

胫腓骨骨折支架外固定术后针道感染的预防性护理效果

张晨华

河北省沧州中西医结合医院骨科院区 河北沧州

【摘要】目的 探究对胫腓骨骨折患者行支架外固定术后针道感染的预防性护理效果。**方法** 抽取2022年10月-2023年10月期间我院收治的行支架外固定术治疗的胫腓骨骨折患者64例为研究对象，以随机信封法分为对照组与实验组两组，对照组接受常规术后护理，总计32例；实验组接受针道感染预防性护理，总计32例。对比指标：术后不同时点针道感染发生率、干预前后疼痛度（VAS）评分以及焦虑（SAS）、抑郁（SDS）评分。**结果** 在术后1周、6周、10周、拔针后，实验组针道感染发生率均显著低于对照组，差异有统计学意义（ $P < 0.05$ ）；干预前，两组VAS评分、SAS评分以及SDS评分对比差异较小（ $P > 0.05$ ），干预后，两组疼痛度评分和负性情绪评分均呈下降趋势，其中实验组的VAS评分、SAS评分和SDS评分降低幅度比对照组更大，有统计学意义（ $P < 0.05$ ）。**结论** 在实施支架外固定术的胫腓骨骨折患者中应用预防性护理干预价值较高，能有效降低患者术后针道感染发生风险，减少患者术后疼痛程度，改善其焦虑等负性情绪，提升术后护理效果。

【关键词】 胫腓骨骨折；支架外固定术；针道感染；预防性护理

【收稿日期】 2024年3月10日

【出刊日期】 2024年4月15日

【DOI】 10.12208/j.jacn.20240196

Preventive nursing effect of needle tract infection after external fixation of tibia and fibula fractures

Chenhua Zhang

Department of Orthopedics, Cangzhou Hospital of Integrated Traditional and Western Medicine, Cangzhou, Hebei

【Abstract】 Objective To explore the preventive nursing effect of needle tract infection in patients with tibia-fibula fracture after stent external fixation. **Methods** A total of 64 cases of patients with tibia and fibula fracture treated with stent external fixation in our hospital from October 2022 to October 2023 were selected as research objects, and were divided into control group and experimental group by random envelope method. The control group received routine postoperative care, with a total of 32 cases. The experimental group received preventive nursing care of needle tract infection, a total of 32 cases. Comparison indicators: The rate of needle tract infection at different points, the score of pain scale (VAS) before and after intervention, anxiety scale (SAS) and depression scale (SDS). **Results** The incidence of needle tract infection in the experimental group was significantly lower than that in the control group at 1 week, 6 weeks, 10 weeks and after needle removal, the difference was statistically significant ($P < 0.05$). Before intervention, VAS score, SAS score and SDS score had little difference between the two groups ($P > 0.05$). After intervention, pain score and negative emotion score of the two groups showed a downward trend, and VAS score, SAS score and SDS score of the experimental group decreased more than that of the control group, with statistical significance ($P < 0.05$). **Conclusion** The application of preventive nursing intervention in patients with tibia and fibula fractures undergoing stent external fixation is of high value, which can effectively reduce the risk of postoperative needle tract infection, reduce the degree of postoperative pain, improve their anxiety and other negative emotions, and enhance the effect of postoperative nursing.

【Keywords】 Tibia and fibula fracture; External fixation with stent; Needle tract infection; Preventive nursing

胫腓骨骨折属于临床普遍发生的骨折类型，胫腓骨位于膝关节与踝关节之间，是支撑人体的重要骨骼，由于胫腓骨浅居皮下，缺少肌肉组织覆盖，容易受到外界暴力因素发生骨折损伤，比如交通事故伤、运动伤、

跌落伤等^[1-2]。骨折后主要表现为活动障碍、局部患处疼痛、肿胀、畸形等，使患者生活质量急剧下降，临床需根据胫腓骨损伤严重程度和性质等情况进行保守治疗或手术治疗^[3]。支架外固定术是现阶段临床治疗胫腓

骨骨折的常见有效术式,通过支架外固定可有效稳定骨折部位,避免患端移位,减少局部摩擦,缓解患肢疼痛,为术后愈合提供有利条件。但如果手术操作或术后护理不当,会导致固定针松动、针道感染、骨筋膜室综合征等并发症发生,影响手术治疗效果,其中针道感染就是其临床发生率较高的并发症之一^[4]。据报道显示,术后针道感染发生率约为6.90%-14.20%^[5],针道感染会引发一系列术后康复问题,轻则骨折部位疼痛加剧、固定针松动,延迟预后康复时间,重则引发深度骨感染,导致骨髓炎等严重并发症,对骨折愈合造成不利影响。因此,探求积极有效的护理模式预防针道感染并发症一直是临床研究的热点课题^[6]。

本次研究抽取我院64例行支架外固定术治疗的胫腓骨骨折患者为主体开展分组研究,目的在于探究胫腓骨骨折支架外固定术后针道感染的预防性护理效果,具体内容阐述如下文。

1 资料与方法

1.1 一般资料

研究时间:2022年10月-2023年10月期间,研究对象:我院收治的行支架外固定术治疗的胫腓骨骨折患者,共计64例,采用随机信封法分为两组,命名为对照组与实验组。对照组32例,性别(男/女):21/11,年龄区间:16-75岁,均值(39.56±6.82)岁;实验组32例,性别(男/女):22(68.75%)/10(31.25%),年龄区间:17-76岁,均值(39.71±6.46)岁。两组患者在性别、年龄、骨折原因、类型、程度、手术方式等基线资料方面对比均衡,有可比意义($P>0.05$)。

1.2 方法

对照组接受常规护理干预模式。实验组以对照组为基础,接受术后针道感染的预防性护理干预模式。具体干预措施如下:

(1)健康宣教。向患者普及外固定支架治疗流程、术后护理要点、并发症危害及防控措施等,尤其强调针道感染并发症的预防方法,使患者增强术后针道感染等并发症护理意识,掌握针道口与周围清洁护理技巧,提高护理依从性和自我护理管理能力。

(2)加强针道口观察。术后护理人员要密切留意针道口状况,当发现针道口结痂,应使用医用棉球轻柔缓慢地擦掉结痂,以保证针道引流顺利通畅。如果发现针道口出现渗液等分泌物,需加强针道护理,尽可能控制患者肢体活动,必要时切开患处皮肤,进行减压引流操作。当针道口出现严重感染状况时,则需在医生的指导下应用抗菌药物、抗感染药物进行抗菌消炎治疗,并

严密观察针道口恢复情况。

(3)日常针道护理。在术后针道护理时,严格按照无菌操作落实护理流程,定时更换敷料,确保创口清洁无污染,每日对针道孔周边皮肤进行清洁,采用医用棉球清理针道分泌物,避免使用刺激性较强的消毒剂进行消毒,禁止针道孔灌水,预防针道深处感染。对于产生针道分泌物的患者,需采用医用无菌纱垫覆盖针道口周边皮肤,为保证针孔部位的皮肤和外固定支架接触粘连,应将无菌纱布垫于两者之间的2-3cm处。

(4)心理干预和疼痛管理。骨折术后恢复期较长,患者日常活动受限,容易产生负性情绪,不良情绪的产生会影响骨折愈合效果。护理人员在加强针道护理的同时要关注患者情绪变化,当发现患者出现焦虑、悲观、烦躁等不良情绪时及时予以疏导。及时评估患者术后疼痛程度,根据患者疼痛程度进行物理或药物镇痛干预,缓解患者骨折部位疼痛。

1.3 观察指标

对比指标:术后不同时点针道感染发生率、干预前后疼痛度(VAS)评分以及焦虑(SAS)、抑郁(SDS)评分。

1.4 统计学方法

数据处理:SPSS24.0,针道感染发生率用 n (%)描述,VAS评分、SAS评分与SDS评分用 $(\bar{x}\pm s)$ 描述,组间经 t 和 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 对比组间术后不同时间节点针道感染发生率

术后1周、6周、10周、拔针后,实验组针道感染发生率均显著低于对照组,有统计学意义($P<0.05$),详见表1。

2.2 对比组间疼痛度评分和不良情绪评分

干预前,两组VAS评分、SAS评分以及SDS评分对比差异较小($P>0.05$),干预后,实验组VAS评分、SAS评分和SDS评分均显著低于对照组,有统计学意义($P<0.05$)。

3 讨论

胫腓骨骨折是生活中常见的骨折意外事件,发生年龄段广泛,儿童、中青年、老年群体均可见。胫腓骨骨折可伴随软组织损伤,还容易导致骨缺损等不良情况,给临床治疗增加了难度^[6-9]。随着骨科治疗技术的发展,支架外固定术被广泛应用,该治疗方式安全可靠、创伤较小,术后恢复较快,受到了广大医患的一致认可。

表1 对比组间术后不同时间节点针道感染发生率 (n, %)

组别	例数	第1周	第6周	第10周	拔针后
对照组	32	10 (31.25)	8 (25.00)	6 (18.75)	4 (12.50)
实验组	32	3 (9.38)	2 (6.25)	1 (3.13)	0 (0.00)
χ^2		4.730	4.267	4.010	4.267
<i>P</i>		0.030	0.039	0.045	0.039

但该术式也存在一定的问题,容易导致术后针道感染等并发症,进而引发固定针松动,患者疼痛加重,不利于骨折部位的愈合,影响手术治疗效果^[10]。临床实践发现,手术破坏了皮肤的保护屏障功能,未严格执行无菌操作、清创不彻底以及术后护理不规范等都是导致术后针道感染发生的主要因素。其中固定针松动与针道感染相关性较高^[10]。

鉴于此,在临床常规护理的基础上加强术后针道感染预见性护理对改善预后具有重要积极意义。本研究在实验中应用了针道感染预防措施,研究结果显示:在术后第1周、6周、10周以及拔出固定针后,实验组针道感染发生率分别为9.38%、6.25%、3.13和0.00%,显著低于对照组术后各时点针道感染发生率31.25%、25.00%、18.75%和12.50%,差异有统计学意义($P < 0.05$);干预前,两组VAS、SAS和SDS评分对比差异具有同质性($P > 0.05$),干预后,两组VAS、SAS、SDS评分均有所降低,相对而言实验组VAS、SAS和SDS评分比对照组更低($P < 0.05$)。

针道感染的预防性护理主要针对针道感染发生的重要危险因素进行分析,制定科学、可行的预防针道感染护理方案,在术后早期患者未发生针道感染时给予一系列针对性干预措施,比如提供针道感染护理健康宣教、针道日常护理、加强针道口观察、疼痛管理、心理干预以及出院前指导等具体护理方法,通过护理人员准确的预判与风险识别能力,专业的护理技能,高度的责任意识,严格落实各项护理计划,有效规避了影响针道清洁的危险因素,促进针道愈合。

综上所述,胫腓骨骨折支架外固定术后针道感染的预防性护理效果值得肯定,值得推广借鉴。

参考文献

- [1] 何莉莉,连礼熠,潘惠玲,等. 分析胫腓骨骨折支架外固定术后针道感染的预防性护理对策及价值[J]. 养生保健指南,2020,000(48):168-169.
- [2] 宁荣香,胡章颜,马乐娟. 胫腓骨骨折支架外固定术后针道感染的预防性护理效果观察[J]. 护理学报,2006,13(11): 6-8.
- [3] 吕燕红. 胫腓骨骨折支架外固定术后针道感染的预防性护理效果观察[J]. 养生保健指南,2018,000(18):160.
- [4] 陈元珍. 骨外固定支架固定胫腓骨骨折患者的临床护理体会[J]. 现代诊断与治疗,2018,29(10):1671-1672.
- [5] 龙元春. 胫腓骨骨折支架外固定术后针道感染的预防性护理效果观察[J]. 健康必读,2019,000(9):169-170.
- [6] 李建莉. 外固定支架治疗开放性胫腓骨骨折患者围术期的系统护理体会[J]. 河南外科学杂志,2018,24(1):188-189.
- [7] 贾三莲. 护理干预在胫腓骨骨折外固定架术中的护理效果及分析[J]. 基层医学论坛,2016,20(24):3423-3424.
- [8] 马翠娥. 胫腓骨粉碎性骨折外固定架治疗的围手术期护理[J]. 每周文摘·养老周刊,2023,000(13):0212-0214.
- [9] 徐敏. 外固定支架治疗开放性胫腓骨骨折术后的护理方法[J]. 山西医药杂志,2018,47(21):2634-2635.
- [10] 李娜. 外固定支架治疗开放性胫腓骨骨折术后的护理方法[J]. 中外女性健康研究,2019,000(14):161-162.

版权声明: ©2024 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