

# 骨科创伤手术后患者并发下肢深静脉血栓的预防和治疗研究

仇 丹

雄县医院 骨科 071800

**【摘要】**目的：探究骨科创伤手术后患者并发下肢深静脉血栓的预防和治疗。方法：选取我院2021.5–2022.5期间收治的96例骨科创伤手术患者，采用简单随机化分组方式，将患者分为两组，分别为对照组（48例）以及观察组（48例）。对照组患者接受常规干预，观察组患者接受预见性干预，比较两组患者以下指标：下肢深静脉血栓发生率、干预满意度、血流速度。结果：对比对照组与观察组患者下肢深静脉血栓发生率，观察组明显低于对照组（ $P < 0.05$ ）。对比对照组与观察组患者干预满意度，观察组明显高于对照组（ $P < 0.05$ ）。对比对照组与观察组患者血流速度，干预后7d，观察组明显高于对照组（ $P < 0.05$ ）。结论：对骨科创伤手术患者实行预见性干预，能减少患者下肢深静脉血栓发生率，能促使患者更加满意，加快患者血流速度，故具有较高临床推广应用价值。

**【关键词】**骨科创伤；手术治疗；并发症；下肢深静脉血栓；预防；治疗

骨科创伤为骨科常见疾病，患者受到交通事故、摔倒、高空坠落等影响，会发生骨科创伤，需接受手术治疗<sup>[1]</sup>。但手术治疗期间，患者需要卧床休息，降低患者下肢静脉血液回流速度，若在患者术后，医护人员未对患者实行相应治疗与护理干预，则患者有较大概率发生下肢深静脉血栓并发症，对患者身体健康造成较大影响<sup>[2]</sup>。若患者发生该并发症后，仍未接受有效治疗，则可能会导致深静脉血栓发生脱落情况，增加患者发生肺栓塞的风险。即便患者不发生肺栓塞，也可能导致下肢浅静脉曲张症状发生，导致患者出现皮肤色素沉着、溃疡或行动不便等症状<sup>[3]</sup>。为此，骨科创伤手术治疗后，医护人员也应完善下肢深静脉血栓预防与治疗，保证患者治疗全程的安全性。基于此，文章以我院收治的骨科创伤手术患者作为研究对象，探究预见性治疗与护理的临床价值，报道如下。

## 1. 资料与方法

### 1.1 一般资料

研究选取我院收治的骨科创伤手术患者共96例，收治时间（2021.5–2022.5），将患者采取随机分组的方式分为观察组与对照组。对照组48例，其中男性患者为26例，女性患者为22例，其年龄集中在41–71岁之间，均值（ $57.12 \pm 2.62$ ）岁。膝关节骨折置换术、股骨骨折手术、髌关节置换术治疗患者的数量分别为17、11、20例。观察组48例，其中男性患者为27例，女性患者为21例，其年龄集中在40–72岁之间，均值（ $57.03 \pm 2.46$ ）岁。膝关节骨折置换术、股骨骨折手术、髌关节置换术治疗患者的数量分别为16、12、20例。组间数据对比无统计学差异（ $P > 0.05$ ），可比。

纳入标准：①此次纳入患者均确诊为骨折疾病，接受手术治疗；②此次研究不违背医学伦理委员会批准标准；③此次纳入患者均对研究内容知情；④此次纳入患者均不存在手术禁忌证。

排除标准：①合并急性病症者；②合并重大器官功能障碍者；③合并凝血功能障碍者；④合并精神系统疾病；⑤临床资料存在缺失者；⑥合并恶性肿瘤疾病。

### 1.2 方法

对照组：常规护理。患者临床治疗全程告知患者血脂控制对其治疗结果产生的影响，患者提供下肢基础锻炼，促进患者下肢血液回流。积极合理使用抗凝药物，以医嘱为基础提供护理干预。

观察组：预见性护理。①手术期间，尽量保持手术科学进行，动作

轻柔舒缓。避免对患者静脉内膜造成损伤。手术后调整患者体位，抬高患者下肢，防止对患者血管造成压迫，避免静脉血液回流情况发生。术后尽早关注患者手术恢复情况，为患者提供一对一下肢训练指导，通过改善患者肌肉收缩功能的同时加速患者病症恢复，提升患者肌肉泵功能。为患者制定针对性深呼吸训练，使得患者胸腔负压，加速静脉血液回流。②手术后，为患者注射低分子肝素钠注射液（深圳市天道医药有限公司；国药准字 H20056846）干预。用药方式：皮下注射。用药剂量：0.4ml。用药频率：qd。关注患者凝血功能状况与血小板减少情况，若发生患者出现明显血小板减少情况或凝血功能障碍，则为患者使用维生素 K 拮抗剂干预。为患者提供华法林钠片（上海福达制药有限公司；国药准字 H31020993）。用药方式：口服用药。用药剂量：3–4mg。用药频率：qd。用药干预前，密切关注患者肝功能变化，及时为患者调整用药剂量与方式。③加强对患者的健康教育，告知患者有关骨科手术与下肢深静脉血栓的知识，了解患者对手术全程的认知情况，纠正患者错误认知的同时为患者答疑解惑。在护理人员配合下，提升手术流程科学性，术中密切关注患者各项生命体征，严格记录手术流程，确保患者手术流程顺利开展。④术后关注患者饮食健康，为患者提供科学膳食搭配，为患者提供高蛋白、低热量、低脂的优质饮食，让患者获取充足营养的基础上避免高血脂等症发生。⑤换药期间，保持动作轻柔的基础上遵循无菌操作原则。对患者下肢与盆腔周围静脉提供保护。详细了解患者基础信息资料，确认患者血栓预防情况与临床治疗期间各项禁忌证。为患者合理使用下肢间隙充气加压装置、足底静脉泵等，以改善患者下肢血液循环。⑥为患者提供影像学检查，及时发现患者血栓形成情况。若发现患者发生下肢深静脉血栓征兆，为患者合理使用弹力绷带，预防血栓脱落。⑦若常规药物干预无法改善患者下肢深静脉血栓症状，则为患者提供介入治疗，溶解患者肺部血栓，改善患者肺部功能，降低患者临床风险性。针对血栓程度不同的患者，实行不同的治疗。

### 1.3 观察指标

比较：两组患者下肢深静脉血栓发生率、干预满意度、血流速度。

### 1.4 统计学分析

研究所有数据行统计数据，计量资料（ $\bar{x} \pm s$ ）表示、计数资料  $n$ （%）表示，组间对比  $t$ 、 $\chi^2$  检验（ $P < 0.05$ ），统计意义标准，应用 SPSS 24.0 软件统计分析。

## 2. 结果

## 2.1 下肢深静脉血栓发生率

比较 2 组患者不同类型下肢深静脉血栓总发生率比较, 观察组总发生率低于对照组 ( $P < 0.05$ ), 见表 1。

表 1 下肢深静脉血栓发生率 (n%)

组别	例数	周围型	中央型	混合型	总发生率
对照组	48	3 (6.24)	4 (8.33)	6 (12.50)	13 (27.07)
观察组	48	1 (2.08)	1 (2.08)	1 (2.08)	3 (6.24)
$\chi^2$	-	-	-	-	7.500
P	-	-	-	-	0.006

## 2.2 干预满意度

比较 2 组患者干预满意度, 观察组患者总满意度明显高于对照组 ( $P < 0.05$ ), 见表 2。

表 2 干预满意度 (n%)

组别	例数	完全满意	一般满意	不满意	总满意度
对照组	48	17 (35.42)	23 (47.91)	8 (16.67)	40 (83.33)
观察组	48	20 (41.67)	27 (56.25)	1 (2.08)	47 (97.92)
$\chi^2$	-	-	-	-	6.008
P	-	-	-	-	0.014

## 2.3 血流速度

血流速度: 干预前, 两组患者血流峰速度与平均速度均无显著差异 ( $P > 0.05$ ); 干预后 7d, 观察组患者血流峰速度与平均速度均明显高于对照组 ( $P < 0.05$ ), 见表 3。

表 3 血流速度 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	血流峰速度 (cm/s)		平均速度 (cm/s)	
		干预前	干预 7d 后	干预前	干预 7d 后
对照组	48	24.61 ± 4.48	44.21 ± 3.34	14.71 ± 3.31	25.70 ± 4.36
观察组	48	24.39 ± 4.52	48.28 ± 3.04	14.65 ± 3.41	31.84 ± 4.71
t	-	0.240	6.244	0.087	6.628
p	-	0.811	0.000	0.930	0.000

## 3. 讨论

骨科创伤为外伤的一种, 多较为严重, 需患者接受手术治疗, 且术后患者有较大概率发生并发症<sup>[4]</sup>。下肢深静脉血栓为临床较为常见的骨科创伤手术并发症之一, 医护人员应对该并发症的预防与治疗高度重视, 尽可能降低该并发症的发生率, 并减少该并发症对患者身体健康造成的影响<sup>[5]</sup>。若在患者手术期间, 不能及时为患者实行下肢深静脉血栓预防与治疗干预, 则可能会大幅度增加患者下肢深静脉血栓发生率, 导致发生率上升至 45-60%<sup>[6]</sup>。同时, 一旦发生下肢深静脉血栓后, 也有较大概率出现下肢深静脉血栓脱落情况。血栓脱落后随着患者血液流动, 进入患者肺部或心脏位置, 则会导致肺栓塞发生, 严重者甚至会对患者生命安全造成威胁。对于已经完成手术治疗的, 医护人员应加强对其的关注。若发现患者存在较高下肢深静脉血栓发生风险, 患者出现明显下肢疼痛或色素沉着等症状, 则应立即予以针对性预防与干预。为此, 文章重点对骨科创伤手术后患者下肢深静脉血栓的预防与治疗进行研究。

研究结果显示, 观察组患者经预见性治疗与护理干预后, 下肢深静脉血栓发生率低于对照组, 干预满意度高于对照组, 血流速度高于对照组, 说明对患者实行预见性护理与治疗, 较为安全, 能改善患者下肢深静脉血栓发生情况。分析原因, 预见性护理与治疗中, 医护人员重点探究导致患者发生下肢深静脉血栓的原因, 并为患者提供针对性干预。当前研究显示, 导致骨科手术患者发生下肢深静脉血栓的原因较为复杂,

多与静脉内膜损伤与静脉高凝状态等有关。第一, 患者接受手术治疗与骨骼损伤过程中, 很容易导致静脉壁发生损伤。且手术治疗期间, 患者会出现搬运与骨水泥热效应, 对患者静脉造成牵拉等影响, 进而引发静脉内膜损伤。静脉内膜为患者血管的第一道防线, 能产生较高的防御能力。一旦患者发生静脉内膜损伤, 则可能会引发高凝反应, 导致组织因子与凝血因子的大量释放, 最终增加患者血栓生成速度, 对患者造成安全隐患。值得注意的是, 患者手术期间, 患者还应接受反复穿刺与静脉插管等干预, 也会增加患者血栓发生率。第二, 正常的静脉血液能以较快的速度流动。但患者接受手术治疗后, 需要产时间卧床静养, 会降低患者下肢运动量。因此, 在这一影响下, 患者下肢静脉血液流动速度降低, 血液会出现粘稠情况, 容易吸附血小板, 激活患者凝血机制, 增加患者下肢深静脉血栓发生率。同时, 手术期间, 患者需要接受麻醉药物干预, 导致患者肌肉的肌泵功能暂时丧失, 进一步降低患者血液流动速度。第三, 除上述影响因素外, 患者血液长期处于高凝状态, 也增加了患者下肢深静脉血栓的发生率。患者在骨骼创伤、手术与麻醉等多种干预方式下, 血液中凝血因子活性、血小板活性等均得以下降, 使得患者血液长期处于高凝状态, 能加重患者下肢深静脉血栓发生风险性。一旦患者发生该并发症, 不仅会对患者健康造成严重损伤, 严重者甚至会危害患者生命安全。研究中观察组医护人员能在了解影响患者该并发症发生率的基础上, 结合患者时间情况予以针对性防范。第一, 医护人员能为患者提供健康教育, 提升患者对该并发症预防的主动性与积极性, 提升患者对医护工作的了解程度, 进一步减少医患冲突的发生率, 提升患者的满意度。第二, 医护人员能加强对患者实际状况的了解, 及时发现患者并发症发生征兆, 并予以积极干预。第三, 医护人员能加强对患者下肢的锻炼, 能加速患者的血液循环, 降低血栓症状发生率。第四, 医护人员能加强对患者饮食的干预, 减少患者每日脂肪摄入量, 预防高血脂情况发生, 降低患者血液粘稠程度, 进一步预防血栓发生。第五, 医生在手术操作全程, 能保持动作轻柔舒缓, 减少手术期间对患者血管造成的损伤, 预防该并发症。

综上所述, 对骨科创伤手术患者实行预见性护理与治疗, 能减少患者下肢深静脉血栓发生率, 能提升患者干预满意度, 能提升患者下肢血液流动速度, 故值得推广。

## 参考文献:

- [1]高宜川, 朱家佳, 王赵洋, 等. 血栓弹力图预防股骨颈骨折围手术期深静脉血栓的应用研究[J]. 中国医药科学, 2022, 12(6): 11-14.
- [2]徐会涛, 吴立生, 吴俊玲, 等. 创伤骨折患者下肢深静脉血栓形成的危险因素及诊断治疗进展[J]. 中国医药科学, 2021, 11(14): 49-53, 57.
- [3]张诚诚, 路遥, 任程, 等. 抗凝时机对老年髌骨骨折患者围手术期深静脉血栓形成发生率的影响研究[J]. 中华创伤骨科杂志, 2021, 23(12): 1071-1075.
- [4]刘大伟, 王忠正, 王宇钊. 创伤性下肢骨折后发生下肢深静脉血栓的发病率和部位及相关危险因素的研究进展[J]. 中国中西医结合外科杂志, 2021, 27(1): 159-164.
- [5]王俊生, 杜亚伟, 雷晓晶, 等. 老年股骨粗隆间骨折新型股骨近端内固定系统术后隐性失血采用加压包扎预防的效果[J]. 中国药物与临床, 2021, 21(18): 3154-3156.
- [6]徐辉, 张伟刚. 血栓通注射液联合依诺肝素在预防胫骨骨折术后下肢深静脉血栓形成中的效果[J]. 当代医药论丛, 2021, 19(20): 180-181.