

# 全踝关节置换术后护理对患者术后并发症及功能康复的影响

孙睿

(大连市第三人民医院关节创伤病房, 辽宁 大连 116033)

**摘要:**目的 探究全踝关节置换术(TAR)术后护理对患者并发症及功能康复的影响。方法 选取2019年4月–2020年3月于大连市第三人民医院行TAR治疗的76例患者,依据随机数字表法分为对照组与观察组,各38例。对照组采用通用术后护理模式,观察组采用TAR术后护理模式,比较两组术后疼痛模拟视觉(VAS)评分、住院时间、术后并发症发生情况、踝关节功能[踝关节评分(Kofoed)、美国矫形外科足踝协会(AOFAS)踝-后足功能评分]、踝关节功能恢复效果。结果 观察组术后VAS评分低于对照组,且住院时间短于对照组( $P<0.05$ );观察组并发症发生率为5.26%,低于对照组的21.05%( $P<0.05$ );两组术后3个月Kofoed、AOFAS评分高于术后3d,且观察组高于对照组( $P<0.05$ );观察组踝关节恢复优良率为76.32%,高于对照组的57.89%( $P<0.05$ )。结论 TAR术后护理可缓解术后疼痛,缩短住院时间,降低并发症发生风险,促进患者踝关节功能恢复,值得临床应用。

**关键词:**全踝关节置换术;术后护理;踝关节功能;下肢深静脉血栓

中图分类号:R473

文献标识码:A

DOI:10.3969/j.issn.1006-1959.2023.03.034

文章编号:1006-1959(2023)03-0160-03

## Effect of Total Ankle Replacement Postoperative Nursing on Postoperative Complications and Functional Rehabilitation of Patients

SUN Rui

(Joint Trauma Ward of Dalian No.3 People's Hospital, Dalian 116033, Liaoning, China)

**Abstract:** **Objective** To explore the effect of total ankle replacement (TAR) postoperative nursing on complications and functional rehabilitation of patients. **Methods** A total of 76 patients who underwent TAR in Dalian No.3 People's Hospital from April 2019 to March 2020 were selected and divided into control group and observation group according to random number table method, with 38 cases in each group. The control group adopted the general postoperative nursing mode, and the observation group adopted the TAR postoperative nursing mode. The postoperative pain simulation visual (VAS) score, hospitalization time, postoperative complications, ankle joint function [ankle joint score (Kofoed), American Orthopedic Foot and Ankle Society (AOFAS) ankle-hindfoot function score] and ankle joint function recovery effect were compared between the two groups. **Results** The postoperative VAS score of the observation group was lower than that of the control group, and the hospitalization time was shorter than that of the control group ( $P<0.05$ ). The incidence of complications in the observation group was 5.26%, which was lower than 21.05% in the control group ( $P<0.05$ ). The Kofoed and AOFAS scores of the two groups at 3 months after operation were higher than those at 3 days after operation, and those in the observation group were higher than those in the control group ( $P<0.05$ ). The excellent and good rate of ankle joint recovery in the observation group was 76.32%, which was higher than 57.89% in the control group ( $P<0.05$ ). **Conclusion** TAR postoperative nursing can relieve postoperative pain, shorten hospitalization time, reduce the risk of complications, promote the recovery of ankle function, and is worthy of clinical application.

**Key words:** Total ankle replacement; Postoperative nursing; Ankle function; Deep vein thrombosis of the lower extremities

全踝关节置换术(total ankle replacement, TAR)是外科常见关节置换手术,随着假体材料、固定方式及入路方案的不断改进,现已替代踝关节融合术成为多种踝关节疾病的主要治疗方式<sup>[1-2]</sup>。TAR对踝关节功能及活动的改善具有良好的应用优势,但其创伤较大、术后疼痛明显,且伴有一定的手术并发症风险,对患者预后康复造成了一定的影响<sup>[3]</sup>。对此,多项研究指出<sup>[4-5]</sup>,科学有效的术后护理措施是改善患者术后康复效果的关键方式。目前,外科通用护理多以体征监护及基础康复指导为主,不仅缺乏针对性,且整体措施较为被动,现已无法满足TAR患者

的术后康复需求<sup>[6,7]</sup>。基于此,针对TAR手术开展更为系统的护理方案,是缓解其手术风险、促进患者功能恢复的重要方向。本研究旨在观察TAR术后护理对患者并发症及功能康复的影响,现报道如下。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选取2019年4月–2020年3月于大连市第三人民医院行TAR治疗的76例患者作为研究对象。纳入标准:①符合TAR手术适应证;②体重指数正常;③均为首次踝关节手术,且无手术禁忌。排除标准:①合并急、慢性感染及皮肤条件较差者;②伴有中、后足Charcot关节病者;③严重骨质疏松者;④合并复杂骨折情况者;⑤配合度较差者。依据随机数字表法分为对照组与观察组,各38例。对照组男22例,女16例;年龄27~58岁,平均年龄

作者简介:孙睿(1980.1–),女,辽宁大连人,本科,主管护师,主要从事临床护理工作

(36.58±5.24)岁;疾病类型:创伤性踝关节炎 20 例、骨性关节炎 13 例、类风湿关节炎 5 例。观察组男 24 例,女 14 例;年龄 28~59 岁,平均年龄(36.67±5.35)岁;疾病类型:创伤性踝关节炎 22 例、骨性关节炎 12 例、类风湿关节炎 4 例。两组性别、年龄、疾病类型比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ ),可对比。本研究已通过我院医学伦理委员会审批,患者均知情且自愿参与,并签署知情同意书。

1.2 方法 对照组开展通用术后护理模式,包括体征监护、切口及敷料护理、用药管理以及常规术后康复指导等。观察组开展 TAR 术后护理模式,在通用护理基础上实施以下措施:①疼痛护理:了解患者的疼痛部位及疼痛程度,若其伤口周围疼痛难忍,可于术后 1~2 d 遵医嘱应用镇痛药物治疗,随后对其伤口周围进行间断性冷敷及按摩等操作;若小腿、足趾及足跟等局部疼痛,需检查是否有压疮形成,并及时进行石膏松解处理;②健康教育:向患者讲解 TAR 手术相关知识,包括手术原理、术后注意事项及康复锻炼等内容,提升其认知水平,加强患者对术后锻炼的重视程度,增加护患配合度;③并发症护理:④感染:包括皮肤切口愈合不佳与深部感染,前者为手术常见并发症,可通过清创、抗菌药物等方式处理,并于后续关注其体温、血常规及切口状况;后者则需去除假体彻底清创,并将抗菌药物置入骨水泥,待感染控制后安排二期返修手术;⑤患肢肿胀:留意足趾的血液循环状况,注意局部保暖,此外可于术后垫高患肢,使其高于心脏,以此缓解肿胀;⑥假体松动:术后行石膏后托固定,固定时间为 10 d,稳定关节的同时,严密观察石膏外有无塌陷、变形及渗血现象,若出现渗血需做好标记,及时处理,期间叮嘱患者不可大幅运动,以免松动脱位;⑦关节僵直:部分患者过度关注假体松动问题,进而忽略了关节活动锻炼,增加了关节僵直的发生概率,对此需积极引导患者进行科学的关节负重及活动锻炼;⑧康复训练:⑨石膏固定期:指导患者进行足趾屈伸运动,将患侧足趾尖用力上抬 5 s,随后放松,后将患侧足趾尖用力踩下 5 s 并放松,300~500 次/d,促进血液循环;⑩石膏拆除后功能锻炼期:石膏托拆除后,依据患者实际愈合情况,指导其开展负重踝关节屈伸运动,辅助患者坐于床边患足着地,随后指导其将足跟抬起,与地面呈 60°~70°后缓慢放松放回地面,10~20 min/次,3 次/d;患者可下床活动后,开展负重下蹲练习与足趾站立运

动,指导患者双脚站立,随后缓慢下蹲至最大程度,继续慢慢站起,将足跟抬至地面 60°~70°后缓慢放回,10~20 min/次,3 次/d,另随时观察患者的伤口愈合情况,以此进行适当调整。

1.3 观察指标 比较两组术后相关指标 [术后疼痛模拟视觉(VAS)评分<sup>[8]</sup>、住院时间]、术后并发症(患肢肿胀、感染、脱位、关节僵直)、踝关节功能[踝关节评分(Kofoed)、美国矫形外科足踝协会(AOFAS)踝-后足功能评分]、踝关节功能恢复效果。VAS 评分:总分 10 分,分值越高表示疼痛程度越严重。Kofoed 评分<sup>[9]</sup>:包括疼痛(50 分)、功能(30 分)、活动度(20 分)3 项,共 100 分,分值越高表示踝关节功能越好;AOFAS 评分<sup>[10]</sup>:包括疼痛、功能、自主活动、地面步行及步态等,共 100 分,分值越高表示踝关节功能恢复越好。踝关节功能恢复效果:于术后随访 1 年,其中优:AOFAS 评分达 90~100 分,良:AOFAS 评分达 75~89 分,可:AOFAS 评分达 50~74 分,差:AOFAS 评分<50 分。优良率=(优+良)/总例数×100%。

1.4 统计学方法 采用 SPSS 21.0 统计学软件进行数据分析。计量资料以( $\bar{x}\pm s$ )表示,采用  $t$  检验;计数资料以( $n$ )和( $\%$ )表示,采用  $\chi^2$  检验。以  $P<0.05$  表示差异有统计学意义。

## 2 结果

2.1 两组术后相关指标比较 观察组术后 VAS 评分低于对照组,且住院时间短于对照组( $P<0.05$ ),见表 1。

表 1 两组术后相关指标比较( $\bar{x}\pm s$ )

组别	$n$	术后 24 h VAS 评分(分)	住院时间(d)
观察组	38	4.21±0.75	8.74±1.26
对照组	38	5.36±0.89	10.35±1.48
$t$		6.091	5.106
$P$		0.000	0.000

2.2 两组术后并发症情况比较 两组均未出现深部感染、无二期翻修病例;观察组并发症发生率低于对照组( $P<0.05$ ),见表 2。

2.3 两组踝关节功能恢复效果比较 术后 1 年,观察组踝关节恢复优良率高于对照组( $P<0.05$ ),见表 3。

2.4 两组术后踝关节功能比较 两组术后 3 个月 Kofoed、AOFAS 评分高于术后 3 d,且观察组高于对照组( $P<0.05$ ),见表 4。

表2 两组术后并发症情况比较(n, %)

组别	n	患肢肿胀	感染	假体松动	关节僵直	发生率
观察组	38	1	1	0	0	5.26*
对照组	38	3	2	1	2	21.05

注: \*与对照组比较,  $\chi^2=4.146$ ,  $P=0.042$ 表4 两组 Kofoed、AOFAS 评分比较( $\bar{x} \pm s$ , 分)

组别	n	Kofoed 评分		AOFAS 评分	
		术后3d	术后3个月	术后3d	术后3个月
观察组	38	47.64±9.73	54.49±10.14	48.25±8.67	56.78±9.26
对照组	38	46.38±9.65	49.75±9.87	46.51±8.75	52.47±9.04
t		0.567	2.065	0.871	2.053
P		0.573	0.042	0.387	0.044

### 3 讨论

TAR 是踝关节终末期骨关节炎及创伤性关节炎的首选治疗方案,该手术可保留关节活动度,促进踝关节融合,降低邻近关节炎的发生概率<sup>[11]</sup>。但 TAR 创伤较大,伴有一定的手术风险,易出现术后感染、假体松动、肿胀以及关节僵直等并发症情况,且局部软组织的缺失,大大增加了术后感染的治疗难度,对术后假体维持及踝关节功能的康复造成了严重干扰<sup>[12]</sup>。基于此,开展科学有效的术后护理措施现已成为保证手术疗效、改善康复效果的重要方式<sup>[13]</sup>。

本研究结果显示,观察组术后 VAS 评分低于对照组,且住院时间短于对照组( $P<0.05$ ),提示 TAR 术后护理可缓解术后疼痛,缩短住院时间,有助于功能康复训练的及时开展。同时,观察组术后并发症发生率低于对照组( $P<0.05$ ),表明 TAR 术后护理可降低患者的手术并发症风险,保证其术后安全及康复进度。术后3个月,观察组 Kofoed、AOFAS 评分高于对照组( $P<0.05$ ),且观察组术后1年踝关节恢复优良率高于对照组( $P<0.05$ ),提示 TAR 术后护理更有利于踝关节功能的快速恢复。分析认为,肢体康复锻炼是恢复其关节功能的重要方式,但受到术后疼痛、自主锻炼意向低以及并发症等因素的影响,患者康复锻炼方案多存在一定的延滞及中断现象,对其康复效果造成了较大影响<sup>[14]</sup>。而 TAR 术后护理则可通过疼痛护理、健康教育及并发症护理进行针对性干预,降低术后疼痛及并发症风险的同时,有效加强了患者的自主锻炼意识,保证了康复锻炼的及时进行,为踝关节功能的恢复提供了良好的基础条件。

综上所述,TAR 术后护理可缓解术后疼痛,缩

表3 两组踝关节功能恢复效果比较(n, %)

组别	n	优	良	可	差	优良率
观察组	38	12	17	8	1	76.32*
对照组	38	9	13	12	4	57.89

注: \*与对照组比较,  $\chi^2=4.653$ ,  $P=0.031$ 

短住院时间,降低并发症发生风险,促进患者踝关节功能恢复,值得临床应用。

### 参考文献:

- [1]王雅婧,张耀文.骨科人工关节置换术患者应用优质护理服务模式的效果分析[J].吉林医学,2019,40(9):2140-2141.
- [2]李冰冰,覃颖,张艳,等.人工全踝关节置换术后患者早期生活质量及功能恢复的调查分析[J].中华骨与关节外科杂志,2020,13(12):1030-1033.
- [3]魏玉玺,勾波,曹洪,等.人工全踝关节置换术治疗踝关节损伤性骨关节炎患者多中心临床随机对照研究[J].现代生物医学进展,2017,17(34):6752-6755.
- [4]古海英.早期活动干预预防关节置换术后深静脉血栓的临床效果观察[J].中国临床护理,2017,9(2):125-126.
- [5]颜玉梅,程亚妹.老年人工全髋关节置换术后早期康复锻炼依从性影响因素调查及其干预对策[J].全科护理,2021,19(31):4440-4444.
- [6]周根秀,黄远城.应用3D打印技术行踝关节置换围手术期的护理[J].黑龙江中医药,2019,48(3):258-259.
- [7]韩强强,徐守芳.智能踝关节训练仪在老年患者单侧全膝关节置换术后的应用[J].护士进修杂志,2020,35(22):2101-2104.
- [8]武勇,王岩,赖良鹏,等.应用人工全踝关节置换术治疗终末期踝关节炎远期效果观察[J].骨科临床与研究杂志,2018,3(6):329-334.
- [9]朱薇,张林,王玲,等.快速康复理念对踝关节置换术后关节功能及疼痛程度影响的临床观察[J].齐齐哈尔医学院学报,2018,39(23):2843-2845.
- [10]许骏,谢林.人工全踝关节置换与踝关节融合治疗创伤性踝关节炎:疗效和安全性比较[J].中国组织工程研究,2018,22(3):368-373.
- [11]马延辉,王磊,张杰,等.不同手术方式治疗创伤性踝关节炎临床疗效对比[J].西部医学,2018,30(3):395-399.
- [12]李新钢,卢红明,李泽宝,等.全踝关节置换术与踝关节融合术对踝关节炎患者疼痛及关节功能的影响[J].黑龙江医药科学,2019,42(5):98-99.
- [13]芮炎.52例创伤性踝关节炎病人行全踝关节置换术的护理[J].护理实践与研究,2012,9(17):49-50.
- [14]许骏,谢林.人工全踝关节置换与踝关节融合治疗创伤性踝关节炎:疗效和安全性比较[J].中国组织工程研究,2018,22(3):368-373.

收稿日期:2021-06-24;修回日期:2021-07-12

编辑/杜帆