为“痈疽溃后之圣药”; 玄参清热凉血、泻火解毒、消肿散结, 《本草》有云“能退无根浮游之火”; 当归性温味甘、辛, 入心、脾、肝经, 有补血和血、调经止痛、化瘀通脉之功, 合玄参滋阴养血、祛瘀生新, 二者共为臣药; 甘草为佐使, 生用以清热解毒、调和诸药, 全方配伍精简得当, 清热解毒不伤正, 活血补血不留瘀, 共奏清热解毒, 活血止痛之功^[16]。

研究表明, 下肢静脉曲张是与年龄增长相关的进展性炎症反应性慢性静脉疾病^[17]。初期, 静脉血液蓄积和高压使血管壁扩张、瓣膜受损, 激活炎症因子, 黏附血管内皮细胞造成局部浸润, 产生更多炎症介质, 导致微循环受损、静脉反流加重、静脉压持续增加^[18-19]。本研究发现, CRP、IL-6、TNF- α 浓度水平与 VCSS 评分方面, 治疗后观察组均 低于对照组, 提示联合治疗能有效控制炎症反应, 改善病

情严重程度。现代药理学研究表明, 四妙勇安汤能降低 CRP、IL-6、TNF- α 等炎症因子水平, 提高一氧化氮水平, 保护血管内皮细胞、防止血栓形成^[20]。金银花所含木犀草素可抑制 NF- κ B 信号通路活化, 达到抗炎目的^[21-22]。玄参 环烯醚萜类化合物能够调控 NF- κ B 信号通路从而发挥降低 IL-6、TNF- α 等炎症介质释放效果^[23]。当归富含多种成分, 可提升造血功能, 降低内皮素-1 水平, 同时抑制血管炎症 反应, 起到降压与舒张血管作用^[24-25]。术后 3 个月, 观察 组并发症总发生率低于对照组, 提示联合治疗能够使疗效 提高, 同时使并发症出现概率降低。

综上所述, 四妙勇安汤联合单纯高位结扎加剥脱术能 安全有效地缓解湿热下注型下肢静脉曲张患者的临床症状, 控制炎症反应, 减轻病情严重程度, 同时减少术后 3 个月 并发症发生率, 值得推广。

参考文献:

[1] Gloviczki P, Lawrence P F, Wasan S M, *et al.* The 2023 society for vascular surgery, American venous forum, and American vein and lymphatic society clinical practice guidelines for the management of varicose veins of the lower extremities[J]. *J Vasc Surg Venous Lymphat Disord*, 2024, 12(1): 101670.

[2] Kumar P, Khan I A, Das A, *et al.* Chronic venous disease. Part 1: pathophysiology and clinical features. *Clin Exp Dermatol*[J], 2022, 47(7): 1228-1239.

[3] Gao R D, Qian S Y, Wang H H, *et al.* Strategies and challenges in treatment of varicose veins and venous insufficiency[J]. *World J Clin Cases*, 2022, 10(18): 5946-5956.

[4] 丁志明, 王 刚, 徐 阳. 桃红四物汤联合射频消融治疗 下肢静脉曲张合并血栓性静脉炎临床研究[J]. *天津中医 药*, 2024, 41(1): 18-23.

[5] 解子其, 杨泽慧, 万 颖, 等. 四妙勇安汤合补阳还五汤 加减治疗糖尿病性下肢动脉硬化闭塞症的疗效及对血流动 力学、血液流变学的影响[J]. *中药材*, 2023, 46(12):

3131-3136.

[6]

熊兴江. 基于重症病例及现代病理生理机制的四妙勇安汤方证条文内涵解读及其治疗糖尿病足伴感染、脓毒症、动脉硬化性闭塞症等急危重症体会[J]. 中国中药杂志, 2025, 50(1): 267-272.

[7]

Chung J H, Heo S. Varicose veins and the diagnosis of chronic venous disease in the lower extremities[J]. *J Chest Surg*, 2024, 57(2): 109-119.

[8]

常光其, 陈翠菊, 陈 忠, 等. 慢性下肢静脉疾病诊断与治疗中国专家共识[J]. 中国血管外科杂志 (电子版), 2014, 6(3): 143-151.

[9]

国家中医药管理局发布中华人民共和国中医药行业标准——《中医病证诊断疗效标准》[J]. 中医药管理杂志, 1994(6): 2.

[10]

Harris M, Lim C S. Chronic venous outflow obstruction: an important cause of chronic venous disease[J]. *Cleve Clin J Med*, 2021, 88(12): 680-688.

[11]

Gawas M, Bains A, Janghu S, *et al.* A comprehensive review on varicose veins: preventive measures and different treatments[J]. *J Am Nutr Assoc*, 2022, 41(5): 499-510.

[12]

Nelzén O, Skoog J, Bernfort L, *et al.* Editor’s choice-short term cost effectiveness of radiofrequency ablation and high ligation and stripping for great saphenous vein incompetence[J]. *Eur J Vasc Endovasc Surg*, 2024, 67(5): 811-817.

[13]

廖传军, 张望德. 腔内射频消融术联合透光旋切术与传统高位结扎剥脱术联合透光旋切术治疗下肢静脉曲张的疗效对比分析[J]. 中国普外基础与临床杂志, 2021, 28(5): 631-635.

[14]

薛迪铭, 施佐桥, 李 静, 等. 基于数据挖掘联合网络药理学分析中医药治疗筋瘤的用药规律及作用机制[J]. 中国药物与临床, 2023, 23(5): 278-283; 341.

[15]

刘亚莉, 李友山, 刘凤桐, 等. 数据挖掘庞鹤教授辨治筋瘤的用药规律[J]. 中国中西医结合外科杂志, 2019, 25(3): 391-393.

[16]

何录文, 张爱华, 薛俊茹, 等. 四妙勇安汤的组方考证及临床研究进展[J]. 中医药学报, 2019, 47(5): 31-35.

[17]

Gwozdzinski L, Pieniazek A, Gwozdzinski K. Factors influencing venous remodeling in the development of varicose veins of the lower limbs[J]. *Int J Mol Sci*, 2024, 25(3): 1560.

[18]

Tiwarly S K, Kumar A, Mishra S P, *et al.* Study of association of varicose veins and inflammation by inflammatory markers[J]. *Phlebology*, 2020, 35(9): 679-685.

[19]

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.

[20]

薛俊茹, 何录文, 孙 晖, 等. 四妙勇安汤药理作用及作用机制研究进展[J]. 中医药信息, 2020, 37(5): 113-118.

[21]

吕 品, 李晓天. 基于体外试验和网络药理学研究金银花抗炎抗菌活性及分子机制[J]. 中国现代应用药学, 2021, 38(14): 1678-1685.

[22]

徐 楠, 杜丽桦, 刘一涵, 等. 基于网络药理学探索金银花抗菌有效成分及其分子机制[J]. 生命的化学, 2022, 42(4): 797-807.

[23]

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.

[24]

郭双岩, 梁 旗, 吕洁丽, 等. 中药当归的药理作用及机制研究进展[J]. 新乡医学院学报, 2023, 40(7): 678-685.

[25]

徐志伟, 李季文, 马新换, 等. 当归不同药用部位的化学成分及药理作用研究进展[J]. 中华中医药学刊, 2024, 42(4): 74-77.