

浅述中西医结合治疗下肢深静脉血栓的现状与思考

袁 艺¹, 高 杰^{2*}

¹黑龙江中医药大学研究生院, 黑龙江 哈尔滨

²黑龙江中医药大学附属第一医院周围血管病一科, 黑龙江 哈尔滨

收稿日期: 2025年10月27日; 录用日期: 2025年11月19日; 发布日期: 2025年11月28日

摘 要

下肢深静脉血栓(Lower Extremity Deep Venous Thrombosis, LDVT)是临床高发的周围血管疾病, 以血液在深静脉异常凝集为核心特征, 属中医“股肿”范畴。急性期易并发病死率较高的肺栓塞(Pulmonary Embolism, PE), 但约20%~50%的LDVT患者在及时规范抗凝后仍会发展为血栓后综合征(Post Thrombotic Syndrome, PTS), 严重影响生活质量。西医以抗凝、溶栓为急性期核心治疗, 但迁延期及后遗症期抗凝疗程争议、症状控制不足等问题突出。中西医结合治疗基于“急则先治标、缓则治本”原则, 实现抗凝与活血的协同、达成局部对症与整体调理的统一。本文将系统阐述LDVT的中西医病因病机与治疗手段, 着重探讨中西医结合在LDVT疾病全程管理方面的显著优势, 为临床治疗提供思路。

关键词

下肢深静脉血栓, 中西医结合, 血栓后综合征, 中医药, 综述

A Brief Overview and Reflection on the Current Status of Integrated Traditional Chinese and Western Medicine in the Treatment of Lower Extremity Deep Vein Thrombosis

Yi Yuan¹, Jie Gao^{2*}

¹Graduate School of Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin Heilongjiang

²Department of Peripheral Vascular Diseases I, First Affiliated Hospital of Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin Heilongjiang

*通讯作者。

文章引用: 袁艺, 高杰. 浅述中西医结合治疗下肢深静脉血栓的现状与思考[J]. 临床医学进展, 2025, 15(12): 77-82.
DOI: 10.12677/acm.2025.15123382

Abstract

Lower extremity deep vein thrombosis (LDVT) is a common peripheral vascular disease in clinical practice, characterized by abnormal coagulation of blood in the deep veins and falls under the category of “thigh swelling” in traditional Chinese medicine (TCM). During the acute phase, it is prone to complications such as pulmonary embolism (PE) with high mortality. However, approximately 20%~50% of LDVT patients may still develop post-thrombotic syndrome (PTS) even after timely and standardized anticoagulation, severely affecting their quality of life. Western medicine primarily uses anticoagulation and thrombolysis for acute-phase treatment, but issues such as controversy over the duration of anticoagulation in the subacute and sequela phases and insufficient symptom control are prominent. Integrated TCM and Western medicine treatment, based on the principle of “treat symptoms urgently and the root gradually,” achieves synergy between anticoagulation and blood activation, unifying local symptom management with overall regulation. This paper systematically elaborates the TCM and Western medicine etiologies and mechanisms of LDVT, treatment methods, and focuses on discussing the significant advantages of integrated TCM and Western medicine in the whole-course management of LDVT, providing ideas for clinical treatment.

Keywords

Lower Extremity Deep Vein Thrombosis, Integrated Chinese and Western Medicine, Post-Thrombotic Syndrome, Traditional Chinese Medicine, Review

Copyright © 2025 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

下肢深静脉血栓(Lower Extremity Deep Venous Thrombosis, LDVT)作为威胁患者血管健康的三大疾病之一。其发病因素常与术后、长期卧床、血液高凝状态等密切相关,急性期典型表现为患肢肿胀、疼痛、皮温升高,血栓脱落引发的PE可导致猝死,而远期PTS则以慢性肢体肿胀、色素沉着、溃疡为主要特征,严重者可致肢体残疾[1][2]。

西医治疗有成熟的急性期干预体系,但在疾病后期管理中存在局限,PTS发生率仍较高[3]。中医基于整体观与辨证论治,在改善血液流变性、修复血管功能及调控机体状态方面独具优势[4]。近几年的研究表明,中西医结合治疗在预防LDVT的发生、迁延期和后遗症期优化抗凝方案、改善患者不适症状等方面,成效显著[5]-[7]。本文聚焦LDVT治疗全程,探讨预防该疾病发生、迁延期及后遗症期的中西医结合方案,为临床诊疗思路提供参考。

2. 中西医对下肢深静脉血栓的认识

2.1. 现代医学认识

现代医学以Virchow的三要素为核心,认为血管内皮损伤、血流缓慢、血液高凝状态是LDVT发病的根本原因。血管内皮损伤可由手术创伤、化学刺激等引发,导致抗凝因子分泌减少、促凝物质释放增

加, 激活凝血级联反应; 术后卧床、长期久坐等导致的血流缓慢使血液淤积, 血小板易黏附聚集; 遗传缺陷如凝血因子 V 基因突变以及后天因素如妊娠、肿瘤则通过增强凝血活性形成高凝状态[8]。

近年研究揭示, 炎症反应与纤溶系统紊乱是关键环节。血清纤溶酶原激活物抑制剂-1 升高可抑制纤溶活性, 血管性血友病因子(vWF)异常表达增强血小板黏附, 二者共同促进血栓形成与发展[9] [10]。此外, 他汀类药物的抗炎、抗血小板作用也间接证实炎症在 LDVT 发病中的核心地位[11]。

2.2. 中医认识

中医将 LDVT 归为“股肿”“瘀血流注”“肿胀”范畴, 核心病机为“血瘀脉络”, 《素问·痹论》言“痹在于脉则血凝而不流”, 明确血瘀是发病的病理基础。病因包括内外两方面: 外因多为外感湿热、寒湿之邪, 阻滞经络致气血运行不畅; 内因则与气虚、血瘀、痰湿相关, 气虚推动无力致血行迟缓, 痰湿阻滞脉络加重血瘀, 形成“本虚标实”的病理特点。

临床辨证具有明显的分期特征: 急性期以湿热下注证为主, 表现为患肢肿胀灼热、皮色暗红; 迁延期多为血瘀湿阻证, 患肢胀痛固定、皮色紫暗; 后遗症期则以气虚血瘀证最为常见, 可见患肢肿胀日久不消、乏力, 伴面色苍白、神疲懒言, 部分患者可发展为脾肾阳虚证, 出现肢体冷痛、畏寒肢冷[12]-[14]。

3. 下肢深静脉血栓的中西医治疗手段

3.1. 西医治疗

3.1.1. 急性期治疗

以抗凝、溶栓及手术等治疗手段为主。抗凝药物包括低分子肝素、华法林及新型口服抗凝药(DOACs), 利伐沙班等 DOACs 因起效快、无需常规监测凝血功能, 已成为临床首选, 其 10 mg/d 低剂量方案在延长治疗中显示出更优的安全性[15] [16]。溶栓治疗适用于发病 72 小时内的患者, 重组人尿激酶原(rhPro-UK)经导管直接溶栓(CDT)可提高局部药物浓度, 降低全身出血风险, 提高血栓清除率。对中央型 LDVT 或合并 PE 高风险者, 可采用机械性血栓清除术联合下腔静脉滤器植入, 早期清除血栓以保留静脉瓣膜功能[17] [18]。

3.1.2. 迁延期及后遗症期的治疗

非急性期的治疗核心是个体化抗凝、预防及缓解 PTS 症状。谢艳等研究证实, 低剂量利伐沙班(10 mg/d)与常规剂量相比, 在预防复发与 PE 方面疗效相当, 但出血事件发生少[19]。同时配合压力治疗如气压治疗等与康复锻炼, 激活小腿肌肉泵功能, 促进静脉回流[20]。针对 PTS 的治疗, 包括长期压力治疗、口服静脉活性药物; 对合并溃疡者采用创面清创、负压吸引等局部处理; 对严重静脉反流患者, 可考虑手术干预治疗[21] [22]。

3.2. 中西医结合治疗下肢深静脉血栓的优势

3.2.1. 中医治疗方案助力抗凝疗程的个体化进展

有研究表明, 不同的抗凝药物、不同部位的深静脉血栓以及患者自身发病、复发风险因素的不同, 抗凝药物的治疗方案不尽相同, 对患者进行个体化风险评估从而制定相应的抗凝方案是走向精准医疗的必由之路[23]-[25]。卢庆威等在研究中提出, 应用桃核承气汤联合规范西医治疗能在疾病早期减轻患者不适症状、降低 PTS 及其危险因素的发生, 提升近远期疗效[26]; 姜霞等研究结论指出, 补阳还五汤联合利伐沙班治疗气虚血瘀型缺血性脑卒中后 LDVT, 可有效改善抗凝功能, 起到协同抗凝的效果[27]; 刘佳琪等的研究也揭示了, 应用补阳还五汤加减可调节凝血与纤溶系统的平衡, 维持机体正常的凝血功能[28]。

3.2.2. 中医药治疗对患肢肿胀、疼痛等临床症状的全程管理

针对 LDVT 的临床常见症状, 单纯应用西医常规的抗凝、消炎及压力治疗等效果不显著, 且部分患者因弹力袜穿戴不恰当等问题影响依从性[29][30]。付佳等应用参芪知甘汤联合中药熏洗辅助治疗能有效改善肱骨髁间骨折术后患肢疼痛、肿胀等症状, 预防 DVT 的发生[31]。陆南山等在研究中也表明中药熏洗可透过皮肤直接作用于患处, 促进局部循环, 奏益气活血通脉之效以缓解肢体肿胀和疼痛等症状[32]。车永琦等研究指出活血化瘀中药内服及中药封包联合西医治疗能起到消肿镇痛之用, 有效改善患者的生活质量并提高患者对治疗的满意程度[33]。

3.2.3. 中医适宜技术在预防 LDVT 中的积极作用

骨折术后、孕产妇、老年人等 LDVT 高发人群可通过中医适宜技术联合踝泵运动等方式有效预防该疾病的发生。李瑞峰等通过耳穴压籽的方式刺激耳穴, 并联合低频电穴位刺激可达理气培元、活血通络之功, 纠正血液抗凝状态, 预防血栓发生[34]。刘清娴予急性心肌梗死患者中药热奄包联合压力抗栓泵在预防下肢深静脉血栓形成、恢复正常凝血指标方面取得良好疗效[35]。

3.2.4. 静脉性溃疡的“清创-修复”中西医结合路径

静脉性溃疡是 PTS 最严重的并发症, 创面经久不愈、易反复感染, 是临床治疗的重点与难点。下肢静脉性溃疡(venous leg ulcer, VLU)的治疗方案包括创面处理、压力治疗、药物治疗、手术治疗及辅助治疗, 其中约五分二的患者能接受规范的治疗中最基本的压力治疗[36]。鞠燕玲等对 PTS 合并溃疡患者在常规清创下应用腔内手术治疗联合中药外敷治疗, 外敷所用复方黄柏液中的连翘、蒲公英等成分有抗炎、改善微循环及促进肉芽组织生长加速修复的作用, 患者出院 1 月后其创面愈合, 取得良好临床疗效[37]。

4. 现阶段中西医治疗中有望解决的问题及解决思路

4.1. 中医辨证体系与疗效评价的统一性方面

中医以“血瘀”为下肢深静脉血栓核心病机, 有气虚血瘀、湿热下注等诸多证型, 证型标准不统一, 其疗效评价也缺乏可量化的客观指标支撑, 与影像学变化及实验室指标缺乏关联[38]-[41]。应鼓励并重点研究中医证型与客观指标之间的关联, 建立中医证型的明确判断依据, 可以设计一项前瞻性队列研究, 收集不同中医证型(如气虚血瘀、湿热下注) LDVT 患者的血清蛋白质组学/代谢组学数据, 利用生物信息学方法筛选潜在的生物标志物; 构建融合症状改善、影像学变化及实验室指标的疗效评估框架, 提升中医药治疗的可重复性与可信度[42]。

4.2. 中医药作用机制与临床实践的衔接上

中医药在抑制血栓形成等方面的调节作用已得到初步证实, 但具体通过何种靶点影响抗凝、纤溶系统, 相关研究仍较零散[43][44]。现有的中西医结合方案的应用也多基于经验总结, 个性化不足。可借助现代药理技术解析丹参、川芎、水蛭等中药的抗血栓作用机制, 如利用网络药理学预测丹参、川芎等核心药味影响凝血/纤溶通路的潜在靶点, 并通过体外凝血实验或动物模型进行验证等方法[45]; 开展多中心临床观察, 验证不同中西医结合方案在各类患者及疾病各阶段的适用性与安全性。

5. 小结与展望

在下肢深静脉血栓的治疗中, 中医治疗与西医治疗各有专长、各具特色。笔者认为随着研究的不断深入, 中医辨证体系及中医药抗血栓机制将更加明晰, 中西医协同诊疗路径也必将在 LDVT 的疾病全程

管理中发挥更重要的作用, 以提升 LDVT 的整体治疗效果、改善患者生活质量为原则, 为患者提供更安全、有效的诊疗选择。

利益冲突声明

本文所有作者均声明不存在利益冲突。

参考文献

- [1] 于洋, 王景, 张海丽. 中医药治疗下肢深静脉血栓研究进展[J]. 辽宁中医药大学学报, 2019, 21(2): 137-140.
- [2] 李晓强, 张福先, 王深明. 深静脉血栓形成的诊断和治疗指南(第三版) [J]. 中国血管外科杂志(电子版), 2017, 9(4): 250-257.
- [3] 齐立行, 谷涌泉. 下肢深静脉血栓治疗的分析与展望[J]. 血管与腔内血管外科杂志, 2024, 10(6): 641-645.
- [4] 迟尘, 张朝晖. 张朝晖从积聚论治周围血管疾病经验[J]. 山东中医杂志, 2025, 44(4): 460-464.
- [5] 余刚, 殷浩, 朱嘉敏. 通脉抗栓饮联合地奥司明片治疗骨科术后下肢深静脉血栓形成后综合征疗效观察[J]. 实用中医药杂志, 2025, 41(9): 1764-1767.
- [6] 魏旭威, 王庆, 郑雪婷, 安志鹏, 张建生, 余晓雯. 电针预防气虚血瘀型卧床老年患者下肢深静脉血栓形成疗效观察[J]. 现代中西医结合杂志, 2025(2): 210-213+217.
- [7] 刘雪莲, 牟丽娜, 马莎莎, 肖建东, 张慧晶. 桃红四物汤化裁辅助治疗慢性心力衰竭伴下肢深静脉血栓慢性期血脉瘀阻证患者临床研究——随机对照试验[J]. 中医杂志, 2025(12): 1249-1256.
- [8] 段艳, 高天丽. 炎症因子及凝血指标在下肢深静脉血栓形成中的检测价值[J]. 中国医学创新, 2025, 22(1): 100-103.
- [9] 刘尧, 朱冰楠. 血清 PAI-1、sCD40L 与 ICU 患者下肢深静脉血栓形成的关系研究[J]. 现代实用医学, 2024(5): 585-588.
- [10] 范存琳. vWF 联合 SII 对老年慢性心力衰竭患者并发下肢静脉血栓的预测价值分析[J]. 江西医药, 2025, 60(4): 370-374.
- [11] 郝芙蓉, 杨涛. 他汀类药物在静脉血栓栓塞症防治应用的研究进展[J]. 中国血管外科杂志(电子版), 2023, 15(4): 374-379.
- [12] 周洁, 刘明, 张玉冬, 等. 下肢深静脉血栓形成的中医药临床研究进展[J]. 中国中西医结合外科杂志, 2021, 27(4): 648-650.
- [13] 季博, 张玉冬, 张筱杉, 等. 刘明教授应用温病学理论治疗下肢深静脉血栓迁延期的临床经验[J]. 中国中西医结合外科杂志, 2024, 30(4): 573-576.
- [14] 李红利, 李建鹏, 黄金鸿. 舒脉通络汤联合利伐沙班治疗慢性期下肢深静脉血栓患者的疗效及其对 NOD 样受体热蛋白结构域相关蛋白 3 炎症小体的影响[J]. 血管与腔内血管外科杂志, 2025, 11(5): 583-587+593.
- [15] 陈米林, 杨景然, 张惠锋, 等. 利伐沙班与不同低分子肝素类抗凝药物治疗下肢深静脉血栓的临床疗效比较[J]. 临床合理用药, 2025, 18(11): 96-99.
- [16] 蒋鹏, 刘建龙, 贾伟, 等. 《欧洲血管外科学会(ESVS) 2021 年静脉血栓管理临床实践指南》临床热点解读[J]. 中国普通外科杂志, 2022, 31(6): 717-727.
- [17] 李阳, 王义清, 任莹, 等. 导管接触性溶栓治疗下肢深静脉血栓形成对症状改善及静脉再通的影响研究[J]. 检验医学与临床, 2023, 20(17): 2543-2546+2551.
- [18] 王倩竹, 张磊, 宋福晨, 等. 机械性血栓抽吸联合导管接触性溶栓治疗急性混合型下肢深静脉血栓的临床疗效[J]. 血管与腔内血管外科杂志, 2023, 9(6): 716-720+725.
- [19] 谢艳, 刘海英, 段青. 低剂量利伐沙班对深静脉血栓形成疗效分析[J]. 赣南医学院学报, 2024, 44(8): 786-789.
- [20] 唐成锐, 刘卫娟, 李洋. 气压治疗联合早期康复训练在脑出血术后患者下肢深静脉血栓中的预防效果[J]. 血管与腔内血管外科杂志, 2025, 11(8): 1135-1139.
- [21] 陆信武, 叶开创. 下肢深静脉血栓形成后综合征的评估和诊治现状[J]. 中国血管外科杂志(电子版), 2024, 16(3): 209-213.
- [22] 李冬云, 梁雨萌, 蒙杰. 1 例深静脉血栓后遗症(PTS)所致下肢浅静脉曲张 C6 期(CEAP 分期)患者的诊治分析[J].

- 当代医药论丛, 2025, 23(17): 139-142.
- [23] 马景滔, 黄劼, 张烨, 陈萌, 张智颖. 下肢不同部位深静脉血栓抗凝疗程的研究新进展[J]. 中国全科医学, 2025(29): 3721-3728.
- [24] 公茂峰, 顾建平. 深静脉血栓形成的个性化抗凝治疗策略[J]. 中国临床研究, 2025, 38(2): 165-168.
- [25] 崔强, 张旭, 王晓艳, 等. 不同患肢下肢深静脉血栓患者临床特征及转归分析[J]. 现代生物医学进展, 2024, 24(20): 3944-3946+3960.
- [26] 卢庆威, 王军, 王刚, 等. 桃核承气汤在防治下肢深静脉血栓形成中的临床疗效研究[J]. 时珍国医国药, 2021, 32(8): 1927-1930.
- [27] 姜霞, 陈世宣, 朱斌, 等. 补阳还五汤联合利伐沙班治疗气虚血瘀型缺血性脑卒中后下肢深静脉血栓临床研究[J]. 新中医, 2025, 57(1): 22-27.
- [28] 刘佳琪, 王清霖, 安琪, 等. 补阳还五汤防治下肢深静脉血栓形成后综合征的研究进展[J]. 北京中医药, 2024, 43(4): 443-446.
- [29] 吕丽琼, 彭仁梅, 刘化刚, 邓宏平, 陈秋香. 深静脉血栓后综合征预防护理研究进展[J]. 护理学杂志, 2024(19): 120-123.
- [30] 李玉芳, 徐婧, 林丽英, 等. 细节护理对肾癌术后下肢深静脉血栓的预防效果[J]. 实用中西医结合临床, 2024, 24(24): 122-125.
- [31] 付佳, 唐承杰, 杜丹, 等. 参芪知甘汤联合中药熏洗对肱骨髁间骨折患者术后患肢肿胀、疼痛及并发症的影响[J]. 中国中西医结合外科杂志, 2024, 30(1): 50-54.
- [32] 陆南山, 邓柏杨, 周涛. 中药熏洗辅助治疗下肢深静脉血栓的疗效及对血液流变学和血流动力学的影响[J]. 现代中西医结合杂志, 2018, 27(22): 2431-2435.
- [33] 车永琦, 张伟, 程芳斌, 王怀龙, 王恒, 李泽, 刘壮, 韩振华. 活血化瘀中药内服及中药封包治疗下肢深静脉血栓临床效果观察[J]. 四川中医, 2024(11): 91-93.
- [34] 李瑞峰, 尹庆伟, 李钦宗, 等. 耳穴压籽联合低频电穴位刺激对髋、膝关节术后深静脉血栓形成预防效果观察[J]. 天津中医药, 2024, 41(9): 1098-1102.
- [35] 刘清娟. 压力抗栓泵联合中药热奄包预防急性心肌梗死患者下肢深静脉血栓形成的效果[J]. 医疗装备, 2024(2): 113-115+118.
- [36] 何英, 王家嵘, 吴洲鹏, 等. 下肢深静脉血栓形成后综合征的溃疡管理[J]. 血管与腔内血管外科杂志, 2022, 8(7): 829-834.
- [37] 鞠燕玲, 娄冉, 李涵泊, 等. 腔内技术联合中医外治法治疗下肢深静脉血栓形成后综合征 1 例[J]. 血管与腔内血管外科杂志, 2024, 10(12): 1534-1536.
- [38] 张旭阳, 赵德杰, 商铭溶, 赵义静, 崔惠方, 刘明. 下肢深静脉血栓形成的中医辨证要素分析[J]. 中国中西医结合外科杂志, 2024(3): 432-435.
- [39] 股肿的诊断依据、证候分类、疗效评定——中华人民共和国中医药行业标准《中医内科病证诊断疗效标准》(ZY/T001.1-94) [J]. 辽宁中医药大学学报, 2019, 21(3): 181.
- [40] 高杰, 孙赫, 付晨菲, 等. 下肢深静脉血栓形成中西医结合研究进展[J]. 中国老年学杂志, 2017, 37(11): 2850-2853.
- [41] 王丽丽. 股肿证型部分临床理化指标的相关性研究[D]: [硕士学位论文]. 南宁: 广西中医药大学, 2020.
- [42] 夏爱芳, 孙善斌, 陈冲, 等. 基于可解释性机器学习构建脑卒中患者下肢深静脉血栓形成风险预测模型[J]. 中国医药导报, 2025, 22(24): 34-40.
- [43] 仲瑞雪, 季欧, 吴传红, 等. 基于数据挖掘及网络药理学探讨中药治疗深静脉血栓用药规律及机制研究[J]. 食品与药品, 2022, 24(6): 513-518.
- [44] 李孝虎, 陈志强. 丹参酮II A 磺酸钠对下肢深静脉血栓形成的疗效及其机制[J]. 中国临床研究, 2025, 38(6): 931-935.
- [45] 闫文, 谢兴文, 顾玉彪, 等. 中药干预全膝关节置换术后深静脉血栓信号通路研究进展[J]. 中国实验方剂学杂志, 2023, 29(20): 214-220.