

封闭负压引流技术预防开放性骨折创面感染的护理效果

唐兰欣 李菲菲 唐 茜

四川省攀枝花市中心医院 四川 攀枝花 617000

【摘要】目的：探究封闭负压引流技术预防开放性骨折创面感染的护理效果。方法：选取在2020年3月-2022年3月本院收治的80例开放性骨折患者，随机分为观察组（封闭负压引流技术）和对照组（常规护理）各40人。结果：观察组护理满意度高、创面感染率低，不良情绪、疼痛症状、生活质量改善更明显（ $P<0.05$ ）。结论：封闭负压引流技术预防开放性骨折创面感染的护理效果十分显著。

【关键词】：封闭负压引流技术；开放性骨折；创面感染；护理效果

DOI:10.12417/2705-098X.23.09.001

Effectiveness of closed negative pressure drainage technique for prevention of open fracture wound infection

Lanxin Tang, Feifei Li, Xi Tang

Sichuan Panzhihua Central Hospital Sichuan Panzhihua 617000

Abstract: OBJECTIVE: To investigate the nursing effect of closed negative pressure drainage technique to prevent open fracture wound infection. METHODS: Eighty patients with open fractures admitted to our hospital from March 2020 to March 2022 were selected and randomly divided into 40 each in the observation group (closed negative pressure drainage technique) and the control group (conventional care). RESULTS: The observation group had higher nursing satisfaction, lower trauma infection rate, and more significant improvement in dysphoria, pain symptoms, and quality of life ($P<0.05$). CONCLUSION: The nursing care effect of closed negative pressure drainage technique to prevent open fracture trauma infection was very significant.

Keywords: closed negative pressure drainage technique; open fracture; trauma infection; nursing outcomes

开放性骨折的发生主要与直接暴力因素有关。近年来，受建筑行业、交通运输业的发展，导致开放性骨折的发生率明显增高，为了促进患者的疾病恢复，需要采取有效的治疗和护理手段。开放性骨折患者存在较为严重的病情状况，较易使骨头外露或骨组织出现缺损情况，使并发症的发生风险增加，严重威胁患者的生命安全^[1]。创面感染是开放性骨折患者的常见并发症，当前临床主要采用封闭负压引流术预防创面感染的发生，在治疗过程中结合系统、全面的护理干预十分重要^[2]。因此，本文旨在探究封闭负压引流技术预防开放性骨折创面感染的护理效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取在2020年3月-2022年3月本院收治的80例开放性骨折患者，随机分为观察组和对照组各40人。观察组男23例、女17例，平均年龄（ 41.25 ± 5.23 ）岁；对照组男25例、女15例，平均年龄（ 40.69 ± 5.36 ）岁。资料差异不明显， $P>0.05$ 。所有患者均具有完整的临床病历资料、所选病例经过伦理委员会批准；排除精神障碍、听力障碍、语言障碍、意识障碍及中途退出研究者。

1.2 方法

常规护理对照组：及时更换敷料，针对性的治疗等。给予观察组封闭负压引流技术治疗，并采取相应的护理：（1）维护负压引流装置。封闭创面维持持续的负压，同时维持局部血液循环和引流效果。使用前需要对装置进行检查，保证无漏气。对引流液的性质、量等进行准确的记录和严密的观察，如果液体粘稠或引流量减少，表明可能有坏死组织或凝血块封堵，必须及时进行妥善处理。（2）心理干预，大面积的损伤会降低患者的心理和生理舒适度，因此护理人员需要强化对患者的心理支持，及时疏导其不良情绪，将相关数据和成功案例介绍给患者，并提供健康指导，使其认知度提高，从而减轻负性情绪。（3）创面护理。基于半透膜，对患者的创面情况进行观察，涉及的内容主要有创面的分泌物、颜色、大小、深度等，若有创面感染存在，需要采取针对性的干预，观察贴膜周边皮肤有无瘙痒、红疹、水疱等症状存在，防止出现过敏反应。（4）体位护理。患者在进行负压引流治疗过程中，可以将肢体适当的抬高，有利于加快静脉回流，使肢体肿胀等不良情况的发生明显减少，对于骨折、韧带损伤患者，需要固定患肢，使其维持功能位。针对背部、骶尾部等较易受到压迫的部位，需要注意更换体位，用被子、垫圈等悬空或垫高，防止折叠或压迫引流管。指导患者开展肢体被动或主动活动，防止由于长时间制

动患肢而出现关节僵硬情况,有利于更好地恢复肌肉功能。(5)疼痛护理。评估患者的疼痛度,采取针对性的镇痛护理。若患者存在较轻微的疼痛,可以通过音乐疗法或交谈等方式,使其注意力得到转移,这样能够减轻其疼痛感。如果患者存在较为强烈的疼痛感,应当根据医嘱为其提供镇痛药物治疗。

1.3 观察指标

(1) 护理满意度; (2) 创面感染发生率; (3) 运用 SAS、SDS 评分^[3]评定不良情绪; (4) 运用 VAS、VRS、PPI 评分标准^[4]评价疼痛症状; (5) 参照 SF-36 量表^[5]评价生活质量。

1.4 统计学分析

运用 SPSS22.0 统计学软件,用“($\bar{x} \pm s$)”、[n(%)]表示,“t”、“ χ^2 ”检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 护理满意度

观察组高于对照组 ($P < 0.05$), 见表 1。

表 1 护理满意度【n(%)】

组别	例数	非常满意	满意	不满意	总满意度
观察组	40	20	18	2	95%(38/40)
对照组	40	16	14	10	75%(30/40)
χ^2					13.651
P					<0.05

2.2 创面感染发生率

观察组低于对照组 ($P < 0.05$), 见表 2。

表 2 创面感染发生率【n(%)】

组别	例数	发生例数	总发生率
观察组	40	2	5%(2/40)
对照组	40	8	20%(8/40)
χ^2			10.685
P			<0.05

2.3 SAS、SDS 评分

观察组改善效果更佳 ($P < 0.05$), 见表 3。

表 3 SAS、SDS 评分 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	例数	SAS 评分		SDS 评分	
		干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	40	59.84 $\pm$ 5.11	41.47 $\pm$ 4.16	60.18 $\pm$ 5.33	40.33 $\pm$ 4.12

对照组	40	60.15 $\pm$ 5.47	50.14 $\pm$ 4.11	60.05 $\pm$ 5.29	50.39 $\pm$ 5.02
t		1.055	16.254	3.655	25.241
P		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

2.4 VAS、VRS、PPI 评分

观察组改善效果更佳 ($P < 0.05$), 见表 4。

表 4 VAS、VRS、PPI 评分 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别		观察组	对照组	t	P
例数		40	40		
VAS 评分	干预前	5.84±1.24	5.88±1.25	0.023	>0.05
	干预后	4.01±1.01	4.74±1.11	40.674	<0.05
VRS 评分	干预前	35.18±1.35	35.21±1.64	0.471	>0.05
	干预后	25.34±1.02	28.39±1.38	21.492	<0.05
PPI 评分	干预前	4.64±0.74	4.66±0.59	0.105	>0.05
	干预后	2.35±0.36	3.52±0.44	21.957	<0.05

2.5 生活质量

观察组改善效果更佳 ($P < 0.05$), 见表 5。

表 5 生活质量 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别		观察组	对照组	t	P
例数		40	40		
躯体功能	干预前	75.21±10.33	75.02±11.25	0.088	>0.05
	干预后	90.22±9.54	80.25±11.08	4.822	<0.05
社会功能	干预前	62.35±10.11	61.95±10.74	0.192	>0.05
	干预后	88.20±10.25	80.15±12.02	3.603	<0.05
角色功能	干预前	66.35±9.35	66.39±10.28	0.020	>0.05
	干预后	88.58±10.52	72.52±12.05	7.099	<0.05
认知功能	干预前	65.24±12.41	64.85±12.39	0.157	>0.05
	干预后	89.21±10.39	76.28±13.47	5.375	<0.05
总体健康	干预前	56.39±11.38	57.50±11.58	0.445	>0.05
	干预后	89.36±10.58	70.32±10.02	9.239	<0.05

3 讨论

开放性骨折部位的皮肤或黏膜出现破裂情况,骨折的位置接触外界环境,伤口存在严重的受污染程度,且局部软组织严重挫伤,较易有各种并发症发生,例如感染、骨不连、愈合困

难等，早期采取有效的治疗与护理，有利于改善预后效果^[6-7]。以往主要采用常规引流、二期创面治疗，然而创面的愈合速度慢、并发症多，且疼痛比较明显^[8]。

创面感染在开放性骨折患者中十分常见，而封闭负压引流技术在创面感染的防治中发挥着非常重要的作用^[9]。本文通过探究封闭负压引流技术预防开放性骨折创面感染的护理效果，结果显示，观察组护理满意度高、创面感染率低，不良情绪、疼痛症状、生活质量改善更明显（ $P<0.05$ ）。原因在于：封闭负压引流技术将生物透性膜作为负压和创面之间的媒介，不仅可以负压引流创面，可以使用泡沫敷料有效的过滤渗出液，使引流管堵塞的风险降低，持续的高负压有利于消除水肿症状，促进局部的血液供应，有利于加快肉芽组织生长，并且完全封闭状态可以使负压引流的持续性得到保证，绝对的隔绝外界和创面，从而使感染的发生率降低^[10-11]。封闭负压引流技术治疗过程中，为患者提供系统、全面的护理干预，更好有利于创面

的愈合，改善预后^[12]。主要原因为：一方面，强化对患者的心理疏导和知识教育，有利于患者提高对疾病的认知，使其对治疗的重要性具有充分的认识，从而减轻其负性情绪，增强其治疗信心，有利于患者在治疗过程中更好地配合各项诊疗和护理工作。另一方面，保证负压引流的有效性，及时处理异常情况，可以使不良情况的发生风险降低，使患者的痛苦感减轻。采取舒适的体位，可以使其舒适度提高，减少肢体肿胀等不良情况的发生^[13-14]。除此之外，对患者实施疼痛护理干预，能够准确把握患者的疼痛程度，进而采取针对性的护理方法，有利于有效缓解其疼痛症状^[15]。

综上所述，封闭负压引流技术预防开放性骨折创面感染的护理效果非常显著，能够获得更高的护理满意度，减少创面感染的发生，有利于缓解患者的不良情绪，减轻其疼痛症状，改善其生活质量。

参考文献:

- [1] 柳玉芳.综合护理对负压封闭引流治疗损伤感染创面患者的影响[J].国际护理学杂志,2022,41(3):565-568.
- [2] 张梅,秦素萍.负压封闭引流联合创面修复生物凝胶在老年创伤性感染护理干预中的疗效观察[J].实用老年医学,2021,35(6):645-648.
- [3] 高晓敏.优质护理在急诊损伤感染创面负压封闭引流术围术期中的应用效果[J].临床医学研究与实践,2021,6(4):168-170.
- [4] 富微.不同护理模式在负压封闭引流技术(VSD)治疗骨科创伤及感染创面中的辅助效果分析[J].中国伤残医学,2021,29(2):91-92.
- [5] 袁明明,顾媛媛,陈秀平.四肢感染缺损创面负压封闭引流技术的综合护理[J].实用手外科杂志,2022,36(3):412-413.
- [6] DEREK YANG, APRIL DAVIES, BAILEY BURGE, et al. Open-to-Air Is a Viable Option for Initial Wound Care in Necrotizing Soft Tissue Infection that Allows Early Detection of Recurrence without Need for Painful Dressing Changes or Return to Operating Room[J]. Surgical infections,2018,19(1):65-70.
- [7] 卢一华,李素艺.负压封闭引流术(VSD)在骨科感染创面治疗中的应用及护理分析[J].中外医疗,2021,40(6):157-159.
- [8] 刘运花.负压封闭引流术(VSD)在骨科感染创面的护理[J].饮食保健,2020,7(30):127-128.
- [9] 马丽丽.负压封闭引流技术治疗骨科创伤及感染创面的护理分析[J].中国伤残医学,2021,29(9):74-75.
- [10] 庞蒸.负压封闭引流技术治疗骨科创伤及感染创面的护理对策[J].实用临床护理学电子杂志,2018,3(23):69,73.
- [11] 杨丽,王帅黎.不同护理模式在负压封闭引流技术(VSD)治疗骨科创伤及感染创面中的辅助效果[J].首都食品与医药,2019,26(4):117.
- [12] 孟燕.负压封闭引流技术治疗骨科感染创面的护理体会[J].中国社区医师,2019,35(2):143,145.
- [13] HICKS, CAITLIN W., CANNER, JOSEPH K., KARAGOZLU, HIKMET, et al. The Society for Vascular Surgery Wound, Ischemia, and foot Infection (WIFI) classification system correlates with cost of care for diabetic foot ulcers treated in a multidisciplinary setting[J]. Journal of vascular surgery,2018,67(5):1455-1462.
- [14] 于淑媛.封闭负压引流治疗跟骨开放性骨折感染创面的护理分析[J].继续医学教育,2019,33(1):85-86.
- [15] 徐燕,杨红丽.负压封闭引流术(VSD)在艾滋病患者感染创面治疗中的应用及护理[J].中国保健营养,2019,29(23):175.