

· 论著 ·

分析负压封闭引流技术加外固定器治疗68例四肢开放性骨折的护理

1. 河南省漯河市骨科医院骨五科 (河南 漯河 462300)

2. 河南省漯河市骨科医院骨四科 (河南 漯河 462300)

钮一平¹ 樊惠娟² 游淑贞¹

【摘要】目的 研究负压封闭引流技术联合外固定器对四肢开放性骨折患者护理的临床效果。**方法** 选取2013年6月-2016年6月在我院接收治疗的68例四肢开放性骨折患者,按随机数字表达法分为两组,两组患者均接受负压封闭引流技术联合外固定器,观察组(n=34例)和对照组(n=34例),对照组为常规护理组,观察组为针对性护理组,观察对比两组的护理效果。**结果** 观察组患者治疗的总有效率(83.00%)明显高于对照组(58.00%)患者,差异具有统计学意义($P<0.05$)。通过疗效判断标准发现,观察组对护士护理的满意程度评分(87 ± 5.4)分高于对照组(62 ± 1.7)分,差异具有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 对于四肢开放性骨折的患者采用负压封闭引流加外固定的治疗方法,并给予有针对性的护理,能够显著降低再次感染风险,提高临床治疗的有效率和对护理的满意程度。

【关键词】 四肢开放性骨折; 负压封闭引流; 外固定器

【中图分类号】 R683; R473.6

【文献标识码】 A

DOI: 10.3969/j.issn.1009-3257.2018.03.027

Nursing of 68 Cases of Open Fractures of Extremities Treated by Negative Pressure Closed Drainage Technique and External fixator

NIU Yi-ping, FAN Hui-juan, YOU Shu-zhen. Department of Fifth Orthopedics, Luohe Medical Second Affiliated Hospital, Luohe 462300, Henan Province, China

[Abstract] **Objective** To study the clinical effect of negative pressure occlusion drainage combined with external fixator in nursing patients with open fractures of limbs. **Methods** 68 cases of patients with open fractures were enrolled in this study from June 2013 to June 2016. They were divided into two groups according to the random number expression. The patients in both groups received negative pressure closed drainage technique combined with external fixator. The observation group (N=34 cases) and the control group (n=34 cases). The control group was the routine nursing group. The observation group was the targeted care group, and the nursing effect of the two groups was observed and compared. **Results** The total effective rate (83.00%) in the observation group was significantly higher than that in the control group (58.00%), the difference was statistically significant ($P<0.05$). Through the efficacy of the criteria found, the satisfaction degree of nurses was (87 ± 5.4) in the observation group, which was higher than that in the control group of (62 ± 1.7), the difference was statistically significant ($P<0.05$). **Conclusion** The patients with open fractures of the limbs adopt negative pressure closed drainage and external fixation treatment, and give targeted care, can significantly reduce the risk of re-infection, improve the effectiveness of clinical treatment and satisfaction with the care.

[Key words] Limb Open Fracture; Negative Pressure Closed Drainage; External Fixator

四肢开放性骨折常在外力的作用下导致骨的连续性中断,神经损伤及软组织的挫伤,易发生感染和筋膜室综合症等一系列临床并发症。随着医疗技术的发展,在20世纪90年代提出负压封闭引流技术,后被逐渐运用到治疗急,慢性创伤后的各种创面问题,如大面积软组织挫伤的创面,长期不愈合的溃疡创面^[1]。对四肢骨折外固定是急救的一项有效措施,可以有效防止骨折断端活动以刺伤血管和神经,造成二

次受伤。为了能更好的研究四肢开放性骨折的治疗方法,笔者于2013年6月~2016年6月期间对我院收治的68例四肢开放性骨折患者临床资料进行研究,现将结果总结报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料 选取2013年6月~2016年6月在我

作者简介: 钮一平,女,护师,主要研究方向:骨科护理

通讯作者: 钮一平

院治疗的68例四肢开放性骨折患者为研究对象, 患者自愿参与试验中并签署知情同意书, 按随机数字表法分为两组, 观察组: 34例, 年龄18~63岁, 平均年龄(34.4±7.5)岁; 对照组34例, 年龄17~65岁, 平均年龄(36.8±6.9)岁。患者均在3小时内入院, 其中车祸伤48人, 坠落伤11人, 机器绞伤6人, 爆炸伤3人。患者有自主决定能力, 排除其他严重疾病, 以确保两组患者年龄、性别, 身体基础状况等临床资料没有显著区别, 具有一定可比性, 差异无统计学意义($P>0.05$)。根据Gustilo分类, 骨折部位及软组织挫伤情况见表1。

1.2 方法

1.2.1 研究方法: 全部研究对象均行负压封闭引流技术联合外固定器: ①清创: 清除坏死组织和异物, 结扎活动性出血, 以及进行必要的清创处理; 血管钳内阔, 手指敞开所有死腔, 双氧水及生理盐水冲洗^[2]。②外固定: 固定骨折, 牵引复位后用斯氏针在骨折近端交叉处穿两根, 交叉角度大于25度, 骨折远端与平行关节面穿交叉针, 安置远近端半环并调节连接杆^[3]。③负压封闭引流术: 在创口处放置2至3根引流管, 敷料覆盖; 在敷料上加盖范围超过创面3cm的生物透明性薄膜, 随后连接负压源, 调节至60至80kpa, 持续使用7至10天^[4]。对于创伤较严重, 渗液较多的患者, 需在负压封闭引流期间更换敷料4次。

对照组为常规护理组: 护士向麻醉医师了解术中情况, 24小时内注意观察床旁心电图监护及意识变化情况, 严密监测患者基本生命体征。帮助患者取合适体位并配合患肢抬高20~30度^[5]。

观察组为针对性护理组: ①一般常规护理: 严密监测生命体征和床旁心电图监护, 抬高患肢。②负压封

闭引流的管理: 保持持续有效负压, 当引流量超过三分之二时予以更换, 在封闭负压引流过程中需保持创面干燥^[6]。保持引流通畅, 引流瓶放置位置需低于创面20至30厘米, 引流管无扭曲或受压, 准确记录引流液的性质, 量和颜色。③创面的有效监测: 在进行换药时, 注意创面肉芽组织生长情况。负压封闭引流在有效改善创面微循环的同时刺激了肉芽组织的增生, 也增加了厌氧菌感染的几率。④外固定器针道感染的预防: 及时清除针孔渗出液, 每天用0.5%聚维酮碘棉球擦拭针孔处两次, 保持针孔周围皮肤干燥清洁。⑤并发症的防治: 保持病室的清洁和通风, 对于不同菌种的患者给予分室隔离, 预防交叉感染。严密监测患者患肢的皮温和感觉的变化, 肿胀程度, 记录疼痛发生的时间和程度, 测量前臂, 小腿的筋膜间隔区组织张力, 预防骨筋膜室综合症的发生^[7]。

1.3 观察指标 (1) 观测观察组和对照组中患者临床治疗的有效率。(2) 观测观察组和对照组中患者对护士护理的满意程度。优(80~100分): 骨折完全愈合, 关节无畸形, 活动正常。良(60~79分): 骨折基本愈合, 关节无畸形, 活动基本正常。差(0~59分): 骨折不愈合, 关节有畸形, 活动受限。优和良为治疗有效, 差为治疗无效。

1.4 统计学处理 采用Spss15.0软件处理, (%、n)表示计数资料结果, χ^2 检验; ($\bar{x} \pm s$)表示计量资料结果, t检验; $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结 果

2.1 观察两组临床治疗的有效率和对护理的满意程度比较 观察组患者治疗有效率明显高于对照组患者, 差异具有统计学意义($P<0.05$)。通过疗效判断标准发现, 观察组对护士护理的满意程度评分高于对照组, 差异具有统计学意义($P<0.05$), 见表2。

3 讨 论

通常由高能量损伤所致的四肢开放性手术, 由于骨折的粉碎和软组织的损伤, 易引发二次损伤和继发感染, 骨筋膜室综合症等并发症。随着医疗技术的发展, 针对四肢开方向外伤, 越来越多的医师和患者选择采用负压封闭引流联合外固定来治疗。但传统的护理, 由于伤口的封闭所造成的缺氧环境, 在一定程度上提高了厌氧菌感染的机会。外固定针道感染同样大大降低了该术式的治愈率。

(下转第 86 页)

表1 骨折部位及软组织挫伤情况

部位	Ⅲa	Ⅲb	Ⅲc	合计
肱骨	2	2	7	11
尺桡骨	0	7	3	10
股骨	0	3	2	5
胫腓骨	8	23	11	42
合计	10	35	23	68

表2 两组临床治疗的有效率和对护理的满意程度比较 [$\bar{x} \pm s$]

组别	例数	总有效率 (%)	对护理的满意程度 (分)
对照组	34	58.00	62±5.4
观察组	34	83.00	87±1.7
χ^2		4.835	
t		0.012	4.682
P			0.017