

ICS 11.020

T/ SDACM

C 05



团体标准

T/SDACM

孤立性远端深静脉血栓中西医诊疗专家共识

Expert Consensus on the Diagnosis and Treatment of Isolated Distal Deep Venous Thrombosis with Traditional Chinese and Western Medicine

发布稿

2026年7月发布

2026年7月实施

山东中医药学会发

目 录

前 言.....	I
引 言.....	II
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	1
4 病因病机.....	2
5 诊断.....	2
6 证候诊断.....	6
6.1 辨证分型	6
6.2 证候特点	6
6.2.1 湿热证	6
6.2.2 血瘀证	6
7 中医治疗.....	6
7.1 治疗原则	6
7.2 辨证论治	6
7.2.1 湿热证	7
7.2.2 血瘀证	7
7.3 外治法	7
7.3.1 中药外敷疗法	7
7.3.2 中药熏洗疗法	8
7.4 中成药	8
8 西医治疗.....	9
8.1 抗凝治疗	9
8.2 静脉活性药物.....	10
8.3 压力治疗	10
8.4 腔内治疗	11

前 言

本文件参照GB/T1.1—2020《标准化工作导则第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由山东中医药大学附属医院提出。

本文件由山东中医药学会归口。

本文件起草单位：山东中医药大学附属医院。

本文件参与起草单位：北京中医药大学东直门医院、首都医科大学附属北京中医医院、上海中医药大学附属岳阳中西医结合医院、上海交通大学医学院附属仁济医院、天津中医药大学第一附属医院、天津中医药大学第二附属医院、广州医科大学附属中医医院、黑龙江中医药大学附属第一医院、辽宁中医药大学附属医院、河南中医药大学第一附属医院、河南省中医院、北京中医药大学东直门医院洛阳医院、石家庄市中医院、中国中医科学院西苑医院山西医院、江苏省中医院、山东大学齐鲁医院、山东第一医科大学附属省立医院、山东第一医科大学第一附属医院、山东大学齐鲁第二医院、中国中医科学院广安门医院济南医院、山东第一医科大学附属中心医院、青岛市中医医院、潍坊市中医院、淄博市第一医院、泰安市中医医院、临沂市中医医院、菏泽市中医医院。

本文件主要起草人：刘政、张玥。

本文件其他起草人：侯玉芬、刘明、秦红松、王雁南、张玉冬、程志新、王冠、梁士兵、杨博华、徐旭英、张磊、梁卫、王刚、张朝晖、周毅平、高杰、李大勇、周涛、马海涛、李建鹏、何春红、李浩杰、李晓亮、冉峰、姜剑军、张精勇、李光新、吴梦涛、孙庆、宋奎全、孟庆义、李强、程勇、范莹、崔玉志、王厚生、张玉国。

共识秘书：安震、张筱杉、杨俏丽、李雨函。

共识工作组：刘政、张玥、王雁南、张玉冬、程志新、王冠、张幼雯、赵亚男、赵德杰、安震、张筱杉、杨俏丽、靖金鹏。

引言

静脉血栓栓塞症（venous thromboembolism, VTE）是继急性心肌梗死、缺血性卒中之后的第三大致死性血管疾病，人群终生罹患 VTE 的累积风险最高可达 5%^[1,2]。VTE 主要包括深静脉血栓形成（deep venous thrombosis, DVT）和（或）肺栓塞（pulmonary embolism, PE）。急性 DVT 早期可因血栓脱落诱发致命性 PE，后期常因静脉瓣膜结构破坏导致静脉功能不全而遗留深静脉血栓形成后综合征（post-thrombotic syndrome, PTS），表现为顽固性小腿肿胀、疼痛、色素沉着乃至慢性溃疡，严重影响患者的生活质量^[3]。孤立性远端深静脉血栓（isolated distal deep venous thrombosis, IDVT）是指局限于膝关节平面以下，累及胫前静脉、胫后静脉、腓静脉以及肌肉静脉的深静脉回流障碍性疾病，是 DVT 的重要临床亚型^[4]。流行病学数据显示，IDVT 约占全部下肢 DVT 的 20%~60%；未经规范治疗的 IDVT 患者中，约 15%可出现血栓向近端静脉蔓延，甚至进展为症状性 PE，存在潜在致死风险^[5]。由于 IDVT 起病隐匿，局部症状与体征缺乏特异性，仅依靠临床表现难以明确诊断，需联合影像学与实验室检查等辅助手段综合判断。西医诊疗体系中，抗凝治疗是 IDVT 的核心干预手段，但基于当前循证证据，国内外指南与共识对于抗凝药物选择、剂量强度及治疗时长的推荐尚未达成统一，临床实践策略存在显著异质性^[6-7]。中医药治疗 DVT 具有悠久历史与明确的临床优势，是我国血栓性疾病防治的特色路径，但目前针对 IDVT 的专项中医药研究数量有限，高质量循证证据相对匮乏。当前国内已发布《远端深静脉血栓形成诊疗微循环专家共识》《下肢孤立性远端深静脉血栓超声检查实践：上海专家建议》《下肢骨折合并下肢肌间静脉血栓诊疗的专家共识（2026）》和《深静脉血栓形成诊断和治疗指南（第四版）》4 部相关领域专家共识或者指南^[8-11]，但 IDVT 中西医结合的诊疗的循证证据较为分散，缺乏系统整合与标准化诊疗路径。因此，亟需制定基于高质量循证证据的中西医结合专家共识，对于充分发挥中西医协同诊疗优势、规范临床实践具有重要意义。基于上述临床需求，本团队在“国家中医药管理局科技司共建科技项目（编号：GZY-KJS-SD-2023-038）、济南市科技局临床医学科技创新计划（编号 202328082）”的支持下，严格遵循《世界卫生组织指南制定手册》与中华中医药学会团体标准管理办法，采用 GRADE 证据分级与推荐强度系统，系统整合国内外现有专家共识、系统评价及原创临床研究证据，编制《孤立性远端深静脉血栓中西医诊疗专家共识》。本文件旨在为各级医疗工作者提供 IDVT 中西医诊治的标准化参考，提升我国 VTE 综合防治能力与同质化水平，助力“健康中国 2030”战略目标的实现。

孤立性远端深静脉血栓中西医诊疗专家共识

1 范围

本文件规定了孤立性远端深静脉血栓（isolated distal deep venous thrombosis, IDDVT）的相关术语和定义、病因病机、诊断、辨证、中西医治疗。

本指南适用于IDDVT的诊断和中西医治疗。

本指南适合于从事周围血管病科、血管外科医生使用，其他潜在使用人员包括康复科医生、超声科医生、内科医生、护理人员、医院管理者和公共卫生专家等。

本文件的管理对象为IDDVT患者人群。

2 规范性引用文件

下列文件对于本指南的应用是必不可少的。本指南出版时，所示版本均为有效。

GB/T16751.1—2023《中医临床诊疗术语·疾病部分》

GB/T16751.2—2021《中医临床诊疗术语·证候部分》

GB/T16751.3—2023《中医临床诊疗术语·治法部分》

《国家基本医疗保险、工伤保险和生育保险药品目录（2024版）》

《中华人民共和国药典（2020年版）》

《远端深静脉血栓形成诊疗微循环专家共识》

《下肢孤立性远端深静脉血栓超声检查实践：上海专家建议》

《下肢骨折合并下肢肌间静脉血栓诊疗的专家共识（2026）》

《深静脉血栓形成诊断和治疗指南（第四版）》

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1 IDDVT

IDDVT定义为：发生在膝关节平面以下，累及胫前静脉、胫后静脉、腓静脉以及腓肠肌静脉、比目鱼肌静脉的深静脉血栓^[6]，是DVT的一个亚型。

IDDVT的中医病名

临床问题1：IDDVT的中医病名是什么？

推荐意见：IDDVT的中医病名是“股肿”“胫肿”“腓腓肿”。（共识建议）

证据概述：下肢DVT的中医病名称为“股肿”^[12]，《小腿肌肉静脉血栓形成规范化诊疗与护理中国专家共识》将IDDVT的亚型——小腿肌肉静脉血栓形成也归属于“股肿”范畴，部分学者也支持这一观点^[13-15]。然而有学者认为股指“大腿”，IDDVT的发病局限于小腿，用“股肿”这一病名不能精准体现IDDVT的发病部位。有文献将包含IDDVT在内的小腿肿胀性疾病统称为“胫肿”^[16,17]，而根据古代文献记载和IDDVT的临床特点经过专家讨论建议该病也可命名为“腓腓肿”^[18]。

3.2 DVT

指血液在深静脉管腔内异常凝固导致静脉回流障碍性疾病，其主要表现为肢体肿胀、疼痛、局部皮温升高和浅静脉扩张，多发生于下肢，可并发肺栓塞和遗留血栓后综合征。

3.3 肺栓塞 Pulmonary embolism, PE

是由于内源性或外源性栓子堵塞肺动脉主干或分支，引起肺循环障碍的临床和病理生理综合征。

3.4 静脉血栓栓塞症 Venous thromboembolism, VTE

DVT和PE合称静脉血栓栓塞症。

3.5 近端深静脉血栓形成 Proximal deep vein thrombosis, PDVT

是指发生于髂总静脉、髂外静脉、股静脉或者腘静脉的DVT。

3.6 尼霍夫征 Neuhof's sign

挤压小腿后方肌肉，引起局部疼痛，为尼霍夫征阳性。提示小腿DVT。

3.7 霍曼征 Homans' sign

患肢伸直，足踝关节背屈时，引起小腿深部肌肉疼痛，为霍曼征阳性。提示小腿DVT。

4 病因病机

4.1 病因及诱发因素

IDDVT的病因符合Virchow提出的三要素，即血流滞缓、血液高凝与静脉壁损伤；其核心致病危险因素与其他类型DVT一致，长期卧床、外伤、手术、既往血栓病史等均可诱发疾病发生。与PDVT不同，IDDVT的致病诱因以短暂性、可逆性因素为主，近期住院、手术或创伤、长途旅行等均为常见触发因素^[19]。研究表明，长期住院状态、高龄、活动性恶性肿瘤是IDDVT患者血栓短期复发的独立危险因素^[20]。

4.2 中医病因病机

中医学认为，本病多由外来伤害、感受邪浊、饮食不节、劳逸失度等因素诱发，创伤、手术、妊娠、分娩、恶性肿瘤久病卧床，或长途乘车，久坐久卧等，均可耗伤人体气机。气为血之帅，气损则运血无力，血行迟涩，渐致瘀血内阻、脉道壅滞；或因饮食不节，嗜食膏粱厚味，脾失健运，湿热内生，循经流注血脉，湿热与瘀血胶结互阻，终致络脉痹塞不通。脉络瘀塞不通，不通则痛，故见患肢疼痛；营血回流受阻，水津失于输布，外溢肌肤、聚而为湿，发为肢体肿胀；瘀血久蕴脉中，郁而化热，故患肢皮温升高。

概而言之，本病以气虚失运为发病之本，湿热壅滞、瘀血阻络为核心病理环节，临床据此可主要划分为湿热证与血瘀证两大基本证型。

5 诊断

5.1 临床表现

IDDVT初发时小腿或者足踝部出现肿胀、疼痛、患肢抬高或者休息后可能缓解。小腿的皮肤温升高或不高，皮色暗红或者正常，小腿腓肠肌饱满紧韧，胫前凹陷性水肿。尼霍夫征(+)，

霍曼征(+)。部分患者可能没有小腿的不适感,仅仅通过静脉彩超发现。相比近端深静脉血栓形成,IDDVT患者在慢性期出现血栓后遗症如小腿肿胀、色素沉着、慢性溃疡等的可能性较小。

5.2 临床分期分型

参照《远端深静脉血栓形成诊疗微循环专家共识》和《深静脉血栓形成诊断和治疗指南(第四版)》的意见,建议IDDVT分期分型如下:

根据发病时间,IDDVT分为急性期、亚急性期和慢性期。急性期指发病 ≤ 14 d,亚急性期指发病15~30d,发病 >30 d为慢性期。

根据血栓发生的部位,分为小腿轴向深静脉血栓和小腿肌肉深静脉血栓。小腿轴向深静脉血栓指发生在小腿轴静脉(胫前静脉、胫后静脉、腓静脉)的血栓。小腿肌肉深静脉血栓指发生在腓肠肌静脉和比目鱼肌静脉的血栓。

5.3 辅助检查

5.3.1 实验室检查

临床问题2: IDDVT患者能否应用D-二聚体检查来辅助诊断?

推荐意见: IDDVT患者可应用D-二聚体检测结果作为初始筛查手段,阴性结果结合低度临床预测概率(Wells评分)有助于排除急性IDDVT。(证据等级: B; 推荐强度: 强)

证据概述: D-二聚体是纤维蛋白降解产物,在急性DVT患者中D-二聚体水平通常升高,另外多种原因亦可导致血浆D-二聚体水平升高,如高龄、肿瘤、炎症、创伤、妊娠等。血浆D-二聚体水平正常,可排除急性血栓,但仍存在假阴性,尤其是病人进行抗凝治疗后、血栓负荷低或血栓发生时间较长时,不宜仅凭单次阴性结果完全排除^[21]。Jennersjö等研究^[22]通过对393例门诊疑似下肢DVT患者进行全下肢超声检查和D-二聚体检测,发现IDDVT患者占比59%,D-二聚体诊断IDDVT的灵敏度为65%,阴性预测值为84%。Sartori M等^[23]研究纳入725例门诊症状性DVT,IDDVT的患病率为12.4%,其中54.4%仅局限于肌间静脉血栓,28.9%为小腿静脉血栓,16.7%为肌间静脉血栓与小腿静脉血栓并存;D-二聚体对IDDVT敏感性为84%(95% CI 75%~91%),特异性为50%(95% CI 46%~54%),阴性预测值为96%(95% CI 93%~98%),阳性预测值为19%(95% CI 15%~23%),而Wells评分(见表1)较低的患者中,D-二聚体阴性预测值为99%(95% CI 95%~100%)。因此Wells评分加D-二聚体水平检测有助于提高诊断IDDVT的特异度。治疗过程中建议动态监测D-二聚体,频率为每2周一次,维持6周^[6]。对于反复发作的IDDVT患者,建议检查凝血因子系列、蛋白C、蛋白S、同型半胱氨酸、抗磷脂抗体、狼疮抗凝物、肿瘤系列等以明确病因。

表 1 Wells 评分

病史及临床表现	评分
肿瘤	1
瘫痪或近期下肢石膏固定	1
近期卧床>3d 或近 12 周内大手术	1
沿深静脉走行的局部压痛	1
全下肢水肿	1
与健侧相比, 小腿肿胀长周径>3cm	1
既往有下肢深静脉血栓形成病史	1
凹陷性水肿 (症状侧下肢)	1
有浅静脉的侧支循环 (非静脉曲张)	1
类似或与下肢深静脉血栓形成相近的诊断	-2

5.3.2 多普勒超声检查

临床问题3: IDDTV患者能否应用下肢静脉多普勒超声检查来辅助诊断?

推荐意见: IDDTV患者应用下肢静脉多普勒超声检查, 能够辅助诊断, 是首选影像学诊断工具。(证据等级: A; 推荐强度: 强)

证据概述: 下肢静脉多普勒超声可作为辅助诊断IDDTV的有效无创影像学方法。《深静脉血栓形成诊断和治疗指南(第四版)》建议^[1]: 血栓临床可能性评估为中高危者, 直接行下肢深静脉超声。针对IDDTV的诊断, 彩色多普勒超声的灵敏度为93.9% (95%CI 91.4%~95.8%), 特异度为95.4%(95%CI 93.8%~96.7%), 受试者工作特征曲线下面积(AUC)为0.98 (95%CI 0.97~0.99), 提示其综合诊断效能良好; 需要注意的是, 对于肌肉静脉血栓的检出, 彩色多普勒血流显像优于单纯加压超声, 可提高检出率^[24-36]。

IDDTV下肢多普勒超声的检查操作规范

5.3.2.1 体位选择

应采用仰卧位和俯卧位进行全下肢静脉的彩色超声多普勒检查。

5.3.2.2 超声检查方法

借助相邻动脉和骨性标志正确识别相应静脉, 小腿深静脉超声检查主要采用横断面间断加压法或持续加压法, 并结合纵断面扫查综合评估, 依次扫查与同名动脉伴行的双支胫后、胫前和腓静脉, 以及走行于腓肠肌和比目鱼肌的多支静脉。检查过程中应恰当调节彩色增益、彩色取样框的角度及血流速度量程以获得最优图像, 遇到静脉内血流因流速慢不易显示时, 可挤压远端小腿肌肉增强血流信号显示。

5.3.2.3 IDDTV超声影像表现

小腿深静脉血栓时横切面显示相应静脉走行区有不可压瘪的圆形异常回声结构, 管腔内可见实性回声充填, 在横断面扫查发现可疑血栓后, 纵切面进行彩色多普勒超声检查, 显示血流消失。如形成血栓的静脉内探测到血流信号, 可能为慢性血栓后改变伴血流再通, 也可能为非闭塞性静脉血栓形成。对于急性血栓和慢性血栓的鉴别不建议单纯依靠血栓回声来判断, 应结合管腔扩张程度、血栓形态及受压后的形变特点、血管壁是否增厚、血流特点及周围侧枝血流建立情况等综合研判, 同时要参考临床表现, 病史及D-二聚体变化。

5.3.2.4 超声检查注意事项

建议在横切面下进行间断加压检查，以免纵切面检查时静脉滑出扫查切面而产生静脉被压瘪假象；发现漂浮等不稳定血栓，避免局部加压或挤压远端肢体，以免引起血栓脱落；小腿肌肉静脉内“云雾状”血流，不能诊断为血栓前期。

5.3.2.5 超声报告书写

具体描述静脉血栓的病变位置、回声特点及病变范围。病变位置包括具体肢体位置及病变血管名称，回声特点包括均质回声还是非均质回声，回声强弱程度，病变范围包括血栓的长度和宽度。

5.4 诊断策略

临床问题4：IDDVT的主要诊断依据是什么？

推荐意见：IDDVT的主要诊断依据是患者的Wells评分、临床表现、D-二聚体水平检测和多普勒超声的联合评估。（共识建议）

证据概要：《深静脉血栓形成诊断和治疗指南（第四版）》^[11]建议：采用临床可能性评估常用的Wells评分量表结合血浆D-二聚体水平检测初步筛查DVT，采用彩色多普勒超声确诊DVT。《远端深静脉血栓形成诊疗微循环专家共识》^[8]建议：IDDVT的诊断需联合患者的Wells评分、临床表现、D-二聚体水平检测和全腿静脉超声结果进行综合的评估和诊断。《下肢骨折合并下肢肌间静脉血栓诊疗的专家共识（2026）》^[10]建议：D-二聚体可以作为骨折患者发生下肢肌间静脉血栓的早期预警指标之一，但其诊断价值需结合其他临床因素和检查结果综合评估。

5.5 鉴别诊断

5.5.1 肢体淋巴水肿

发病缓慢；肿胀多从肢体远端开始，向近心端发展；无浅静脉扩张；后期肿胀为非凹陷性，皮肤粗糙厚韧，呈橘皮样，甚至呈象皮腿。

5.5.2 原发性下肢静脉功能不全

多见于长期从事站立工作、体力劳动者，发病隐匿而缓慢，下肢酸胀沉重、疲劳感，久站或活动后，出现足踝、小腿轻微肿胀，抬高患肢后肿胀可减轻或消失。逐渐出现下肢静脉曲张。

5.5.3 小腿肌纤维炎

小腿疼痛、疲累感，腓肠肌局限性压痛，无肢体肿胀。发病多与风湿、外伤有关。

5.5.4 小腿血肿

常有小腿外伤史，受伤后，出现小腿肿胀疼痛，皮肤和软组织损伤、瘀血、皮肤青紫，逐渐出现小腿血肿，有压痛，施行局部穿刺，可吸出血性液体。

5.5.5 腘窝囊肿破裂

大部分人发现时是无症状的，可能会有膝关节后部定位不清的疼痛，局部肿胀或肿块，有一定紧缩感。腘窝囊肿压迫膝关节后方的动静脉，神经，引起缺血，血栓形成或周围神经病变。如果囊肿急性破裂进入软组织，通常表现为小腿疼痛，伴有小腿肿胀，同时肿块会变小。

5.5.6 小隐静脉血栓性浅静脉炎

沿小隐静脉走行区域出现条索状硬结，伴有红肿热痛。常有静脉曲张病史。

6 证候诊断

6.1 辨证分型

临床问题5：IDDVT的常见中医证型可分为湿热证和血瘀证吗？

推荐意见：IDDVT的常见中医证型可分为湿热证和血瘀证。（共识建议）

证据概述：《中医外科临床诊疗指南·股肿病》将股肿（下肢DVT）的证型分为湿热证、血瘀证和脾肾阳虚证^[37]，IDDVT是DVT的一个亚型，也有文献支持IDDVT可分为这3个证型^[38]。然而根据IDDVT的临床表现，有学者认为湿热证和血瘀证是IDDVT最为常见的证型^[39,40]。

6.2 证候特点

根据《中医外科临床诊疗指南·股肿病》《中医临床诊疗术语·证候部分》《中医病证诊断疗效标准》及《下肢深静脉血栓形成诊断及疗效标准（2015年修订稿）》，结合IDDVT患者肢体的局部表现（患肢肿胀、疼痛以及体征变化）结合全身症状以及舌苔脉象，辨证为湿热证和血瘀证^[41,42]。

6.2.1 湿热证

本证相关类似证型包括湿热下注证、湿热瘀滞证、脉络湿热证。

证候特点：小腿肿胀，胀痛或剧痛，浅静脉扩张，皮色暗红，皮温升高，或伴有发热，大便干，小便黄。

舌脉：舌质红，舌苔黄腻，脉滑数。

6.2.2 血瘀证

本证相关类似证型包括气滞血瘀证、气虚血瘀证、血脉瘀阻证、血瘀湿重证。

证候特点：小腿肿胀，胀痛或刺痛拒按、沉重，浅静脉扩张，皮色、皮温正常，或伴有面色黧黑、唇甲色暗。

舌脉：舌质淡紫或有瘀斑，舌苔白，脉弦涩。

7 中医治疗

7.1 治疗原则

血瘀和湿热为本病病机之关键，亦不可忽视气血亏虚等重要发病因素的作用。因此，治疗原则以活血通脉、清热利湿为主，根据全身辨证情况，适当加用益气养血、温阳益阴等药物。

7.2 辨证论治

7.2.1 湿热证

治法：清热利湿，活血化瘀。

临床问题6：IDDVT患者的湿热证推荐使用哪些方药治疗？

推荐意见：IDDVT患者的湿热证推荐应用四妙勇安汤加味、消栓通脉汤或四妙散。

证据概述：

方药一：四妙勇安汤加味^[43]。（证据等级：C，推荐强度：强）

组成：金银花、玄参、当归、赤芍、川牛膝、黄柏、黄芩、栀子、连翘、苍术、防己、紫草、生甘草、红花、通草。

方药二：消栓通脉汤^[44]。（证据等级：C，推荐强度：强）

组成：茵陈、赤小豆、水蛭、桃仁、红花、苍术、黄柏、赤芍、栀子、金银花、川牛膝。

方药三：四妙散^[45,49,50]。（证据等级：C，推荐强度：弱）

组成：苍术、黄柏、川牛膝、薏苡仁。

7.2.2 血瘀证

治法：活血化瘀，利湿通络。

临床问题7：IDDVT患者的血瘀证推荐使用哪些方药治疗？

推荐意见：IDDVT患者的血瘀证推荐应用活血通脉饮、桃红四物汤、补阳还五汤或复原通络方。

证据概述：

方药一：活血通脉饮^[46]。（证据等级：C，推荐强度：强）

组成：丹参、金银花、赤芍、土茯苓、当归、川芎。

方药二：桃红四物汤^[45,47]。（证据等级：C，推荐强度：强）

组成：桃仁、红花、生地、当归、川芎、赤芍。

方药三：补阳还五汤^[48-50]（证据等级：C，推荐强度：弱）

组成：黄芪、当归、川芎、红花、桃仁、地龙、赤芍、鸡血藤。

方药四：复原通络方^[51]（证据等级：C，推荐强度：弱）

组成：黄芪、鸡血藤、伸筋草、路路通、积雪草、红花。

7.3 外治法

7.3.1 中药外敷疗法

临床问题8：IDDVT的外治疗法中推荐哪些中药外敷疗法？

推荐意见：IDDVT的外治疗法可以应用冰硝散、云南白药或如意金黄散外敷。

证据概述：

方药一：冰硝散^[52,53]。（证据等级：C，推荐强度：强）

组成：芒硝、冰片。

外用方法：二者混匀，装入布袋内，外敷患肢，待布袋湿后，取下，将其晾干后再用，药物成粉末后更换新药。5~7天为一疗程。

方药二：云南白药^[14]。（证据等级：C，推荐强度：弱）

外用方法：将0.9%氯化钠注射液100mL隔温水加热至35~37℃，取50 mL +云南白药粉16g混合，用无菌纱布放入混合液中浸泡并用压舌板涂抹均匀，待针刺结束、患肢小腿清洁消毒后，将浸泡后的纱布外敷于患肢小腿，外敷范围覆盖小腿距膝和踝关节各1~2cm，外用无菌无纺布覆盖包裹，每次外敷1h，每日治疗1次。

方药三：如意金黄散^[54]。（证据等级：C，推荐强度：弱）

组成：姜黄、黄柏、大黄、白芷、厚朴、陈皮、苍术、生天南星、甘草、天花粉。

外用方法：将上药制成中药粉剂，取适量中药粉末与蜂蜜混合并搅拌成糊状，将制备好的药膏均匀涂抹于无菌纱布敷料上，厚度约为3mm，要求涂抹范围超过病灶范围1~2 cm，外面用透明薄膜封闭后，再用胶布将其固定。单次外敷要求12 h以上，每日更换1次药物，1周5次，共治疗4周。

7.3.2 中药熏洗疗法

临床问题9：IDDVT的外治疗法中推荐哪些中药熏洗疗法？

推荐意见：IDDVT的外治疗法可以应用活血消肿洗药或者活血止痛散进行中药熏洗。

证据概述：

方药一：活血消肿洗药^[37,55]。（证据等级：C，推荐强度：弱）

组成：刘寄奴、海桐皮、苏木、羌活、大黄、当归、红花、白芷。

外用方法：将上药共为粗末，用纱布包好后加水煎煮，过滤去渣，趁热熏洗或擦拭患处1~2次，每天每次1小时。

方药二：活血止痛散^[37]。（证据等级：C，推荐强度：弱）

组成：透骨草、延胡索、当归、姜黄、花椒、海桐皮、威灵仙、羌活、牛膝、乳香、没药、白芷、苏木、红花、五加皮、土茯苓。

外治方法：上药加清水3000mL，煎至70℃，倒入熏洗盆，用浴巾围盖患处及盆，使药液蒸汽熏蒸患处5~10min，待温度降至 38~45℃揭开浴巾，将患处浸泡于药液20~30min，早晚各1次，每日1剂。2周为1个疗程。

7.4 中成药

临床问题10：IDDVT患者是否推荐应用中成药治疗？

推荐意见：在抗凝治疗基础上加用中成药治疗，可提高疗效，改善患者症状。（共识建议）

证据概述：《中医外科临床诊疗指南·股肿病》推荐具有活血化瘀通络类中成药可用于股肿（含有IDDVT），可缓解症状，降低血液黏度^[37]。《小腿肌肉静脉血栓形成规范化诊疗与护理中国专家共识》认为IDDVT的亚型——小腿肌肉静脉血栓形成采用活血化瘀、通络止

痛的中药有助于改善患肢肿胀疼痛等症状，或辅助改善血液高凝状态，并注意监测潜在的中西药相互作用^[13]。文献研究表明脉络疏通丸、四虫片、心脉康片等活血化瘀类中成药，联合应用抗凝药物，可改善患者临床症状，促进静脉再通^[56-59]。

8 西医治疗

8.1 抗凝治疗

临床问题11：IDDVT患者推荐抗凝治疗吗？

推荐意见：建议无高出血风险的急性期IDDVT患者常规进行抗凝治疗（**证据等级：A，推荐强度：强**）；急性期IDDVT患者的抗凝疗程建议至少为3个月，若危险因素持续存在或无明显诱因的患者应延长抗凝时间。（**证据等级：B，推荐强度：强**）；首选的抗凝药物为直接口服抗凝剂（direct oral anticoagulants, DOACs）（**证据等级：A，推荐强度：强**）。

证据概述：

1. IDDVT是否需行抗凝治疗？目前国内外相关指南和专家共识的推荐尚不一致。2021年美国胸科医师学会（American College of Chest Physicians, ACCP）指南^[60]更新建议：伴有以下一种或多种危险因素IDDVT患者应接受抗凝治疗：①D-二聚体水平明显升高（尤其是在没有其他原因可解释时）；②血栓广泛（长度超过5cm，累及多条静脉，最大直径超过7mm）；③血栓靠近近端腘静脉；④IDDVT的诱发因素不可逆；⑤活动性恶性肿瘤；⑥既往VTE病史；⑦住院患者；⑧患者症状严重；⑨不愿意多次进行影像复查的患者。相反，如果血栓仅累及肌肉静脉（如比目鱼肌静脉、腓肠肌静脉），或者患者具有中高出血风险或不愿意接受抗凝治疗时，则倾向于不进行抗凝治疗，并进行连续两周的彩色多普勒超声检查，再决定是否启动抗凝治疗。尽管ACCP指南建议对于无严重症状或无血栓扩展风险因素的患者不进行抗凝治疗，但是从近期的循证证据来看，抗凝有助于降低DVT复发、蔓延和PE的发生风险，并且未明显增加出血风险^[61,62]。一项Meta分析结果显示，抗凝治疗能降低IDDVT病人的VTE复发风险（20项研究，2936例患者，OR=0.5，95%CI 0.31~0.79）和PE发生率（15项研究，1997名患者，OR=0.48，95%CI 0.25~0.91），且不增加大出血风险（OR=0.64，95%CI 0.15~2.73）。法国一项涉及1643人的大规模多中心研究发现，对于症状性IDDVT患者有96.8%的患者接受了抗凝治疗^[63]。一项基于国际前瞻性RIETE注册库的研究发现，89.1%（1680/1885）的IDDVT患者接受了抗凝治疗^[64]。真实世界中，IDDVT抗凝治疗的比例高于指南规定的范围，这说明相比先对患者做精细的危险分层再决定是否抗凝，临床医生更倾向于直接启动抗凝，后者执行起来可能更为简便。

2. IDDVT患者的抗凝疗程多久？欧洲心脏学会《2021急性DVT诊断和治疗指南》建议：对于高风险的IDDVT患者建议全剂量抗凝至少3个月；低风险患者可考虑短期治疗（4~6周）^[65]。然而，近期一项针对来自法国、加拿大、瑞士等多个国家的472名医疗专业人士的调查问卷显示，大部分专业人士在面对IDDVT的患者时给予充分的抗凝治疗，疗程通常为3个月^[68]。一项荟萃分析比较了抗凝≥3个月和抗凝6周的临床结局，结果显示，随访4~24个月，抗

凝 ≥ 3 个月的VTE复发率显著低于抗凝6周(RR=0.42, 95%CI: 0.26~0.68); 临床相关的非大出血事件发生率、大出血事件发生率和PE发生率比较, 差异无统计学意义^[62]。另一项RCT结果显示, 相对于6周的抗凝疗程, 3个月的抗凝疗程VTE复发率更低, 且未增加出血风险^[66]。对于无明显诱因的IDDVT患者及持续存在的危险因素导致的IDDVT患者应延长抗凝时间。

3. IDDVT患者采用何种抗凝药物? 国际多中心静脉血栓RIETE注册研究的数据分析显示, IDDVT患者接受DOACs治疗, 其病死率、VTE复发率和严重出血的发生率与低分子肝素(low molecular weight heparin, LMWH)桥接维生素K拮抗剂(vitamin K antagonist, VKA)相当(分别为1.4% vs 1.6%、0% vs 3.1%和0.7% vs 1.8%)^[67]。另一项队列研究也发现, 与华法林相比, DOAC的PE和出血事件发生率更低^[69]。考虑到DOACs应用的方便性, DOACs可以作为IDDVT患者长期抗凝治疗的首选, 推荐的药物有利伐沙班、达比加群酯等。

8.2 静脉活性药物

临床问题12: IDDVT患者是否推荐应用静脉活性药物?

推荐意见: IDDVT患者在抗凝治疗的基础上加用静脉活性药物, 能促进静脉回流, 改善患者肢体疼痛、肿胀等症状。推荐药物为黄酮类、七叶皂苷类和香豆素类。(证据等级: B, 推荐强度: 强)

证据概要: 2021年《远端深静脉血栓形成诊疗微循环专家共识》^[8]中推荐, 症状性IDDVT患者可以应用静脉活性药物缓解静脉高压相关症状, 但静脉活性药物不应替代抗凝治疗。静脉活性药物可以促进静脉回流, 缓解患者急性期疼痛、肿胀等症状, 以及改善慢性期胀痛不适等表现, 减轻静脉血栓后综合征的相关症状。一项关于七叶皂苷钠对骨科术后下肢静脉血栓防治效果的Meta分析结果显示^[70], 应用七叶皂苷钠的骨折术后患者下肢静脉血栓发生率低(RR=0.51, 95%CI: 0.41~0.64, $P<0.05$)。同时, 其血清IL-6(SMD=-1.90, 95%CI: -2.82~-0.98)、TNF- α (SMD=-1.00, 95%CI: -1.33~-0.67)、D-二聚体(SMD=-1.35, 95%CI: -2.29~-0.42)、APTT(SMD=5.37, 95%CI: 1.74~9.00)、全血高切黏度(mPa·s)(SMD=-2.50, 95%CI: -3.65~-1.35)、血浆黏度(mPa·s)(SMD=-1.57, 95%CI: -2.40~-0.74)、全血高切黏度(剪切速率150/s)(SMD=2.37, 95%CI: 0.48~4.26), 全血低切黏度(剪切速率10/s)(SMD=2.99, 95%CI: 1.31~4.66)、血浆黏度(剪切速率120/s)(SMD=2.32, 95%CI: 2.00~2.64)等差异具有统计学意义($P<0.05$)。

推荐用药: 黄酮类、七叶皂苷类和香豆素类药物。黄酮类(如柑橘黄酮和地奥司明)具有抗炎、促进静脉回流, 减轻患肢肿胀和疼痛的作用, 从而改善症状^[11]。七叶皂苷类(如马栗种子提取物)具有抗炎、减少渗出、增加静脉血管张力、改善血液循环、保护血管壁等作用^[11]。香豆素类(草木犀流浸液)可降低血管通透性、促进淋巴循环。

8.3 压力治疗

临床问题13: IDDVT患者是否推荐应用压力治疗?

推荐意见：IDDVT的非急性期患者应用压力治疗能减轻患肢症状、预防血栓后综合征。

（证据等级：B，推荐强度：强）

证据概要：《下肢骨折合并下肢肌间静脉血栓诊疗的专家共识（2026）》^[10]推荐，建议对于下肢骨折围术期下肢肌间静脉血栓形成的患者，建议下腔静脉滤器植入后抗凝治疗或血栓稳定后（3~4周），考虑通过下肢压力疗法，可以改善下肢肌间静脉血栓的症状。2026年《小腿肌肉静脉血栓形成规范化诊疗与护理中国专家共识》^[13]推荐，小腿肌肉静脉血栓形成患者急性期及症状明显者，建议选择踝部压力为15~30mmHg的梯度压力袜，同时，急性期不推荐使用间歇充气压力治疗，在亚急性期（发病后3周-1个月内）或慢性期（发病1个月以上），若患者下肢肿胀症状持续且超声证实血栓已机化、稳定无漂浮，可考虑使用辅助间歇充气压力治疗改善静脉回流、减轻症状。《远端深静脉血栓形成诊疗微循环专家共识》^[8]中推荐，压力治疗可以减轻DVT急性期的疼痛和水肿，改善慢性期血栓后综合征的严重程度。尽管目前尚没有专门针对IDDVT患者进行压力治疗的临床研究，但临床实践中，对于IDDVT急性期症状较重的患者，或合并静脉功能不全的慢性IDDVT患者，仍可以使用医用弹力袜减轻下肢疼痛、肿胀、瘙痒、溃疡等症状。《孤立性远端深静脉血栓诊疗建议》^[6]中亦提出，针对急性期的IDDVT，2周内主要物理治疗为抬高患肢，少活动，禁止按摩患肢，建议在起病2周后穿戴弹力袜来进一步减轻症状，预防血栓后遗症的发生。建议使用2级压力梯度的弹力袜。GUARNERA等^[71]对110例IDDVT患者进行压力疗法的前瞻性研究，结果显示压力疗法是安全的，患者中未出现血栓延伸到近端静脉或其他不良事件。该研究还发现，压力疗法能减轻患者的小腿水肿和疼痛症状，并能够促进栓塞血管的再通。一项针对下肢DVT的气压治疗^[72]研究显示，加压治疗可在抗凝治疗的基础上减轻患者下肢DVT的症状，以及减轻血栓后综合征的频率及严重程度。综合以上文献结论，IDDVT的非急性期患者应用压力治疗能减轻患肢症状、预防PTS。压力治疗的使用时机依旧在不断地讨论，仍待后续高质量文章的进一步发表。

8.4 腔内治疗

临床问题14：IDDVT患者是否推荐血栓清除术？

推荐意见：IDDVT患者不推荐血栓清除术。（证据等级：B，推荐强度：强）

证据概要：美国胸科医师学会（CHEST）和专家小组在《2021 CHEST指南：静脉血栓栓塞（VTE）的抗栓治疗（第2次更新）》中提出，对于腿部急性DVT的患者，单纯抗凝治疗优于介入治疗（溶栓、机械或药物机械），建议单纯抗凝治疗^[60]。《欧洲血管外科学会（European Society for Vascular Surgery, ESVS）2021年临床实践指南：静脉血栓的管理》中不推荐仅限于小腿静脉的DVT患者行血栓清除术^[73]。《医院内静脉血栓栓塞症防治质量评价与管理指南（2022版）》将经皮机械性血栓清除术作为IDDVT患者的禁忌症，而导管接触性溶栓同样在IDDVT的治疗中不被推荐使用^[74]。《远端深静脉血栓形成诊疗微循环专家共识（2021版）》不推荐IDDVT患者常规进行取栓、导管溶栓、血栓抽吸等治疗^[8]。

临床问题15: IDDDVT患者是否推荐下腔静脉滤器植入术?

推荐意见: IDDDVT患者不推荐下腔静脉滤器植入术,但临床医生仍需根据具体因素进行个体化决策。(证据等级: B, 推荐强度: 强)

《2021 CHEST指南: 静脉血栓栓塞(VTE)的抗栓治疗(第2次更新)》中提出在腿部急性深静脉血栓形成的患者中,不建议使用除抗凝剂外的下腔静脉滤器,对于需抗凝治疗但因出血风险较高而不适合立即启动抗凝的患者,建议在2周内动态行多普勒超声检查以监测血栓进展情况^[60]。《介入放射学会(SIR)下腔静脉滤器临床实践指南: 用于静脉血栓栓塞性疾病患者的治疗》提出对于IDDDVT患者,如果血栓负荷小且抗凝禁忌时间短,可以考虑不放置滤器,但建议临床医生根据具体风险因素(如心肺储备、血栓范围、禁忌持续时间等)进行个体化决策^[75]。《远端深静脉血栓形成诊疗微循环专家共识(2021版)》认为特殊情况应参照滤器相关指南和共识决定是否放置滤器^[8]。《小腿肌肉静脉血栓形成规范化诊疗与护理中国专家共识》提出,当小腿肌肉静脉血栓扩展至近端静脉时,可考虑置入下腔静脉滤器^[13]。《下肢骨折合并下肢肌间静脉血栓诊疗的专家共识(2026版)》提出下肢骨折合并小腿肌肉静脉血栓形成,若患者存在绝对抗凝禁忌或无法接受标准抗凝治疗,且血栓范围较广(大于等于2根静脉受累,或单根静脉内血栓长度>5cm,直径大于7mm),或具有恶性肿瘤病史,或D-二聚体升高且肢体肿胀明显,不能用局部创伤完全解释的肿胀情况的患者则需进行下腔静脉滤器植入,其他情况不推荐常规行下腔静脉滤器植入术^[10]。

参 考 文 献

- [1] Wendelboe A, Weitz JI. Global health burden of venous thromboembolism [J]. *Arterioscler Thromb Vasc Biol*, 2024, 44(5): 1007-1011.
- [2] Arnesen CAL, Veres K, Horváth-Puhó E, et al. Estimated lifetime risk of venous thromboembolism in men and women in a Danish nationwide cohort: impact of competing risk of death [J]. *Eur J Epidemiol*, 2022, 37(2):195-203.
- [3] 中华医学会外科学分会血管外科学组. 深静脉血栓形成的诊断和治疗指南(第三版) [J]. *中华血管外科杂志*, 2017, 2(4): 201-208.
- [4] Kearon C, Akl EA, Ornelas J, et al. Antithrombotic therapy for VTE disease: CHEST guideline and expert panel report [J]. *Chest*, 2016, 149(2): 315-352.
- [5] Guarascio A, Piovello C, Righini M, et al. Distal deep vein thrombosis: is there a way out of this dark forest? [J]. *Bleeding Thromb Vasc Biol*, 2024, 3(2): 129.77-83.
- [6] 中华医学会外科学分会血管外科学组, 中国医师协会血管外科医师分会, 海峡两岸医药卫生交流协会血管外科分会, 等. 孤立性远端深静脉血栓诊疗建议[J]. *中华普通外科杂志*, 2021, 36(9): 719-721.
- [7] Ortel TL, Neumann I, Ageno W, et al. American Society of Hematology 2020 guidelines for management of venous thromboembolism: treatment of deep vein thrombosis and pulmonary embolism [J]. *Blood Adv*, 2020, 4(19): 4693-4738.
- [8] 陈奕, 陈跃鑫, 陈允震, 等. 远端深静脉血栓形成诊疗微循环专家共识[J]. *血管与腔内血管外科杂志*, 2021, 7(8): 890-903+908.
- [9] 上海市肺栓塞与深静脉血栓防治联盟. 下肢孤立性远端深静脉血栓超声检查实践: 上海专家建议[J]. *中华超声影像学杂志*, 2021, 30(12): 1013-1017.
- [10] 国家骨科医学中心(北京积水潭医院)中华医学会骨科学分会创新与转化学组, 中国康复医学会骨与关节康复专业委员会创伤学组 北京医学会骨科学分会, 北京医学会创伤学分会 北京围手术期医学研究会创伤骨科专业委员会, 等. 下肢骨折合并下肢肌间静脉血栓诊疗的专家共识(2026) [J/OL]. *骨科临床与研究杂志*, 1-30.
- [11] 中华医学会外科学分会血管外科学组, 中国医师协会血管外科医师分会, 等. 深静脉血栓形成诊断和治疗指南(第四版) [J]. *中国实用外科杂志*, 2026, 46(5): 599-613.
- [12] 侯玉芬, 刘政. 下肢深静脉血栓形成诊断及疗效标准(2015年修订稿)[J]. *中国中西医结合外科杂志*, 2016, 22(5): 520-521.
- [13] 中国静脉介入联盟, 湖南省护理学会放射介入专业委员会, 莫伟, 等. 小腿肌肉静脉血栓形成规范化诊疗与护理中国专家共识[J]. *介入放射学杂志*, 2026, 35(3): 249-258.
- [14] 蒋永取, 刘晓丽, 张荣贤, 等. 云南白药外敷联合针刺治疗卒中后小腿肌间静脉血栓形成临床观察[J]. *河北中医*, 2026, 48(3): 405-408.

- [15] 廖世强. 益气活血方结合血栓评分量表在下肢骨折合并孤立性远端深静脉血栓中的诊疗观察[D]. 南京中医药大学, 2025.
- [16] 王义成, 曹烨民, 张磊. 胫肿的提出及其学术价值[J]. 中华中医药杂志, 2020, 35(1): 167-169.
- [17] 钟妮, 朱美冬, 宋福晨, 等. 胫肿的三级预防[J]. 中华中医药杂志, 2023, 38(8): 3707-3710.
- [18] 侯玉芬, 陈柏楠. 中医外科病名释义[M]. 山东济南: 山东大学出版社, 1997, 233.
- [19] Valerio L, Ambaglio C, Barone M, et al. Recurrence risk after first symptomatic distal versus proximal deep vein thrombosis according to baseline risk factors [J]. *TH Open*, 2019, 3(1):e58-e63.
- [20] Potere N, Yamashita Y, Ageno W. Anticoagulation in patients with isolated distal deep vein thrombosis: bringing the puzzle together [J]. *Thromb Haemost*, 2024, 124(9):811-814.
- [21] Al-Khafaji RA, Schierbeck L. Deep venous thrombosis in a patient with a moderate pretest probability and a negative Ddimer test: A review of the diagnostic algorithms [J]. *J Blood Med*, 2020, 11: 173-184.
- [22] Jennersjö CM, Fagerberg IH, Karlander SG, et al. Normal D-dimer concentration is a common finding in symptomatic outpatients with distal deep vein thrombosis [J]. *Blood Coagul Fibrinolysis*, 2005,16(7): 517-523.
- [23] Sartori M, Cosmi B, Legnani C, et al. The Wells rule and D-dimer for the diagnosis of isolated distal deep vein thrombosis [J]. *J Thromb Haemost*, 2012, 10(11): 2264-2269.
- [24] Lensing AW, Prandoni P, Brandjes D, et al. Detection of deep-vein thrombosis by real-time B-mode ultrasonography [J]. *N Engl J Med*, 1989, 320(5): 342-345.
- [25] Vogel P, Laing FC, Jeffrey RB Jr, et al. Deep venous thrombosis of the lower extremity: US evaluation [J]. *Radiology*, 1987, 163(3): 747-751.
- [26] Appelman PT, De Jong TE, Lampmann LE. Deep venous thrombosis of the leg: US findings [J]. *Radiology*, 1987, 163(3): 743-746.
- [27] Cronan JJ, Dorfman GS, Scola FH, et al. Deep venous thrombosis: US assessment using vein compression [J]. *Radiology*, 1987, 162(1 Pt 1): 191-194.
- [28] Killewich LA, Bedford GR, Beach KW, et al. Diagnosis of deep venous thrombosis. A prospective study comparing duplex scanning to contrast venography [J]. *Circulation*, 1989, 79(4): 810-814.
- [29] Mantoni M. Diagnosis of deep venous thrombosis by duplex sonography [J]. *Acta Radiol*, 1989, 30(5): 575-579.
- [30] Cogo A, Lensing AW, Prandoni P, et al. Comparison of real-time B-mode ultrasonography and Doppler ultrasound with contrast venography in the diagnosis of venous thrombosis in symptomatic outpatients [J]. *Thromb Haemost*. 1993, 70(3): 404-407.
- [31] Miller N, Satin R, Tousignant L, et al. A prospective study comparing duplex scan and venography for diagnosis of lower-extremity deep vein thrombosis [J]. *Cardiovasc Surg*, 1996, 4(4): 505-508.

- [32] Lewis BD, James EM, Welch TJ, et al. Diagnosis of acute deep venous thrombosis of the lower extremities: prospective evaluation of color Doppler flow imaging versus venography [J]. Radiology, 1994, 192(3): 651-655.
- [33] Kearon C, Julian JA, Math M, et al. Noninvasive diagnosis of deep venous thrombosis. McMaster Diagnostic Imaging Practice Guidelines Initiative [J]. Ann Intern Med, 1998, 128(8): 663-677.
- [34] Bernardi E, Prandoni P, Lensing AW, et al. D-dimer testing as an adjunct to ultrasonography in patients with clinically suspected deep vein thrombosis: prospective cohort study [J]. BMJ, 1998, 317(7165): 1037-1040.
- [35] Elias A, Mallard L, Elias M, et al. A single complete ultrasound investigation of the venous network for the diagnostic management of patients with a clinically suspected first episode of deep venous thrombosis of the lower limbs [J]. Thromb Haemost, 2003, 89(2): 221-227.
- [36] Goodacre S, Sampson F, Stevenson M, et al. Measurement of the clinical and cost-effectiveness of non-invasive diagnostic testing strategies for deep vein thrombosis [J]. Health Technol Assess, 2006, 10(15): 1-168.
- [37] 中华中医药学会. 中医外科临床诊疗指南[S]. 北京: 中国中医药出版社, 2020.123-130.
- [38] 杨静, 于巧亚, 王植荣, 等. 160例老年急性周围型下肢深静脉血栓形成者中医证型与血栓相关凝血标志物水平的相关性研究[J]. 江苏中医药, 2023, 55(2): 36-39.
- [39] 刘明, 张玥, 刘政, 等. 67例急性孤立性小腿深静脉血栓的临床特征及中医证型分析[C]. 中国中西医结合学会, 中国中西医结合学会疡科专业委员会, 天津市中医药研究院附属医院. 第十六次全国中西医结合疡科学术交流会论文汇编. 2013: 95-97.
- [40] 郭峰, 李国信. 下肢深静脉血栓中医辨证标准存在的问题与对策研究[J]. 亚太传统医药, 2018, 14(1): 109-112.
- [41] 中国中西医结合学会周围血管疾病专业委员会. 下肢深静脉血栓形成诊断及疗效标准(2015年修订稿)[J]. 中国中西医结合外科杂志, 2016, 22(5): 520.
- [42] 国家中医药管理局. 中医病证诊断疗效标准[S]. 南京: 南京大学出版社, 1994: 155.
- [43] 刘明, 程志新, 侯玉芬. 中西医结合治疗迁延期下肢深静脉血栓形成72例临床观察[J]. 北京中医, 2006, 25(2): 70-72.
- [44] 宋明珠, 王路遥, 王彬. 消栓通脉汤联合抗凝治疗湿热下注型下肢深静脉血栓形成临床观察[J]. 山西中医, 2025, 41(1): 22-24.
- [45] 韩新峰, 霍景山, 庄志浩. 桃红四物汤合四妙散加减治疗急性下肢DVT的临床观察[J]. 医学信息, 2019, 32(9): 158-160.
- [46] 侯玉芬, 陈柏楠, 周涛. 中西医结合治疗下肢深静脉血栓形成311例分析[J]. 医学研究通讯, 1997, 26(3): 39-41.
- [47] 刘雪莲, 牟丽娜, 马莎莎, 等. 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, 66(12): 1249-1256.

- [48] 刘锡民. 补阳还伍汤加减治疗小腿肌肉静脉丛血栓形成30例[J]. 河北中医, 2002, 24(2): 145.
- [49] 马阳, 侯志峰, 李耀文. 补阳还五汤合四妙散治疗出血性中风后并发CMVT的效果分析[J]. 中国现代药物应用, 2025, 19(5): 119-122.
- [50] 霍景山, 黄子健, 贺友. 补阳还五汤合四妙散治疗急性左下肢周围型下肢深静脉血栓的效果及对D-二聚体和超敏C-反应蛋白的影响[J]. 中国医药导报, 2019, 16(15): 128-131.
- [51] 李晓宇, 杨晓, 孙健, 等. 复原通络方治疗气虚血瘀型小腿肌间静脉血栓的临床研究[J]. 时珍国医国药, 2025, 36(10): 1911-1916.
- [52] 侯玉芬, 周涛, 刘春梅. 冰硝散外敷对急性期下肢深静脉血栓形成的作用[J]. 中国中西医结合外科杂志, 1998, 4(1): 12.
- [53] 刘淑娟, 武文婕. 冰消散外敷辅助治疗急性下肢深静脉血栓形成20例疗效观察[J]. 山东医药, 2009, 49(39): 103-104.
- [54] 陈慧, 刘晓瑜, 艾潇, 等. 如意金黄散外敷联合康复训练治疗脑卒中后下肢肌间静脉血栓临床观察[J]. 光明中医, 2026, 41(2): 62-64.
- [55] 侯玉芬.活血消肿洗药在周围血管疾病的应用[J].山东中医杂志,1991,11(3):35-36.
- [56]杜伟鹏,张现峰,马立人.脉络疏通丸辅治急性期下肢肌间静脉血栓临床观察[J].实用中医药杂志,2021,37(2):260-262.
- [57] 谢思远,李正贵,李军.脉络疏通丸辅治急性期下肢肌间静脉血栓的疗效及对血流动力学水平的影响[J].中国处方药,2022,20(9):161-163.
- [58] 王雁南,李松杰,李素丽,等.四虫片联合利伐沙班治疗下肢深静脉血栓形成慢性期患者随机对照研究[J].中国中西医结合杂志,2022,42(11):1307-1311.
- [59] 龚文婕. 心脉康联合小剂量利伐沙班治疗痰瘀互结型远端DVT的临床疗效观察[D]. 广州中医药大学, 2023.
- [60] Stevens SM, Woller SC, Kreuziger LB, et al. Antithrombotic Therapy for VTE Disease: Second Update of the CHEST Guideline and Expert Panel Report [J]. Chest, 2021, 160(6): e545-e608.
- [61] Franco L, Giustozzi M, Agnelli G, et al. Anticoagulation in patients with isolated distal deep vein thrombosis: A metaanalysis [J]. J Thromb Haemost, 2017, 15(6): 1142-1154.
- [62] Kirkilesis G, Kakkos SK, Bicknell C, et al. Treatment of distal deep vein thrombosis [J]. Cochrane Database Syst Rev, 2020, 4 (4): CD013422.
- [63] Galanaud JP, Sevestre-Pietri MA, Bosson JL, et al. Comparative study on risk factors and early outcome of symptomatic distal versus proximal deep vein thrombosis: results from the OPTIMEV study [J]. Thromb Haemost, 2009, 102(3): 493-500.
- [64] Galanaud JP, Quenet S, Rivron-Guillot K, et al. Comparison of the clinical history of symptomatic isolated distal deep-vein thrombosis vs. proximal deep vein thrombosis in 11086 patients [J]. J Thromb Haemost, 2009, 7(12): 2028-2034.

- [65] Mazzolai L, Afwno W, Alatri A, et al. Second consensus document on diagnosis and management of acute deep vein thrombosis: updated document elaborated by the ESC Working Group on aorta and peripheral vascular diseases and the ESC Working Group on pulmonary circulation and right ventricular function [J]. *Eur J Cardiol*, 2022, 29: 1248-1263.
- [66] Ageno W, Bertù L, Bucherini E, et al. Rivaroxaban treatment for six weeks versus three months in patients with symptomatic isolated distal deep vein thrombosis: Randomised controlled trial [J]. *BMJ*, 2022, 379: e072623.
- [67] Galanaud JP, Trujillo-Santos J, Bikdeli B, et al. Management of isolated distal deep-vein thrombosis with direct oral anticoagulants in the RIETE registry [J]. *J Thromb Thrombolysis*, 2020, 52(2): 532-541.
- [68] Ilia Makedonov, Lior Kapitanski, Joris Giaï, et al. Treatment of isolated distal deep vein thrombosis: an international survey of healthcare professionals [J]. *J Thromb Thrombolysis*, 2025, 58(5): 657-662.
- [69] Pham A, Heib A, Goodman E, et al. Warfarin versus direct oral anticoagulants for patients needing distal deep vein thrombosis treatment [J]. *Eur J Vasc Endovasc Surg*, 2022, 64(1): e9-e10.
- [70] 马彤彤, 王娜, 田庆杰, 等. 七叶皂苷钠对骨科术后下肢静脉血栓防治效果的系统评价 [J]. *山东医药*, 2025, 65(9): 29-34.
- [71] Guarnera G, Abeni D, Antignani PL, et al. Update on distal deep venous thrombosis. Reports of a multicenter study [J]. *Int Angiol*, 2014, 33 (6): 560-564.
- [72] Thieme D, Linnemann B, Mühlberg K, et al. Compression Therapy in Acute Deep Venous Thrombosis of the Lower Limb and for the Prevention of PostThrombotic Syndrome—a Review Based on a Structured Literature Search [J]. *Dtsch Arztebl Int*, 2024, 121 (6): 188-194.
- [73] Kakkos SK, Gohel M, Baekgaard N, et al. Editor's Choice - European Society for Vascular Surgery (ESVS) 2021 Clinical Practice Guidelines on the Management of Venous Thrombosis [J]. *Eur J Vasc Endovasc Surg*, 2021, 61(1): 9-82.
- [74] 全国肺栓塞和深静脉血栓形成防治能力建设项目专家委员会《医院内静脉血栓栓塞症防治质量评价与管理指南(2022版)》编写专家组. 医院内静脉血栓栓塞症防治质量评价与管理指南(2022版)[J]. *中华医学杂志*, 2022, 102(42): 3338-3348.
- [75] Kaufman JA, Barnes GD, Chaer RA, et al. Society of Interventional Radiology Clinical Practice Guideline for Inferior Vena Cava Filters in the Treatment of Patients with Venous Thromboembolic Disease: Developed in collaboration with the American College of Cardiology, American College of Chest Physicians, American College of Surgeons Committee on Trauma, American Heart Association, Society for Vascular Surgery, and Society for Vascular Medicine [J]. *J Vasc Interv Radiol*, 2020, 31(10): 1529-1544.