

探讨骨科术后下肢深静脉血栓的临床处理

胡好学

嘉善东方医院、滨海康达医院 浙江 嘉兴 314199

【摘要】目的: 对骨科创伤术后并发下肢深静脉血栓(DVT)的患者临床处理方法进行分析。方法: 回顾性分析2020年12月-2022年12月期间在骨科接受手术治疗并于术后并发下肢深静脉血栓的30例骨折创伤患者的临床资料。对临床诊治情况以及临床预防措施进行总结分析。结果: 30例术后并发下肢深静脉血栓的患者接受了对症干预(包括药物治疗、介入治疗以及机械护理)后下肢深静脉血栓症状均改善, 治疗有效率达100.00%, 未出现不良结局。结论: 骨科创伤术后受到多种因素影响, 患者易并发下肢深静脉血栓, 采取相应的预防措施可降低此并发症的发生风险, 并发此症后早期进行治疗可获得理想的治疗效果, 以帮助患者尽快康复, 提高预后。

【关键词】: 骨科; 创伤手术; 下肢深静脉血栓; 预防措施; 临床处理

To Explore the Clinical Management of Lower Extremity DVT after Orthopedic Surgery

Haoxue Hu

Jiashan Oriental Hospital Binhai Kangda Hospital Zhejiang Jiaying 314199

Abstract: Objective: To analyze the clinical treatment methods of patients with extremity deep vein thrombosis (DVT) after orthopedic trauma. Methods: The clinical data of 30 patients with fracture trauma who underwent surgery in the orthopedic department and had postoperative deep vein thrombosis from December 2020 to December 2022 were retrospective reviewed. The clinical diagnosis and treatment situation and the clinical preventive measures were summarized and analyzed. Results: All 30 patients received symptomatic intervention (including medication, interventional therapy and mechanical care), and the effective rate was 100.00% without adverse outcome. Conclusion: After orthopedic trauma is affected by many factors, patients are prone to deep vein thrombosis of lower limbs. Taking corresponding preventive measures can reduce the risk of this complication, and early treatment of this disease can obtain ideal treatment effect, so as to help patients recover as soon as possible and improve the prognosis.

Keywords: Orthopedics; Trauma surgery; Deep vein thrombosis of lower limbs; Preventive measures; Clinical treatment

在骨科, 手术治疗是常见的治疗方案, 深静脉血栓(DVT)是该科室手术后最为常见的一类并发症, 发生位置多在下肢, 主要是因静脉回流障碍所致, 多因术后长时间的制动所造成^[1]。并发此症后, 主要表现特征即为血黏度增加、血流不畅等, 严重时还会引起肺栓塞, 可对患者的生命安全造成威胁^[2]。对于此并发症, 应采取积极的预防措施以降低其发生风险。一旦并发此症以及, 早期发现并及时采取对症处置也可获得较为理想的干预效果^[3]。本次研究回顾性分析了本院骨科2020年12月-2022年12月期间的30例骨折创伤手术后并发下肢深静脉血栓患者的临床资料, 目的在于对创伤术后并发下肢深静脉血栓的临床处理方法进行总结分析。

1 资料与方法

1.1 一般资料

此次研究回顾性分析了30例骨科创伤术后并发下肢深静脉血栓患者的临床资料, 上述患者均为2020年12月-2022年12月期间本院骨科收治的骨折患者; 其中有18例男性患者, 12例女性患者, 年龄区间: 25-66岁, 平均(45.54±9.69)岁; 手术方案: 有14例(46.67%)患者接受了骨折复位内固定术治疗, 有10例(33.33%)患者接受了人工髌关节置换术治疗, 其他手术方案患者共6例(20.00%); 合并症: 有10例(33.33%)患者伴有高血压病,

有3例(10.00%)患者伴有2型糖尿病, 有2例(6.67%)患者伴有高脂血症。纳入标准: ①均在骨科接受了手术治疗, 均为下肢骨折, 并于术后并发了下肢深静脉血栓, 经检验符合下肢深静脉血栓诊断标准; ②患者对此次研究内容知情, 签署同意书。排除标准: ①恶性肿瘤患者; ②精神疾病患者; ③重要脏器功能衰竭患者。伦理委员会已批准本次研究。

1.2 方法

(1) 30例研究对象的临床表现症状: 其中有10例(33.33%)患者为下肢髂股静脉血栓, 主要表现为疼痛并伴有患侧下肢肿胀以及浅静脉现象; 有14例(46.67%)患者为小腿静脉血栓, 主要表现为有压迫感以及肿胀感, 浅静脉血栓均未出现怒张的情况; 有6例(20.00%)患者为混合型下肢静脉血栓, 主要表现为下肢有明显的疼痛感且并有浅静脉怒张以及局部皮肤温度升高的情况。所有研究对象均接受了下肢彩色多普勒超声检查, 对静脉血管的腔内血流速度以及血流量等相关指标进行了检测, 明确诊断为下肢深静脉血栓。

(2) 临床处理方法: 所有研究对象均接受了一般性处理, 主要内容如下: 嘱患者保持仰卧位, 并将患侧下肢抬高以促进静脉血液回流, 同时用弹力绷带进行包扎和固定; 指导患者进行患侧肢体的肌肉收缩练习。依据患者病情轻

重程度不同以采取相应的治疗方案, 先进行药物治疗, 药物治疗时主要思路即是溶栓治疗、抗凝治疗以及改善血液黏稠度治疗。溶栓时使用的药物为尿激酶, 若患者无出血倾向时进行常规性溶栓即可, 并根据患者优球蛋白溶解时间对溶栓药物的使用剂量进行调整; 同时辅助使用华法林以及利伐沙班预防再次血栓形成和肺栓塞; 在抗凝药物上, 选择低分子肝素钙, 每次使用剂量为 6250U; 在改善血液黏稠度时选择的药物为低分子右旋糖酐, 同时配合使用复方丹参注射液, 低分子右旋糖酐每次使用剂量为 500mL, 复方丹参注射液每次使用剂量为 20mL。若药物治疗及机械护理无效时患者则需要接受手术除栓治疗, 本次研究所用的手术治疗方案为经介入下腔静脉滤器置入治疗, 具体实施方法如下: ①将 6F 导管长鞘置入健侧股静脉中, 送入 4F 后进行下腔静脉血管造影, 对下腔静脉血流情况、下腔静脉直径大小情况以及深静脉开口位置进行详细观察。然后导入滤网输送器, 置入下腔静脉滤器以后先确认定位精准, 再将滤器开启。置入后 14d 对血流情况进行观察, 如果血流已恢复通畅则可将滤器移除; ②导管溶栓, 将过滤器成功置入以后用 8F 导管长鞘替换原有 6F 导管长鞘, 并置入 5F 导管长鞘, 在 10-15min 内将 20 万 U 尿激酶缓慢注入, 1 次/4h, 每日最佳使用量为 60-100 万 U。每 2 日进行一次复查, 确认无血栓后即可将导管移除。

1.3 观察指标

临床疗效评价标准: 血栓全部或接近全部溶解, 与健侧下肢相比大小腿的周径差异低于 1cm 为显效; 下肢血栓部分溶解且下肢肿胀情况明显改善, 侧肢循环已重建, 与健侧下肢相比大小腿的周径差异明显缩小为有效; 血栓没有溶解, 下肢肿胀未见减轻, 与健侧下肢相比大小腿的周径差异未见缩小为无效^[4]。治疗总有效率 = $\frac{\text{显效} + \text{有效}}{\text{总例数}} \times 100.00\%$ 。

1.4 统计学方法

研究数据应用 SPSS24.0 统计学软件包行处理, 计数资料应用 $n(\%)$ 描述, 计量资料应用 $(\bar{x} \pm s)$ 描述, 组间经 t 和 χ^2 检验, $P < 0.05$ 代表差异具有统计学意义。

2 结果

经对症治疗后, 30 例患者治疗总有效率达到了 100.00%(30/30), 显效 19 例(63.33%), 有效 11 例(36.67%), 无效 0 例(0.00%)。其中下肢髂股静脉血栓的 10 例患者均于 10d 后症状缓解, 小腿静脉血栓的 14 例患者均于 7d 后症状缓解, 混合型下肢静脉血栓的 6 例患者均在 11d 后症状缓解, 经彩色多普勒超声复查结果证实上述 30 例患者中有 29 例(96.67%)患者经药物及机械护理干预后症状即得到了缓解, 有 1 例(3.33%)患者接受了介入治疗。30 例患者经治疗后均未出现不良结局。

3 讨论

骨科创伤手术患者术后血液黏稠度增高, 部分肌肉的泵作用暂时丧失, 加上麻醉剂的作用、被动体位等多种因素的影响, 导致此类患者在术后易并发下肢深静脉血栓, 如何预防此并发症目前已经成为骨科临床上重点关注的课题之一^[5]。此次研究中对 30 例并发了下肢深静脉血栓的患者进行了回顾性分析, 这些患者经机械护理 + 药物治疗以及介入治疗干预后下肢深静脉血栓相关症状均得到了明显

改善。下面对引发此并发症的相关危险因素以及临床预防措施、处理方法进行总结:

3.1 相关危险因素

就骨科创伤手术的患者而言, 其肢体应力解剖结构受到了严重的破坏, 创伤后血小板数量会迅速增加, 这就使得血液处于高凝状态, 再加上术后制动因素导致患者肢体在短期内活动受限, 下肢肌肉的收缩能力也会下降, 上述因素的共同作用下造成了下肢静脉血液回流受阻, 细胞聚集后导致血管内皮受损, 进而出现了下肢深静脉血栓^[6]。此外, 骨科收治的患者中, 老年人占比较高, 老年群体的各个身体器官都已呈现出退行性发展的趋势, 而且多数会伴有骨质疏松的情况以及各种基础慢性疾病, 因此术后并发下肢深静脉血栓的风险更高, 一旦并发此症后与其他健康人相比较而言治疗的难度也会更大^[7]。关于术后并发下肢深静脉血栓的危险因素以及临床处理方法的相关报道比较多, 有学者即对 50 例接受手术治疗的下肢骨折的患者进行了分组对比观察, 结果显示, 术后并发此症的患者多数会合并患有高血压、2 型糖尿病等基础慢性疾病, 而且与未并发此并发症的患者相比较而言, 此类患者手术的时间以及术后制动的时间也更长, 这一研究也证实了术后下肢深静脉血栓的发生即受到了手术操作的外因影响, 又受到了患者自身的内因影响^[8]。对其进行综合性的干预才能够实现最佳的预防和治疗效果。

3.2 下肢深静脉血栓的预防

针对上文提及的各种危险因素可见, 对骨科创伤手术后的患者在康复期间务必要做好预防工作, 对高危患者采取综合性预防, 包括基础预防、机械预防以及药物预防^[9], 具体预防措施如下: ①基础预防, 在手术过程中要严格遵守操作规范, 尤其注意避免伤及下肢静脉内膜; 术后可将患肢稍稍抬高, 待病情稳定后即可开始指导患者进行下肢练习, 鼓励患者进行主动练习, 比如足趾练习等以增编辑器肌肉泵的功能^[10]; 如果患者在短时间内无法下床活动, 应定时辅助其进行翻身以对体位进行调整, 促进下肢静脉血液的回流^[11]。②机械预防: 可以使用弹力袜以及充气加压装置进行机械性预防, 在进行静脉穿刺时尽量避免在下肢进行穿刺。③药物预防, 术后可常规经皮下注射低分子肝素钙进行预防。如果患者已经并发了下肢深静脉血栓时, 需要根据其具体情况选择溶栓、抗凝等药物治疗方案, 如果有必要时需要进行介入治疗。此外, 术后还要对患者加强基础护理管理, 包括心理干预、健康宣讲以及饮食护理等, 以使患者能够正确看待术后并发症, 并了解其危害, 提高依从性, 积极配合临床相关的护理及治疗措施。术后叮嘱患者多饮水、适当补充营养, 饮食上应以清淡、高蛋白、高纤维素、好吸收、易消化的食物为主, 养成良好的生活习惯, 适当进行肌肉练习。在围手术期要给予全程护理干预, 并对高危因素进行预防性干预, 以此来降低下肢深静脉血栓的发生风险^[12]。本次研究结果显示, 30 例研究对象经对症处理后治疗有效达到了 100%(30/30), 且均未发生不良事件。

综上所述, 骨科创伤手术后易并发下肢深静脉血栓, 对患者采取机械护理、药物治疗以及介入治疗等方式可有效治疗此并发症。此外, 还需要加强围手术期护理, 对导

致下肢深静脉血栓的高危因素进行分析、总结, 并采取具有针对性的预防措施是降低此并发症的有效途径。

参考文献:

- [1] 刘雨田, 许杰. 骨科创伤术后患者并发下肢深静脉血栓的临床处理探讨 [J]. 中国保健营养, 2021,31(5):82.
- [2] 高旭旺. 骨科创伤术后患者并发下肢深静脉血栓的临床处理 [J]. 健康大视野, 2021(4):31.
- [3] 江晓林, 奉梅, 郭大芬. 下肢骨折并发急性下肢深静脉血栓的介入治疗与护理 [J]. 世界最新医学信息文摘 (连续型电子期刊), 2021,21(11):313-314.
- [4] 刘欣, 陈伟, 刘洋, 等. 低分子肝素钙联合双嘧达莫治疗下肢骨折患者术后下肢深静脉血栓临床效果观察 [J]. 临床医药文献电子杂志, 2020,7(50):154-155.
- [5] 蒋鹏, 李金勇, 程志远, 等. 机械性血栓清除术结合导管溶栓治疗骨折合并急性下肢深静脉血栓形成效果观察 [J]. 山东医药, 2018,58(16):81-83.
- [6] 兰天亮, 郑煜. 经皮椎弓根钉微创手术治疗脊柱骨折时对下肢深静脉血栓形成的影响 [J]. 血栓与止血学, 2020, 26(5):827-828.
- [7] 李兵. 分析骨科创伤术后患者并发下肢深静脉血栓的临床处理措施 [J]. 中国农村卫生, 2019,11(24):34+36.
- [8] 任明磊, 江守强, 徐玉昕. 下肢多发骨折术后伴深静脉血栓形成康复治疗措施及效果分析 [J]. 饮食保健, 2019,6(49):25-26.
- [9] 黄骥. 踝关节骨折围术期抗凝治疗对下肢深静脉血栓形成的影响 [J]. 反射疗法与康复医学, 2020,29(2):128-129.
- [10] 高德萱. 低分子肝素钙联合双嘧达莫治疗下肢骨折患者术后下肢深静脉血栓的疗效 [J]. 中国保健营养, 2021,31(26):80.
- [11] 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.
- [12] 肖存. 低分子肝素钙辅助双嘧达莫治疗下肢骨折患者术后下肢深静脉血栓形成的临床疗效 [J]. 临床合理用药杂志, 2021,14(18):129-131.