

风险预警护理预防对伤骨折术后下肢深静脉血栓的预防效果研究

刘亚庆

青海红十字医院

DOI:10.12238/carnc.v3i4.14863

[摘要] 目的：分析风险预警护理预防创伤骨折术后下肢深静脉血栓的临床价值。方法：该研究对象为2024年7月至2024年12月到院诊治的94例创伤骨折手术患者，随机分为对照组（常规护理，n=47）与试验组（风险预警护理，n=47）。对比两组的干预效果。结果：试验组较对照组，其血流量、血流平均速度、自护能力评分及自我效能评分均更高，下肢深静脉血栓发生率更低（ $P<0.05$ ）。结论：风险预警护理有助于预防创伤骨折术后下肢深静脉血栓的发生，提升自护能力。

[关键词] 创伤骨折术；风险预警护理；下肢深静脉血栓；自护能力
中图分类号：R473.6 文献标识码：A

Study on the Preventive Effect of Risk Warning Nursing on Lower Limb Deep Vein Thrombosis after Injury Fracture Surgery

Yaqing Liu

Qinghai Red Cross Hospital

Abstract: Objective: To analyze the clinical value of risk warning nursing in preventing deep vein thrombosis in the lower limbs after trauma fracture surgery. Method: The study subjects were 94 patients who underwent trauma fracture surgery and received treatment at the hospital from July 2024 to December 2024. They were randomly divided into a control group (conventional nursing, n=47) and an experimental group (risk warning nursing, n=47). Compare the intervention effects of two groups. Result: Compared with the control group, the experimental group had higher blood flow, average blood flow velocity, self-care ability score, and self-efficacy score, and a lower incidence of deep vein thrombosis in the lower limbs ($P<0.05$). Conclusion: Risk warning nursing is helpful in preventing the occurrence of deep vein thrombosis in the lower limbs after traumatic fracture surgery and improving self-care ability.

Keywords: Trauma fracture surgery; Risk warning nursing; Lower extremity deep vein thrombosis; self protective ability

引言

创伤骨折在临床较为常见，主要是由于直接或间接暴力作用所致，给患者的日常生活造成不良影响^[1]。对于创伤骨折，临床侧重于手术治疗，术后需卧床休养，长时间卧床增加下肢深静脉血栓发生的风险性，不利于术后康复。同时，手术作为创伤性治疗手段，会在一定程度上损伤患者的身体，刺激大量凝血激活酶生成和刺激，攻击外源性凝血途径，增加下肢深静脉血栓发生的风险性。下肢深静脉血栓是创伤骨折术后常见的并发症，相关研究^[2]认为创伤骨折术后DVT发生率高达15%~30%，主要是由于血液高凝状态、血液回流受阻、静脉损伤等所致，不利于术后恢复。由此看出，如何预防创伤骨折术后下肢深静脉血栓对于改善预后具有重要意义。风险预警护理是指通过采取一系列措施预防和控制可能会出现的风险事件，促进病情康复，但关于其用于创伤

骨折术的研究较少^[3]。鉴于此，该研究主要分析风险预警护理对创伤骨折术后深静脉血栓的预防作用。

1 资料与方法

1.1 一般资料

该研究把94例创伤骨折术患者当作研究对象，研究开始时间在2024年7月，研究结束时间在2024年12月，所有样本利用随机数字表法分为两组各47例。采用单盲法，分组情况对研究对象设盲，研究人员不设盲，但在评价干预效果时，研究对象分组情况对评价者设盲。

纳入标准：（1）经螺旋CT等检查诊断为创伤骨折；（2）同意择期进行手术治疗；（3）受伤前肢体运动功能处于正常状态；（4）术前无下肢深静脉血栓病史；（5）对拟采取的护理内容知情并签署同意书。

排除标准：（1）病理性骨折或陈旧性骨折；（2）存在

Clinical Application Research of Nursing Care

凝血功能障碍；(3)既往有血栓病史；(4)肝肾等脏器功能出现恶性病变；(5)对手术耐受力较低，无法实施手术治疗；(6)存在精神疾病或认知障碍。

1.2 方法

归类到对照组的患者进行常规护理：术后叮嘱患者及家属注意观察手术切口，一旦出现渗血、渗液等现象需立即通知医护人员进行处理，确保伤口处于干燥状态；定期在无菌环境下帮助患者更换切口敷料，对于伤口恢复良好者在术后两周拆线，对于伤口愈合速度比较慢或年龄较大者，可把拆线时间向后延；叮嘱患者多摄入蛋白质和纤维含量丰富的食物，禁止摄入辛辣刺激食物；等到病情控制后进行康复训练，术后每天进行踝泵运动，每次训练10min，每天训练次数≥3次。归属于试验组的患者进行风险预警护理，护理内容为：

(1)构建风险预警小组，护士长担任组长，组织小组成员培训下肢深静脉血栓预防护理技能、风险预警护理技能等，分配组员的工作内容。

(2)风险评估：收集患者的病历信息(包括创伤程度、手术类型、年龄、活动能力等)，利用Caprini评估量表对下肢深静脉血栓发生的风险进行分级，分为低风险(1分)、中风险(2分)、高风险(≥3分)，依照评估结果设计相应的预防措施。

(3)具体预防措施：①低风险：术后加强体征监测，按照医院规定时间运用卷尺测量双侧下肢周径，详细记录测定时间及测量数据，定期观察双侧下肢是否出现肿胀症状、双侧下肢皮肤温度是否升高，如出现下肢肿胀、下肢皮肤温度升高现象需立即通知主治医师；术后抬高患肢，在不影响伤口的前提下协助患者维持舒适姿势，叮嘱其不可长时间久坐或卧床；主动与患者交流，向其传授拐杖正确使用方法，引导其维持患肢抬高姿势，定期帮助其更换敷料，并传授疼痛缓解方法、情绪调节方法、合理饮食方法等自我调节方法，同时发放创伤骨折知识手册。②中风险：在低风险护理的基础上，术后尽早为患者穿戴弹力袜，鼓励其进行踝泵运动、直腿抬高运动、局部按摩双下肢、床上翻身等，加快血液循环速度。③高风险：在中低风险护理的基础上增加药物预防，遵医嘱给予患者抗凝药物干预。

1.3 观察指标

(1)下肢静脉血流动力学指标：运用彩色多普勒超声仪测定患者的血流量及血流平均速度。

(2)下肢深静脉血栓发生率：统计两组的下肢深静脉血栓例数，计算发生率。

(3)自护能力：运用自我护理能力测量量表当作评估工具，量表总共有172分，自护能力随着分数的增加而提高。

(4)自我效能：挑选一般自我效能感量表进行评估，量表共计40分，自我效能随着分数的增加而增强。

1.4 统计学分析

运用SPSS 25.0软件处理本研究获取的所有数据，因其

中的计量资料为正态分布，计量资料采用均值±标准差($\bar{x} \pm s$)表示，计数资料采用频数(%)表示，分别进行t检验法、卡方(χ^2)检验法，统计学有意义的判断标准为 $P < 0.05$ 。

2 结果

2.1 基本资料

由表1得：在基本资料方面，两组对比无统计学意义($P > 0.05$)。

表1 基本资料[$\bar{x} \pm s, n(\%)$]

组别	例数	性别		年龄(岁)	骨折原因	
		男	女		跌倒伤	交通事故
试验组	47	25	22	43.28±10.62	27	20
对照组	47	26	21	43.26±10.57	25	22
t/ χ^2	-	0.043		0.009	0.172	
P	-	0.836		0.993	0.678	

2.2 评价两组的下肢静脉血流动力学指标

由表2可得：两组干预后的血流平均速度及血流量同干预前相比数值均增加，且试验组高于对照组($P < 0.05$)。

表2 评价两组的下肢静脉血流动力学指标($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	血流平均速度(cm/s)		血流量(L/min)	
		干预前	干预后	干预前	干预后
试验组	47	16.3±3.2	33.8±4.1	1.2±0.1	1.8±0.5
对照组	47	16.4±3.1	28.6±3.7	1.2±0.2	1.4±0.3
t	-	0.154		6.455	0.000
P	-	0.878		0.000	1.000

2.3 对比两组的下肢深静脉血栓发生率

从表3的结果能看出，相较于对照组，试验组的下肢深静脉血栓发生率(4.26% VS 17.02%)更低($P < 0.05$)。

表3 对比两组的下肢深静脉血栓发生率[n(%)]

组别	例数	下肢深静脉血栓发生率(%)
试验组	47	2(4.26)
对照组	47	8(17.02)
χ^2	-	4.029
P	-	0.045

2.4 评价两组的自护能力及自我效能

Clinical Application Research of Nursing Care

从表4的结果能发现,两组干预后的自护能力评分及自我效能评分同干预前相比均增加,且试验组高于对照组($P < 0.05$)。

表4 评价两组的自护能力及自我效能 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	例数	自护能力		自我效能	
		干预前	干预后	干预前	干预后
试验组	4	88.75±	143.65±	20.45±	33.76±
	7	10.24	18.42	3.18	4.09
对照组	4	88.93±	125.79±	20.59±	28.54±
	7	10.26	16.34	3.22	3.62
t	-	0.085	4.973	0.212	6.552
P	-	0.932	0.000	0.833	0.000

3 讨论

近些年来,随着建筑行业与交通行业的快速发展,因高空坠落、交通事故等致创伤骨折的发生率呈逐年升高的趋势,给患者的身体健康构成极大威胁。外科手术属于临床治疗创伤骨折的常用手段,能缓解骨折端肿胀、活动受限等症状,改善运动功能,但其作为侵入式操作,术后易出现各种并发症。下肢深静脉血栓属于创伤骨折术后常见的并发症,通常是由于血压高凝状态、血液回流受阻等所致,若未及时处理可诱发急性肺栓塞等并发症,给术后康复造成不良影响^[4-5]。因此,临床加强创伤骨折术后护理是十分必要的。

在创伤骨折术后护理中,首选常规模式,但不能有效降低下肢深静脉血栓发生率^[6]。预警风险护理是一种新型护理模式,坚持以患者为中心的护理理念,通过全方位、持续、动态评估患者的实际状况,汇总、分析和预警各种高危因素,拟定相对应的预防措施,减少风险事件的发生,确保护理工作能安全顺利地运行^[7]。预警风险护理通过 Caprini 评分实现精准干预,高风险患者联合药物预防,符合个体化护理理念。与常规护理不同,预警风险护理属于一种预防护理模式,提倡先预防后治疗,能帮助患者规避临床治疗及护理期间可能出现的风险事件,进而提高治疗安全性和预后效果。该研究发现,试验组经风险预警护理干预后,其下肢静脉血流动力学指标及下肢深静脉血栓发生率均优于对照组($P < 0.05$),与薛青梅等^[8]研究报道相似。分析其原因是:相较于常规护理,风险预警护理更加全面、更具有针对性,其借助 Caprini 评估量表可较为直观、准确地判断创伤骨折术后下肢深静脉血栓发生的风险性,结合风险因素及实际状况设计相应的预防措施,规避下肢深静脉血栓发生的危险因素,从而预防下肢深静脉血栓的发生^[9]。通过构建风险预警小组,能提升护理人员对下肢深静脉血栓的风险管控能力;通过风险评估可明确下肢深静脉血栓发生的风险性,同时拟定具体预防措施,

有助于改善下肢静脉血流动力学状态,预防下肢深静脉血栓的发生;对于低风险者提供体征监测、抬高患肢、定期更换体位、传授自我调节方法、认知干预等措施,针对中风险者在低风险护理的基础上提供物理预防(即穿戴弹力袜)、运动训练、局部按摩等措施,对于高风险者在中低风险护理的基础上增加药物预防(即遵医嘱使用抗凝药物),有助于患者正确看待下肢深静脉血栓,积极主动配合各项预防措施的实施,加快下肢静脉的血流速度,减轻下肢血液的高凝状态,进而预防下肢深静脉血栓的发生^[10]。研究结果显示,试验组的自护能力及自我效能评分均高于对照组($P < 0.05$)。分析其原因是:风险预警护理不仅关注患者的病情变化,还注重培养其自护能力及自我管理的能力,通过主动与患者沟通,传授患肢护理方法及心理调节方法,有助于加深对创伤骨折术后护理知识的认知程度,熟练掌握自我护理技能,不断提高其自护能力,增强其自我效能,加快病情恢复速度。

综上所述,针对创伤骨折手术患者,实施风险预警护理的干预效果良好,有助于加快下肢静脉血流速度,增加下肢静脉血流量,降低下肢深静脉血栓发生率,提升自护能力及自我效能,值得临床加大推广力度。然而,该研究存在单中心研究、样本量较小等局限性,建议未来开展多中心 RCT 验证。

[参考文献]

- [1] 邢景敏,王现斌,周纹纹. 前瞻性创伤护理在急诊创伤性骨折患者中的应用效果观察[J]. 中外医药研究, 2025, 4(1): 139-141.
- [2] 李琳,张森,赵晓晓. 卡普里尼评分的预警护理对下肢创伤性骨折患者术后深静脉血栓的影响[J]. 包头医学, 2025, 49(1): 78-80.
- [3] 沈谨治,徐翠珍. 个体化优质护理干预在四肢创伤骨折术后的应用分析[J]. 黑龙江中医药, 2023, 52(6): 313-315.
- [4] 王光敏,逯霞. 人性化优质护理对老年下肢创伤骨折手术患者深静脉血栓形成的影响[J]. 中外医药研究, 2024, 3(29): 126-128.
- [5] 陈妹兰. 预警风险护理模式对髋部骨折患者术后下肢静脉血栓形成及功能恢复的影响[J]. 中国医药指南, 2023, 21(17): 158-161.
- [6] 薛青梅,胡月,张凤. 预警风险护理在预防老年髋部骨折术后下肢静脉血栓形成中的作用[J]. 中外医疗, 2024, 43(3): 167-170.
- [7] 黄春燕,邓爱群,许明. 预警风险护理预防髋部骨折术后下肢静脉血栓形成效果观察[J]. 齐鲁护理杂志, 2021, 27(14): 45-47.

作者简介:

刘亚庆(1981-),女,汉族,江苏南京人,本科,研究方向为急诊。