

解读《物理治疗师在管理静脉血栓栓塞症高危人群或确诊患者中的作用 (循证临床实践指南 2022 年)》

周莹¹, 罗秋¹, 张玉屏², 和智红³, 杨文晶^{1*}

¹ 云南大学附属医院 云南昆明

² 云南省中西医结合医院 云南昆明

³ 丽江市玉龙纳西族自治县妇幼保健院 云南丽江

【摘要】 静脉血栓栓塞症是威胁人类健康的重大疾病, 物理治疗(师)在管理该病中发挥重要作用; 通过解读《物理治疗师在管理静脉血栓栓塞症高危人群或确诊患者中的作用(循证临床实践指南 2022 年)》, 提炼指南的核心内容, 为静脉血栓栓塞症管理提供循证医学证据。

【关键词】 静脉血栓栓塞症; 临床指南解读; 物理治疗; 康复

【收稿日期】 2026 年 5 月 10 日

【出刊日期】 2026 年 6 月 8 日

【DOI】 10.12208/j.ijcr.20260308

Interpretation of Role of Physical Therapists in Managing High Risk or Diagnosed Patients with Venous Thromboembolism (Evidence Based Clinical Practice Guidelines 2022)^[1]

Ying Zhou¹, Qiu Luo¹, Yuping Zhang², Zhihong He³, Wenjing Yang^{1*}

¹ Affiliated Hospital of Yunnan University, Kunming, Yunnan

² Yunnan Provincial Hospital of Integrated Traditional Chinese and Western Medicine, Kunming, Yunnan

³ Maternal and Child Health Hospital of Yulong Naxi Autonomous County, Lijiang City, Lijiang, Yunnan

【Abstract】 Venous thromboembolism is a major disease that threatens human health, and physical therapists play a crucial role in its management. By interpreting the *Role of Physical Therapists in Managing High Risk or Diagnosed Patients with Venous Thromboembolism (Evidence Based Clinical Practice Guidelines 2022)*, and supplying the core content of the guidelines, clinical evidence is provided for the management of venous thromboembolism.

【Keywords】 Venous thromboembolism; Clinical guideline; Physical therapy; Rehabilitation

1 前言

静脉血栓栓塞症(venous thromboembolism, VTE), 涵盖了深静脉血栓(deep vein thrombosis, DVT)及肺栓塞(pulmonary embolism, PE)其中高发病率、高隐匿性、高复发率、高死亡率及长期性等均属于此类疾病的主要特点, 严重威胁人类健康^[2]。因为 VTE 中的 PE 会导致猝死, 近年来全球增加了对 VTE 关注, 医学界加强对 VTE 的全程管理, 包括预防、筛查、治疗及持续跟踪等。

VTE 发生的主要原因之一就是“制动”, 现阶段针对 VTE 的干预措施呈现出多样化的特点, 可将其总结为三个维度, 包括: 药物治疗、手术治疗及物理治疗。虽然药物治疗及手术治疗均能够取得一定的效果, 但

是其仍存在较为明显的局限性。在药物治疗方面, 患者即便接受规范的抗凝治疗, 仍可出现复发的情况, 且部分患者在长期应用抗凝药物之后, 会存在较大的几率出现多样化的不良反应。在手术治疗方面, 多数情况下, VTE 的治疗并非绝对依赖于手术, 加上此类治疗模式具有严格的指征, 在很大程度上促使其应用受到限制。因而物理治疗是干预 VTE 的重要措施。2016 年由美国物理治疗协会主导的下属心肺物理治疗与急症医学部, 首发了具有重要意义的“物理治疗师管理 VTE”临床实践指南。Ellen Hillebrand 带领的团队, 2022 年更新该指南《物理治疗师在管理静脉血栓栓塞症高危人群或确诊患者中的作用(循证临床实践指南 2022 年)》^[1]。在第一部指南发布之后, 调查显示: 超过 90% 的专业

*通讯作者: 杨文晶

人员认为该指南能有效指导临床实践。目前中国尚无对 2022 版指南详细解读的文献发表,医务人员对“物理治疗干预 VTE 的安全性和有效性”认识不足,临床中未充分发挥物理治疗对 VTE 的效用,现对 2022 版指南进行解读,以资为 VTE 的管理提供借鉴。

新指南不仅包含了关于 2016 指南里下肢深静脉血栓(lower extremities deep vein thrombosis, LEDVT)管理的循证证据,还新增了涵盖上肢 DVT、PE 及特殊人群的 VTE 管理指导。通过对 2003-2021 年循证医学文献进行研究,制定出 19 条关键措施说明(key action statement, KAS),提供“VTE 的预防、筛查、高危人群及确诊患者”的临床实践指导,协助作出临床决策,帮助进行全程 VTE 管理。医疗团队落实这些关键措施,以降低 VTE 的发生率,提高诊断率,降低复发率、死亡率和减少并发症和社会负担,提升全程管理水平。

2 指南核心内容解读

该指南的核心内容,是以循证证据为基础的 19 条关键措施^[2],是目前最重要的物理治疗干预 VTE 的临床策略。证据水平从 I 级-V 级依次降低,推荐强度从 A 级-C 级依次减弱, A 级推荐提示临床实践中应优先采纳, P 级则为建立在临床经验基础上的最优实践建议。

19 条关键措施中,推荐级别及强度为 I、A 级的有 7 条,在临床中具有最强的证据支持,是管理 VTE 的遵循核心和基本原则。具体包括:倡导“活动与身体活动预防和治疗静脉血栓栓塞症”的理念,贯穿 VTE 干预全程;在首诊时,需要评估活动减少者的 VTE 风险,实现早预防、早干预;当患者出现下肢疼痛、压痛、肿胀、皮温升高和 / 或皮肤变色时,需要判断下肢 DVT 的可能性,并根据结果采取措施;当患者出现呼吸困难、胸痛、低血压、晕厥和 / 或咯血时,需要判断 PE 的可能性,并根据结果采取措施;当近期确诊为下肢 DVT 和 / 或非大面积(低风险) PE 患者,抗凝药物达到治疗阈值时,物理治疗师可活动患者,这一推荐打破了传统“血栓患者绝对制动”的禁锢,为早期物理治疗和康复介入提供了循证支持。

I、B 推荐的措施强调高危因素与 VTE 筛查:当患者存在 VTE 危险因素时,应高度警惕 VTE,并评估其他风险因素,强调多维度风险评估的重要性;同时,当患者出现上肢临床症状(包括肿胀、疼痛、水肿、发绀和 / 或浅静脉扩张)时,判断上肢 DVT 的可能性,并采取措施,填补了 2016 版指南对上肢 DVT 无推荐意见的空白。

V、P 推荐的措施有:当患者近期确诊 VTE 时,评估当下的医学干预措施;当患者近期确诊 VTE 且已接受药物治疗,在活动患者前应确认所使用药物类型、开始给药的日期及时间,建议“安全性干预”前提条件;当患者近期确诊为上肢 DVT,接受抗凝药物治疗达到阈值时,可开始上肢活动;当患者确诊为膝下远端 DVT、未接受抗凝治疗、未植入滤器(IVC),在医生开具下床活动医嘱时,需咨询医疗团队;当患者为大面积或亚大面积 PE,被归类为高危或中危 PE 时,在降为低风险 PE 标准且血流动力学稳定前,不应活动患者。这明确了活动干预的禁忌,为分层分级干预提供了具体指导。

关于机械加压治疗的建议:对于高风险人群,推荐机械加压预防 VTE,这一措施尤其适用于存在药物禁忌的患者;不推荐新发 DVT 患者使用机械加压治疗,避免因加压导致血栓脱落风险;对于 IVC 植入及血栓后综合症,使用机械加压时,则需要保持谨慎。

2022 年指南新增内容:主要涵盖上肢 DVT 和 PE 的排查,及已确诊上肢 DVT 和 PE 患者的运动治疗干预前提。强调推荐超声诊断上肢 DVT。上肢 DVT 存在血栓脱落至肺部的风险。当上肢出现肿胀、疼痛、水肿、发绀和浅表静脉扩张等情况,推荐超声进行排查以明确诊断。当患者近期确诊为上肢 DVT,接受抗凝药物治疗达到阈值时,可开始上肢活动。强调推荐采用肺 CTA 诊断 PE, PE 具有隐匿性,症状多样且非特异性,易漏诊、误诊,且存在极高的死亡风险。指南提出当患者出现呼吸困难、胸痛、晕厥前状态或晕厥、咯血等症状时,应警惕 PE。尤其在合并手术、创伤、制动等风险因素时,推荐肺 CTA 来判明是否存在 PE,为及时明确诊断、把握干预时机提供关键支撑,也帮助物理治疗师更精准地判断患者是否适合开展运动疗法。

当非大面积、低风险 PE 患者达到抗凝药物的治疗阈值时,物理治疗师可活动患者。这进一步完善了 PE 患者的康复干预策略,拓宽了物理治疗介入 VTE 的范围和明确指出安全干预的前提。

此外,2022 年指南产生于 COVID-19 全球大流行后,特别新增了 COVID-19 患者的 VTE 干预策略,体现了指南的时效性与现实针对性。临床数据显示,重症 COVID-19 住院患者因炎症反应、制动等多重因素,VTE 发生率很高, PE 风险也显著升高。指南明确在排除存在活动的医学禁忌证后,应倡导 COVID-19 患者尽早活动;同时指出 COVID-19 会增加儿童 VTE 风险,需为儿童患者提供针对性预防措施及医疗转诊服务。

3 讨论

2016、2022 年指南都形成了“减少不必要的制动来干预 VTE”共识,为物理治疗干预 VTE 的基础。循证医学层面,“活动身体干预 VTE”获 I、A 级最高推荐,其降低 VTE 发生率、改善预后,其有效性与安全性,经大样本高质量研究验证。对于规范抗凝后达治疗阈值的下肢 DVT 患者,早期活动及步行训练的安全性已明确,打破“血栓患者需绝对制动”误区,为物理治疗师早期介入提供依据。

指南新增上肢 DVT 管理,填补 2016 版指南的空白,抗凝达标的上肢 DVT 患者可启动适度活动,但需避免过度负重。

2022 版指南对非大面积、低风险 PE 患者进行早期活动的推荐,突破既往观念。指南明确此类患者抗凝达标后适度物理治疗安全有益,可改善患者的功能、减少并发症,“药物+物理疗法”协同模式是提升管理效果的关键;该指南强调风险分层干预——大面积中高危 PE 患者需血流动力学稳定,降为低风险后方可逐步活动。需要精准分层及分级判断避免干预不足或过度。

指南强调 VTE 全程闭环管理。首诊进行风险评估是关键起点,对活动减少人群,系统筛查静脉血栓史、药物史、癌症史、高龄、制动、手术、麻醉、妊娠、某些血液病等高危因素^[3],寻找 VTE 根本原因^[4],对因治疗。全面动态评估,持续防控。

临床应用指南,需结合循证证据、患者个体情况及医务人员实践经验,避免机械照搬指南。多学科协作是重要保障,需建立常态化 VTE 协调管理机制,同时缩小临床与指南的差距^[5]。

未来指南更新需完善三方面:开展大样本研究确定物理治疗最优方案;明确物理治疗干预具体参数;建立标准化多学科协作流程并评估效果;同时加强包括中国在内的全球合作研究,包括物理因子治疗,运动疗法,中医物理治疗等的综合干预方法^[6-9]。以进一步提升证据强度和扩宽指南应用范围。

《物理治疗师在管理静脉血栓栓塞症高危人群或确诊患者中的作用(循证临床实践指南 2022 年)》推荐措施落实,有望降低我国 VTE 发生率、复发率、并发症发生率及死亡率,减轻医疗负担,提升患者生活质量。

4 结语

本文详细解读《物理治疗师在管理静脉血栓栓塞症高危人群或确诊患者中的作用(循证临床实践指南 2022 年)》的关键内容;并和 2016 年首部指南进行对

比,指出新增的内容;同时,提出在临床应用该指南时,需要注意的要点。解读国际指南,以供临床工作者(医师、治疗师、护士等),患者,照顾者及医疗管理部门、医疗保险机构,在静脉血栓栓塞症的管理、科学研究等方面提供借鉴。

参考文献

- [1] Hillegass E Hillegass E, Lukaszewicz K, Puthoff M. Role of Physical Therapists in the Management of Individuals at Risk for or Diagnosed With Venous Thromboembolism: Evidence-Based Clinical Practice Guideline 2022. *Physical Therapy & Rehabilitation Journal | Physical Therapy* [J]. 2022(102):1-36
- [2] 洪玲,陆李萍,程宁,等.嘉兴市静脉血栓栓塞症患病率及流行性病学特征研究[J].中华医学杂志,2024,27(15):1837-1842
- [3] 孙聪,王钧,常永梅.国内深静脉血栓流行病学特征和危险因素研究进展[J].齐齐哈尔医学院学报,2015,36(15):2282-2283
- [4] 任静,门剑龙,翟振国.静脉血栓栓塞症的实验室求因与伴随诊断[J].临床检验杂志,2019,37(9):647-651.
- [5] 全国肺栓塞和深静脉血栓形成防治能力建设专家委员会《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
- [6] 李建华,廖志平.物理因子治疗在深静脉血栓预防和康复中的研究进展[J].中华医学信息导报,2022,37(4):17
- [7] 郑珍珍,俞慧敏,张新媚.智能监测量化踝泵运动在普外科静脉血栓栓塞症高危患者深静脉血栓预防中的作用[J].浙江创伤外科,2024,29(4):779-782
- [8] 刘壹,张玥,刘效敏,靖金鹏.中医外治法预防骨科术后静脉血栓栓塞症的研究进展[J].中国中西医结合外科杂志,2020,26(5):1016-1019
- [9] 邱梅华,李川雄,周莹.物理治疗干预静脉血栓栓塞症的研究进展[J].云南中医中药杂志,2022,43(10):93-97

版权声明: ©2026 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

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



OPEN ACCESS