

烧伤住院患者 VTE 风险评估与早期活动护理研究

高洁婷

包头市中心医院 内蒙古包头

【摘要】目的 探讨基于 Caprini 量表的 VTE 风险评估联合早期活动护理在烧伤住院患者中的应用效果。**方法** 选取 2025 年 1 月-7 月我院烧伤整形外科收治的中重度烧伤患者 70 例，随机分为对照组与观察组，各 35 例。对照组实施常规护理，观察组在此基础上实施 Caprini 量表动态风险评估与分级早期活动护理。**结果** 观察组 VTE 发生率低于对照组，干预后 GSES、GQOLI-74 评分、护理满意度均高于对照组， $P<0.05$ 。**结论** 对烧伤住院患者实施 VTE 风险评估联合分级早期活动护理，有助于降低 VTE 发生风险，具有一定临床推广价值。

【关键词】 烧伤；静脉血栓栓塞症；早期活动护理

【收稿日期】 2026 年 5 月 8 日

【出刊日期】 2026 年 6 月 3 日

【DOI】 10.12208/j.cn.20260334

Risk assessment and early activity nursing of VTE in hospitalized burn patients

JiETING Gao

Baotou Central Hospital, Baotou, Inner Mongolia

【Abstract】Objective To evaluate the effect of Caprini-based VTE risk assessment combined with early mobilization nursing in hospitalized burn patients. **Methods** Seventy patients with moderate-to-severe burns admitted from January to July 2025 were randomly assigned to a control group and an observation group, with 35 cases in each. **Results** The observation group showed a lower VTE incidence and higher GSES, GQOLI-74, and nursing satisfaction scores than the control group ($P<0.05$). **Conclusion** This combined intervention may reduce VTE risk and has clinical value.

【Keywords】 Burn; Venous thromboembolism; Early mobilization nursing

烧伤住院患者因组织损伤重、炎症反应强、卧床时间长、反复手术及中心静脉置管等因素，较易出现血流瘀滞、血管内皮损伤和高凝状态，是院内静脉血栓栓塞症（venous thromboembolism, VTE）防控的重点人群^[1]。若识别和干预滞后，不仅会延长住院时间，还可能增加肺栓塞等严重并发症发生风险^[2-3]。Caprini 量表是临床广泛应用的 VTE 风险评估工具，实施动态评估并据此开展预见性护理，有助于提高高危患者识别率，推动预防措施前移^[4-5]。早期活动护理不仅有助于改善下肢静脉回流、减少卧床并发症，还可提高患者对康复训练的参与度，增强自我效能并改善生活质量^[5-6]。基于此，本研究对烧伤住院患者实施 Caprini 量表 VTE 风险评估联合分级早期活动护理，观察其对 VTE 发生、自我效能、生活质量及满意度的影响。

1 资料和方法

1.1 一般资料

本研究为单中心前瞻性随机对照研究。以干预后 GSES 评分为主要结局进行样本量估算，设双侧

$\alpha=0.05$ 、 $\beta=0.20$ ，计算每组至少需 33 例，考虑脱落后最终选取我院烧伤整形外科 2025 年 1 月—2025 年 7 月收治的中重度烧伤患者 70 例；VTE 发生率作为次要结局同步观察。采用随机数字表法分组，每组 35 例，随机序列由独立研究助理生成，并以密封信封实施分配隐藏。因护理干预特性，患者与责任护士未设盲，但影像判读医师、量表录入人员及统计分析人员均不知晓分组信息。两组一般资料比较差异无统计学意义（ $P>0.05$ ），具有可比性，见表 1。

1.2 护理方法

1.2.1 对照组

对照组实施烧伤专科常规护理，包括入院评估、生命体征监测、创面与管路护理、疼痛管理、饮食及用药指导、翻身拍背、常规下肢活动宣教等。责任护士每日巡视时观察双下肢肿胀、疼痛、皮温、皮色及末梢循环情况，发现异常及时报告医师处理。

1.2.2 观察组

观察组在对照组基础上实施 Caprini 量表 VTE 风

险评估,并根据评分结果开展分级早期活动护理。

患者入院 8h 内完成首次 Caprini 评分,术后、病情变化后及出院前再次评估。根据总分分为低危(0~

2 分)、中危(3~4 分)和高危(≥ 5 分)。评分结果纳入护理交接班内容,并与医师共同研判预防重点。

表 1 两组患者一般资料比较

组别	例数	性别		年龄	烧伤部位				程度	
		男	女		头颈	躯干	四肢	多部位	中度	重度
对照组	35	20	15	41.88 $\pm$ 10.67	5	6	14	10	21	14
观察组	35	19	16	42.31 $\pm$ 10.12	4	7	14	10	22	13
χ^2/t 值		0.06		0.17		0.19			0.06	
P		0.810		0.863		0.979			0.806	

低危患者在疼痛可耐受前提下,指导其进行深呼吸训练、翻身、踝泵运动及床上主动屈伸活动,每日 4~6 次,每次 10~15 min;中危患者在低危方案基础上增加弹力绷带或间歇性气压泵等物理预防,并由责任护士协助完成床边坐起、站立和平地短距离步行训练;高危患者在严密评估创面、血流动力学及出血风险基础上,由护士联合医师实施物理预防与药物预防,并采用被动活动、辅助活动、离床活动递进方式推进早期活动。

建立早期活动记录单,记录活动时间、项目、耐受程度及不良反应。针对患者及家属开展 VTE 健康宣教,重点讲解下肢肿胀、疼痛、气促、胸痛等预警表现,强调早活动、足量饮水、避免长时间制动的重要性;同时结合疼痛评估及时优化镇痛与体位护理,提高活动依从性。

1.3 观察指标

1.3.1 VTE 发生率

观察两组患者住院期间 VTE 发生情况。DVT 经下肢静脉彩超确诊,疑似肺栓塞者进一步行相关影像学检查。

1.3.2 自我效能

采用一般自我效能感量表(General Self-Efficacy Scale, GSES)评定, GSES 中文版信度 0.83、结构效度在 0.6 以上,在国际上广泛使用。量表共 10 个条目,每项 1~4 分,总分 10~40 分,分值越高表示自我效能越高^[7]。于入院 24 h 内及干预 14 d 后或出院前进行测评。

1.3.3 生活质量评分

采用生活质量综合评定量表(Generic Quality of Life Inventory-74, GQOLI-74)进行评价,鉴于本研究旨在评价护理干预对患者整体生活质量的综合影响,且样本量相对有限,为避免多重比较带来的 I 类错误累积,本研究预先设定 GQOLI-74 总分为主要分析指标,总分越高表示生活质量越好^[8]。各维度得分用于临床综合判断,不单独进行推断性比较。于入院 24 h 内及干预 14 d 后或出院前进行测评。

1.3.4 满意度

采用科室自制护理满意度调查问卷于出院前测评,总分 100 分, ≥ 90 分为很满意,75~89 分为满意, < 75 分为不满意,总满意度=(很满意+满意)/总例数 $\times 100\%$ 。

1.4 统计学分析

采用 SPSS 26.0 统计学软件分析数据。计量资料以均数 $\pm$ 标准差($\bar{x}\pm s$)表示,组间比较采用独立样本 t 检验,组内前后比较采用配对 t 检验;计数资料以例数和百分率表示,采用 χ^2 检验或 Fisher 确切概率法。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组 VTE 发生率比较(详见表 2)

2.2 两组 GSES 评分比较(详见表 3)

2.3 两组 GQOLI-74 评分比较(详见表 4)

2.4 两组患者护理满意度比较(详见表 5)

表 2 两组患者住院期间 VTE 发生率比较

组别	例数	VTE 发生例数	发生率(%)
观察组	35	1	2.86
对照组	35	6	17.14
χ^2		3.97	
P		0.046	

表 3 两组患者干预前后 GSES 评分比较 ($\bar{x}\pm s$, 分)

组别	例数	干预前	干预后	组内 t 值	P
观察组	35	21.71 $\pm$ 2.84	32.27 $\pm$ 3.49	19.43	<0.001
对照组	35	22.18 $\pm$ 2.86	27.50 $\pm$ 2.98	10.11	<0.001
t		0.69	6.15		
P		0.493	<0.001		

表 4 两组患者干预前后 GQOLI-74 评分比较 ($\bar{x}\pm s$, 分)

组别	例数	干预前	干预后	组内 t 值	P
观察组	35	56.25 $\pm$ 6.56	75.03 $\pm$ 7.16	24.14	<0.001
对照组	35	56.17 $\pm$ 6.33	69.24 $\pm$ 6.25	14.72	<0.001
t		0.05	3.60		
P		0.959	0.001		

表 5 两组患者护理满意度比较

组别	例数	很满意	满意	不满意	总满意度 (%)
观察组	35	20	13	2	94.29
对照组	35	14	12	9	74.29
χ^2					5.29
P					0.022

3 讨论

烧伤患者 VTE 的形成与 Virchow 三要素密切相关,即血流缓慢、血管内皮损伤和高凝状态并存^[5]。创面炎症反应、液体复苏、卧床制动、反复手术及深静脉置管均可进一步叠加风险,因此,仅依靠经验判断难以及时识别高危个体。

本研究显示,观察组 VTE 发生率低于对照组,提示将 Caprini 量表用于烧伤住院患者动态管理具有现实意义,见表 2。郑军等^[1]和谢兰珍等^[4]均指出,分层评估能够把护理重心由被动发现异常转向主动识别风险、提前实施干预,从而改善 VTE 预防效果。本研究将评分结果直接对应到早期活动、物理预防和健康教育路径中,使护理措施更具针对性和连续性。

本研究中观察组 GSES 和 GQOLI-74 评分均优于对照组,见表 3、表 4。说明风险评估联合早期活动护理不仅影响血栓结局,也能改善患者的康复体验。刘岩等^[5]亦发现,以循证思维整合预防措施后,患者生活质量可得到提升。分级活动方案通过循序渐进增加离床机会,配合有效镇痛、体位保护和过程记录,可提高患者参与康复的信心。

烧伤患者普遍存在疼痛、恐惧、对再次损伤的担忧及对康复进程的不确定感,若护理措施仅停留于告知

层面,往往难以形成持续行为改变^[8]。本研究将风险解释、活动指导、家属协同与动态反馈结合,有助于增强患者对护理方案的理解与配合。综上, Caprini 量表 VTE 风险评估联合早期活动护理可作为烧伤病房 VTE 防控的可行路径。

参考文献

[1] 郑军,朱长仁,叶双路. Caprini 风险评估模型在中重度烧伤病人预见性护理深静脉血栓中的应用[J].循证护理,2021,7(17):5929-5932.

[2] 张伟,张俊峰,王冕,等.成年烧伤患者深静脉血栓的发生情况及危险因素[J].中华烧伤杂志,2020,36(1):4.

[3] 张伟,刘宝辉,夏成德,等.D-二聚体对成年烧伤患者下肢深静脉血栓形成的预测价值[J].中华烧伤与创面修复杂志,2022,38(4):6.

[4] 谢兰珍,马继中,许爱花.基于改良 Caprini 风险评估的预见性护理对不同程度创面烧伤患者静脉血栓栓塞症的预防效果[J].中国医药导报,2024,21(16):46-49.

[5] 刘岩.循证护理预防大面积烧伤患者深静脉血栓发生的效果分析[J].中国实用乡村医生杂志,2021,28(11):32-35.

[6] 张菊,税方,何谦,等.个性化访谈结合团体活动护理模式

对烧伤患者术后恢复效果及满意度的影响[J].中国美容医学,2020,29(8):170-173.

[7] 王才康,胡中锋,刘勇.一般自我效能感量表的信度和效度研究[J].应用心理学,2001,7(1):37-40.

[8] 李倩,许洪,何军霞,等.以护士为中心的多学科协作护理在手部烧伤植皮术后患者管理中的应用[J].疾病监测与

控制,2025,19(02):145-148+153.

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