

## 加速康复外科在下肢骨折患者围手术期预防深静脉血栓的效果观察

练海丽, 曹贵霞

四川省骨科医院 四川成都

**【摘要】**目的 分析探讨加速康复外科在下肢骨折患者围手术期预防深静脉血栓的应用效果。方法 选取我科 2018 年-2020 年接收治疗 120 例下肢骨折患者为观察对象, 随机将其分为观察组与对照组, 其中对照组患者采用常规干预, 观察组患者采用加速康复外科干预, 将两组患者护理干预后的深静脉血栓等并发症发生情况与患者住院情况进行比较。结果 观察组患者发生深静脉血栓、便秘、等并发症例数均低于对照组, 数据对比差异有统计学意义 ( $P<0.05$ ); 观察组患者的住院天数与住院费用均低于对照组, 数据对比差异有统计学意义 ( $P<0.05$ )。结论 对下肢骨折患者围手术期中应用加速康复外科理念能够有效预防深静脉血栓发生率, 改善患者肢体运动功能, 促进患者康复, 值得推广与应用于临床干预中。

**【关键词】**加速康复外科; 下肢骨折; 围手术期; 深静脉血栓

### Observation of the effect of enhanced recovery after surgery on the prevention of deep vein thrombosis in patients with lower extremity fractures during perioperative period

Haili Lian, Guixia Cao

Sichuan Orthopaedic Hospital Chengdu, Sichuan

**【Abstract】 Objective** To analyze the effect of enhanced recovery after surgery on the prevention of deep vein thrombosis in patients with lower extremity fractures during the perioperative period. **Methods** 120 patients with lower extremity fractures who received treatment in our department from 2018 to 2020 were selected as observation objects, and they were randomly divided into observation group and control group. The incidence of complications such as deep vein thrombosis after nursing intervention in the patients in the group was compared with the hospitalization of the patients. **Results** The number of patients with deep vein thrombosis, constipation, and other complications in the observation group were lower than those in the control group, and the difference was statistically significant ( $P<0.05$ ). The difference was statistically significant ( $P<0.05$ ). **Conclusion** The application of enhanced recovery surgery concept in the perioperative period of patients with lower extremity fracture can effectively prevent the incidence of deep vein thrombosis, improve the patient's limb motor function, and promote the patient's recovery, which is worthy of promotion and application in clinical intervention.

**【Keywords】** Enhanced recovery surgery; Lower extremity fractures; Perioperative period; Deep vein thrombosis

深静脉血栓形成是指深静脉血液凝固异常, 属于下肢静脉回流障碍, 是下肢骨折常见的并发症之一, 血栓形成主要发生在制动状态 (尤其是在大型骨科手术中), 致病因素包括血流缓慢、静脉壁损伤和高凝状态, 血栓形成后, 除少数可自行消融或仅限于发生部位外, 大多数血栓会扩散到整个肢体的主要深静脉<sup>[1,2]</sup>。如果不能及时诊断和治疗, 多数会演变为血栓后遗症, 长期影响患者的生活质量;

一些患者可能并发肺栓塞, 导致极其严重的后果。如果血栓残留在体内或静脉瓣膜受损, 导致血栓后综合征, 患者的下肢慢性体位性肿胀和疼痛将影响患者的身心健康<sup>[3]</sup>。随着现代生活方式的改变, 血栓形成的发生率明显增加。如何预防和治疗血栓形成已成为人们关注和研究的课题。加速康复外科理论是近几年应用效果较好的一种护理模式, 是由一位丹麦的外科医生提出及实践的, 是指在患者进行

手术前、手术中与手术后医护人员运用各种已被证实的有效的护理方法,以减少患者的手术应激症与并发症,从而提高患者的康复效率,常规护理方式比较统一,缺乏针对性,而加速康复外科理论刚好弥补了以上不足,可以通过患者不同的状况采取针对性措施,从生理到心理上解决患者的问题,通过各方面的齐全考虑,有效提高了患者依从性,加快患者康复速度<sup>[4]</sup>。本次研究为了分析探讨加速康复外科在下肢骨折患者围手术期预防深静脉血栓的应用效果,具体报告如下。

## 1 资料及方法

### 1.1 一般资料

本次研究选取我科 2018 年-2020 年接收治疗 120 例下肢骨折患者为观察对象,入选标准:①所有患者均符合下肢骨折临床症状,入院后经过基础检查确定骨折部位与病情严重程度;②患者均自接受治疗,并与我院签署同意书;③患者均无精神异常者;④患者病历本齐全。排除标准:①有其他合并血栓倾向疾病者;②存在恶性肿瘤者;③精神异常或神经有疾病者;⑤中途退出者。采用随机数字法将其随机分为两组,观察组患者 60 例,男性 28 例,女性 32 例,患者年龄在 32 岁~60 岁之间,平均年龄(49.33±12.794)岁,致伤原因:工作机械伤 12 例,高空坠落 19 例,交通伤 25 例,其他意外损伤 4 例;对照组患者 60 例,男性 29 例,女性 31 例,患者年龄在 33 岁~59 岁之间,平均年龄(49.18±12.047)岁,致伤原因:工作机械伤例 11,高空坠落 20 例,交通伤 26 例,其他意外损伤 3 例。两组患者年龄、性别等基本资料比较差异无统计学意义( $P>0.05$ ),具有可比性。

### 1.2 方法

#### (1) 对照组

对照组患者采用常规干预,护理人员对患者的生命体征进行密切监测,对患者进行健康宣教,对患者下肢骨折情况进行了解与观察,术后指导患者早期下床运动。

#### (2) 观察组

观察组患者采用加速康复外科干预,参考《中国加速康复外科围手术期管理专家共识》与其他相关文献,针对患者的病情制定护理流程

①方案评估,在患者入院接受治疗之后,护理

人员应首先对患者的一般资料进行掌握,主要包括患者的年龄、性别、特征、疾病史、家族史等,进而带领患者进行相关检查,对患者的疾病状况进行了解,对患者以往的治疗药物和治疗周期等进行了解,以对患者的状态进行评估,便于制定护理方案。

②疼痛护理,针对患者使用合适的疼痛评估工具,及时准确进行疼痛评分,预防性、联合性使用镇痛药物,根据用药后效果及时调整镇痛药物及频次,同时密切观察用药后的不良反应及时采取干预措施,可通过看视频,听音乐,与人交谈等方法分散患者注意力,缓解疼痛感受。在病情允许的情况下尽早下床活动,预防下肢深静脉血栓,促进肠道功能恢复。

③饮食护理,可在麻醉前 6 小时服用牛奶和肉汤等蛋白质液体,麻醉前 4 小时吃碳水化合物,如粥和馒头,麻醉前两小时不要喝水;全麻病人醒后饭前喝水,使用轻度针式脊髓麻醉或硬膜外麻醉的患者,返回病房后可以适量喝水和吃饭,由于蛋白质的补充会促进伤口愈合,因此建议患者在围手术期食用鸡蛋和肉等蛋白质食物。

④康复护理,麻醉药物消退后,进行下肢肌肉收缩训练。也可将肢体功能锻炼与呼吸锻炼方法录制成视频,每日定时在患者病房电视进行播放,在患者身体条件允许下,带动患者跟着视频一起锻炼。正确的功能锻炼可以维持患者的关节功能。患者在术后清醒麻醉后可进行脚趾屈曲和伸展,疼痛缓解后可进行下肢肌肉锻炼。同时,可以锻炼健康的四肢,这有助于保持身体平衡。根据患者康复的实际情况,适当开展下床活动。一般情况下,可根据患者情况适当增加。运动强度遵循由弱到强的原则。下床活动可以促进胃肠蠕动,帮助恢复营养状态,促进伤口愈合,防止深静脉血栓形成,促进康复和治疗。采取物理预防措施治疗间歇性充气和压缩装置的患者,通过设备间歇性充气和排气模拟人类下肢的运动,并对肢体进行机械压缩,三种模式对脚踝、小腿和大腿产生的压力分别为 45、30 和 20 mmHg,可以完全排空静脉,显著增加下肢的血流速度,手术后可使用间歇性充气装置移动下肢,通过定期充气和排气,能够提高下肢的血液回流率,改善了手术对凝血功能和血管损伤的影响,避免了凝血因子的聚集和与血管亲密度的粘附,防止血栓

形成。

⑤健康教育, 对患者及其家属进行深度沟通, 对患者做好心理建设, 对患者进行病情培训护理, 让患者与家属了解病情状况与后续治疗方向, 提高患者依从性, 增进医患关系。

⑥皮肤护理, 定期对患者进行皮肤清洁, 包括对手部消毒、指甲修剪等, 患者皮肤瘙痒处使用消毒棉签刮挠, 尽量不要用手去抓, 防止皮肤感染, 在较为严重位置可涂抹消炎止痒软膏。

### 1.3 观察指标

①将两组患者的并发症出现状况进行比较, 术后并发症包括: 深静脉血栓、便秘、疼痛加重等。

②将两组患者住院情况进行比较, 主要分为住院天数与住院费用。

### 1.4 统计学方法

用 SPSS 20.0 软件对所统计的研究数据进行处理和分析, 计量资料用均数±标准差 ( $\bar{x} \pm s$ ) 表达, 采用 t 检验, 计数资料用率 (%) 表达, 采用  $\chi^2$  检验。如果  $P < 0.05$ , 则说明差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组患者并发症出现状况比较

将两组患者的并发症出现状况进行比较, 观察组患者发生深静脉血栓、便秘、疼痛加剧等并发症发生率分别为 30.0% (18)、10.0% (6)、8.3% (5), 对照组患者发生深静脉血栓、便秘、疼痛加剧等并发症发生率分别为 43.3% (26)、18.3% (11)、31.7% (19), 观察组发生率均低于对照组, 数据对比差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。

### 2.2 两组患者住院情况比较

将两组患者住院情况进行比较, 观察组患者的住院天数为 (12.00±2.12) d, 住院费用为 (28145.50±1551.64) 元, 对照组患者的住院天数为 (15.00±4.25) d, 住院费用为 (39350.50±1423.75) 元, 观察组患者的住院天数与住院费用均低于对照组, 数据对比差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。

## 3 讨论

深静脉血栓患肢有不同程度的疼痛、肿胀和沉重感, 皮肤温度升高, 活动后症状加重, 患肢皮肤颜色可正常, 或呈紫红色, 有时伴有发热、心率加快等症状, 双下肢相应平面周径相差 0.5cm 以上<sup>[5]</sup>。大多数下肢骨折患者必须卧床很长时间, 由于疼痛

和静止修养的原因, 受影响的肢体通常处于被动姿势, 导致静脉受压和血液回流缓慢, 同时, 骨折和手术也会导致血管损伤和血小板聚集反应增加, 上述因素容易导致下肢静脉血栓形成。血栓形成会给患肢带来生命危险, 延长住院时间, 增加住院费用, 增加患者的经济负担<sup>[6]</sup>。临床上只有 10%~17% 的深静脉血栓患者有明显症状, 包括下肢肿胀、局部深部压痛和背部屈曲痛, 老年患者深静脉血栓性疾病最严重的临床特征和体征是肺栓塞, 死亡率高达 9%~50%, 绝大多数死亡病例在几分钟到几小时内死亡<sup>[7]</sup>。有症状和体征的深静脉血栓性疾病更常见于术后、创伤、晚期癌症、昏迷和长期卧床患者, 预防是治疗深静脉血栓性疾病的关键。

加速康复外科理论是通过一系列有效措施的流程而达到最终护理治疗目标, 兼具科学性、全面性与针对性, 可以结合患者实际身体状况制定出合理的护理方式, 其基本思想是减少手术或相关治疗引起的应激因素, 有助于迅速恢复被扰乱的机体内部生理平衡<sup>[8]</sup>。手术患者的恢复率与围手术期应激程度成反比。加速康复外科倡导由外科、麻醉、护理和其他专业组成的医疗团队的合作, 其中对于血栓的预防与治疗尤其重要, 临床上采取一定预防措施可以有效降低深静脉血栓形成的发生<sup>[9]</sup>。在护理过程中主要是对于减轻患者心理负担的重要性, 注重规章制度, 在一定的空间内加强对医务人员的培训注意护理细节, 注意护理过程的完整性, 实施全面的战略管理。本次研究报告中观察组患者接受加速康复外科护理干预后, 与对照组患者常规护理相比, 观察组患者发生深静脉血栓、便秘、等并发症例数均低于对照组, 住院天数与住院费用均低于对照组, 数据对比差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 均说明对下肢骨折患者围手术期中应用加速康复外科理念能够有效预防深静脉血栓发生率, 具有重要应用价值。

综上所述, 对下肢骨折患者围手术期中应用加速康复外科理念能够有效预防深静脉血栓发生率, 改善患者肢体运动功能, 降低并发症的发生率, 促进患者身体康复, 值得推广与应用于临床干预中。

## 参考文献

- [1] 王亚芬. 创伤骨科下肢骨折手术围手术期深静脉血栓形成的预防与护理[J]. 特别健康, 2020, 01 (23):

- 219.
- [2] 杨阳. 下肢骨折患者术后应用快速康复外科护理的效果及下肢深静脉血栓形成的影响[J]. 养生保健指南, 2020, 01(40): 115-116.
- [3] 吴群. 下肢骨折患者围手术期深静脉血栓综合管理干预效果分析[J]. 中国药物与临床, 2020, 20(6):2.
- [4] 王靖. 下肢骨折患者围手术期深静脉血栓的预防及护理[J]. 人人健康, 2020, 511(02):167-167.
- [5] 倪艳霞. 围手术期护理干预对预防下肢骨折术后深静脉血栓形成的效果观察[J]. 糖尿病天地·教育(上旬), 2020, 017(001):207-208.
- [6] 张芬芳, 钱继红. 加速康复外科用于椎体骨质疏松性压缩骨折经椎体后凸成形术患者围手术期护理的可行性研究[J]. 护理与康复, 2014, 13(6):523-528.
- [7] 张仙梦, 李莉等. 加速康复外科理论在股骨颈骨折老年患者围手术期护理中的应用[J]. 现代临床护理, 2016, 15(7):22-25.
- [8] 常志泳, 包倪荣等. 加速康复外科理论在髋股骨颈骨折围手术期的初步应用 [J]. 中国矫形外科杂志, 2013, 21(2):123-126.
- [9] 段丹, 宁宁等. 加速康复外科下骨科患者围手术期深静脉血栓形成的预防及管理新进展 [J]. 华西医学, 2017, 32(9):1358-1361.

**收稿日期:** 2022年3月26日

**出刊日期:** 2022年6月8日

**引用本文:** 练海丽, 曹贵霞, 加速康复外科在下肢骨折患者围手术期预防深静脉血栓的效果观察[J]. 当代护理, 2022, 3(4): 78-81

DOI: 10.12208/j.cn.20220140

**检索信息:** RCCSE 权威核心学术期刊数据库、中国知网 (CNKI Scholar)、万方数据 (WANFANG DATA)、Google Scholar 等数据库收录期刊

**版权声明:** ©2022 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**