

DOI: 10.3969/j.issn.1004-4949.2025.05.037

• 护理美学 •

护理质量改善专项在创面负压治疗管理中的应用

聂坤灵, 黄奇花, 陈清云, 冯坤贤, 李雪莲

(江门市人民医院烧伤整形外科, 广东 江门 529000)

[摘要]目的 探讨护理质量改善专项在创面负压治疗管理中的应用效果。方法 选取2024年5月-10月江门市人民医院烧伤整形外科收治的66例接受护理质量改善专项管理的创面负压治疗患者设为干预组, 将2024年3月-4月31例接受常规护理的创面负压治疗患者设为对照组, 比较两组创面负压治疗管理达标率、住院满意度、疼痛评分、管理异常情况发生率、护理操作水平及理论知识评分。结果 干预组创面负压治疗管理达标率、住院满意度高于对照组 ($P < 0.05$); 干预组疼痛评分低于对照组 ($P < 0.05$); 干预组创面负压治疗管理异常情况发生率低于对照组 ($P < 0.05$); 干预组护理人员创面负压治疗的护理理论及操作评分高于对照组 ($P < 0.05$)。结论 在创面负压治疗的护理管理中, 护理质量改善专项能够提高护理服务质量, 减少异常情况发生风险, 减轻患者痛苦, 促进创面愈合, 提高住院满意度。

[关键词] 护理质量改善专项; 创面负压治疗; 护理管理

[中图分类号] R473.5

[文献标识码] A

[文章编号] 1004-4949 (2025) 05-0153-05

Application of Special Project for Nursing Quality Improvement in the Management of Negative Pressure Wound Therapy

NIE Kunling, HUANG Qihua, CHEN Qingyun, FENG Kunxian, LI Xuelian

(Department of Burns and Plastic Surgery, the People's Hospital of Jiangmen, Jiangmen 529000, Guangdong, China)

[Abstract]**Objective** To explore the application effect of special project for nursing quality improvement in the management of negative pressure wound therapy. **Methods** A total of 66 patients who received negative pressure wound therapy and were managed by special project for nursing quality improvement in the Department of Burns and Plastic Surgery of the People's Hospital of Jiangmen from May to October 2024 were selected as the intervention group. A total of 31 patients who received negative pressure wound therapy and conventional nursing from March to April 2024 were selected as the control group. The compliance rate of negative pressure wound therapy management, inpatient satisfaction, pain score, incidence rate of abnormal management situations, nursing operation level and theoretical knowledge score were compared between the two groups. **Results** The compliance rate of negative pressure wound therapy management and inpatient satisfaction in the intervention group were higher than those in the control group ($P < 0.05$). The pain score in the intervention group was lower than that in the control group ($P < 0.05$). The incidence rate of abnormal situations in negative pressure wound therapy management in the intervention group was lower than that in the control group ($P < 0.05$). The nursing theoretical and operation scores of negative pressure wound therapy for nursing staff in the intervention group were higher than those in the control group ($P < 0.05$). **Conclusion** In the nursing management of negative pressure wound therapy, the special project for nursing quality improvement can improve the quality of nursing services, reduce the risk of abnormal situations, relieve patients' pain, promote wound healing, and increase the satisfaction.

[Key words] Special project for nursing quality improvement; Negative pressure wound therapy; Nursing management

负压封闭引流技术 (vacuum sealing drainage, VSD) 是指用内含有引流管的聚乙烯酒精水化海

藻盐泡沫敷料来覆盖或填充皮肤、软组织缺损的创面, 再用生物半透膜对之进行封闭, 使其成为

一个密闭空间,最后把引流管接通负压源,通过可控制的负压来促进创面愈合的一种的治疗方法^[1-3]。目前国内外将VSD技术应用于各种急慢性创面的治疗中,整体效果明显,在临床上应用较为广泛^[4-6]。然而VSD技术术后护理存在负压压力不稳定、非计划性拔管、护理不当致创面感染、患肢肢端缺血、疼痛等问题,进而影响治疗效果^[7,8]。为贯彻落实《全面提升医疗质量行动计划(2023-2025年)》《进一步改善护理服务行动计划(2023-2025年)》《关于开展改善就医感受提升患者体验主题活动的通知》相关工作要^[9-11],进一步深化优质护理服务内涵,以案为鉴,促进我科护理工作高质量发展,本研究拟对创面负压治疗患者实施护理质量改善专项的护理干预,分析其应用效果,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2024年5月-10月江门市人民医院烧伤整形外科收治的66例接受护理质量改善专项管理的创面负压治疗患者设为干预组,将2024年3月-4月31例接受常规护理的创面负压治疗患者设为对照组。对照组男22例,女9例;年龄6~82岁,平均年龄(49.48±1.08)岁;疾病类型:皮肤溃疡7例,糖尿病足3例,开放性损伤/挫裂伤/撕脱伤10例,烧烫伤/电击伤3例,坏死性筋膜炎4例,其他4例。干预组男39例,女27例;年龄8~87岁,平均年龄(50.26±2.08)岁;疾病类型:皮肤溃疡18例,糖尿病足3例,开放性损伤/挫裂伤/撕脱伤/创伤24例,烧烫伤/热压伤/化学烧伤2例,坏死性筋膜炎7例,压疮4例,肿物7例,其他1例。两组性别、年龄、疾病类型比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。本研究患者知情同意并签署知情同意书。本次共有13名护理人员参与研究,均为女性,工作时间>1年,年龄25~52岁;其中副主任护师1名、主管护师3名,护师2名,护士7名;大专7名,本科及以上6名。

1.2 纳入及排除标准 纳入标准:接受创面负压治疗的患者;患者神志清,认知正常,能准确表达感受。排除标准:患有血液病或使用抗凝药物患者;患肢动静脉血管彩超结果异常;研究期间依从性较差者;具有精神病史者。

1.3 方法 对照组行常规护理操作:使用普通真空负压表及普通的连接管进行负压治疗,按照科室

现有的护理流程进行术后护理;负压装置使用含氯消毒液的公共消毒池浸泡消毒,负压装置及器械未按五常法管理。而干预组使用可调节稳压器及管壁较厚的硬质连接管进行负压治疗,并按照护理质量改善专项核心内容进行护理干预,具体方法如下。

1.3.1 计划组织阶段 ①科室成立项目管理组:小组核心成员均为具有丰富临床经验、管理能力以及创面护理能力的护理骨干人员;建立组织架构后召开第一次会议,经过科内讨论,确定以提高创面负压治疗管理达标率为本次改善项目主题;②制定创面负压治疗管理自查表,科室完善、更新创面负压治疗的护理常规、交接班流程、创面负压护理操作技术评分标准、应急预案等^[12,13]。

1.3.2 项目实施阶段 ①对创面负压治疗管理达标率、患者住院满意度、疼痛评分、异常情况发生率、护士创面负压治疗的护理能力进行现状调查;②根据现状调查发现我科创面负压治疗管理的达标率低、患者住院满意度低、异常情况发生率偏高、护士理论及操作考核成绩不理想,经过柏拉图、鱼骨图分析^[14],原因在于目前我科创面负压治疗使用真空负压表没有稳压功能,产生的负压会受中心负压的变化而波动;普通的连接管质软、管壁薄,抗压能力小,负压大时容易扁塌影响压力;科室缺乏对创面负压治疗护理相关的制度、流程指引护士的工作;科室培训不足,护士对创面负压治疗相关知识不够熟悉;最终导致创面负压治疗护理质量参差不齐,治疗效果不稳定;③召开第二次会议,对原因分析形成整改报告,并落实整改措施;护理质量改善专项管理内容具体如下:④护理器械层面保证压力稳定:我院使用的中心负压系统的电气控制部分大都为传统的继电器互锁控制电路,负压上下限控制采用220V交流接触式真空表,此类电路故障率高、线路连接复杂、维修难度大、安全系数及运行稳定性低^[15,16];以往使用普通的真空负压表,容易出现负压忽高忽低的现象;⑤通过查阅文献、资料,咨询制氧组、器械科及借鉴其他医院的经验,结合本科室临床实际,使用可调节稳压器代替普通的负压表;我科采用的是新款可调节稳压器CE,ISO9001,ISO13485体系认证;以往评估创面负压治疗中的情况主要依据患者主观感受及护士观察以调节压力,准确性较差,压力不稳定,现使用可调稳压器稳定压力,结果客观准

确；③以往使用管腔较薄的软质连接管，容易折叠，抗压能力小，负压较大时容易塌陷，引流液通过狭窄的管腔容易滞留、集聚、结痂，从而堵塞管道致负压引流不畅；改用管腔较粗的硬质连接管，即使加大负压值连接管亦不会塌陷，保证负压引流通畅；④科室定时检查病区功能带使用情况，及时通知制氧组维修有故障的中心负压装置；⑤科室定人定时检查恒压器、负压装置瓶能否正常使用，及时维修、淘汰故障护理用物；⑥护理技术层面提供优质护理：加强业务培训，组织全科护士学习创面负压治疗护理的小讲课、术后查房、护理操作示范；对制定的流程、常规、制度进行培训；⑦项目管理组持续监督护理质量：全体护理人员按照看、听、摸、问的流程落实护理工作，执行过程中管理组核心成员、上级护士及护士长做好督导，对发现的问题及时整改；⑧科室规范管理流程：每次更换负压内胆必须有时间标识；科室以往采用含氯消毒液的公共消毒池浸泡消毒负压瓶，现设置专用的消毒桶，只供负压瓶浸泡消毒；消毒后的负压瓶定位放置、摆放有序。

1.3.3检查跟进阶段 ①自2024年5月起改用可调节稳压器及管腔较粗的硬质连接管进行负压治疗，并按照护理质量改善专项核心内容进行护理干预；②组织全科护士进行创面负压治疗相关知识的理论学习；对制定的常规、制度、流程进行培训；对创面负压治疗的护理技术进行操作示范，并对学习培训的内容进行考核，对考核不合格的同事加强指导，保证人人掌握、人人过关；③召开总结会议，形成项目总结报告；对护理质量改善项目进行总结汇报，内容包括改善前后创面负压治疗管理的达标率、患者住院满意度、疼痛评分、异常情况发生率、护士理论、操作考核成绩的数据对比分析；本项目的成果展示，以及科室全体护理人员对本次护理质量改善专项进行讨论、评价。

1.3.4持续改进深化阶段 根据专家共识、指南、规范，结合本科室实际情况，进一步完善相关护理常规、交接班流程，包括《创面负压引流护理操作评分标准》《创面负压引流术护理常规》《创面负压治疗要点观察及交接班流程》《创面中心负压使用过程中突发意外情况应急预案及处理措施》等。本项目使用的创面负压治疗管理达标率自查表是本团队通过查阅资料制定的，还存在一

定的局限性，比如没有将患者宣教这方面纳入到自查的范围，导致整改过程缺少患者方面的因素分析，后期拟提交给护理部的专家进行修改及审核。

1.4 观察指标

1.4.1调查两组创面负压治疗管理达标率 采用自制的《创面负压治疗管理自查表》，就创面负压治疗的护理常规设为15个项目，内容包括负压值在规定范围内；负压有效、敷料塌陷见管型；负压装置连接正确；负压连接管引流通畅、无漏气；负压瓶内引流液及时倾倒；负压瓶更换及时，无过期；负压引流管有标识、做好二次固定；敷料及周围干洁；肢端皮肤无发绀、无发凉；患者创面无明显疼痛感；抬高患肢；抬高垫干洁、有垫护理垫；护理文书有跟踪记录；护士熟悉创面负压治疗的交接班的内容；护士熟悉创面负压治疗的护理。每个项目评估为达标或者不达标，总达标率越高则表明管理质量越高。

1.4.2调查两组住院患者对护理服务的满意度 患者出院时采用《江门市人民医院住院患者服务满意度调查表》进行调查，内容包括护理人员专业能力、服务态度、环境卫生、饭堂及便民服务、管理流程、关爱与沟通等10个项目。每个项目分别选择：A.总是如此/非常简单/非常尽力/非常认真/非常尊重/非常满意；B.经常如此/比较简单/较尽力/较认真/比较尊重/比较满意；C.一般；D.有时如此/比较复杂/很少/不太满意；E.从未如此/非常复杂/无/非常不满意。住院满意率=（A项目数×5+B项目数×4+C项目数×3+D项目数×2+E项目数×1）/（总项目数×5）×100%，分数越高则表明住院患者满意率越高。

1.4.3评估两组护士对创面负压治疗的护理能力 理论考核内容包含对创面负压治疗技术适用范围的认识、创面负压治疗的禁忌证、创面负压治疗的护理常规、操作流程、终末消毒流程。理论及操作考核得分为0~100分，得分越高说明护理操作水平及知识掌握能力越高。

1.4.4评估两组创面负压治疗期间疼痛情况 使用NRS疼痛数字评分量表进行评估，1~3分为轻度疼痛、4~6分为中度疼痛、7~10分为重度疼痛，得分越高说明疼痛感越严重。

1.4.5记录两组创面负压治疗期间异常情况发生率 记录创面负压治疗期间出血、堵管、负压过大、负压过小、管腔塌陷的发生情况。



1.5 统计学方法 采用SPSS 26.0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(%)]表示,采用 χ^2 检验。以 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组创面负压治疗管理达标率、住院满意度比较 干预组创面负压治疗管理达标率、住院满意度高于对照组($P < 0.05$),见表1。

2.2 两组创面负压治疗期间疼痛评分情况比较 干预组NRS评分为(2.29 ± 0.79)分,低于对照组的(6.29 ± 1.61)分,差异有统计学意义($t = -8.040, P < 0.05$)。

2.3 两组创面负压治疗管理异常情况发生率比较

干预组创面负压治疗管理异常情况发生率低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表2。

2.4 两组护理人员对创面负压治疗的护理能力比较 干预组护理人员的创面负压治疗护理理论及操作评分高于对照组($P < 0.05$),见表3。

表1 两组创面负压治疗管理达标率、住院满意度比较($\bar{x} \pm s, \%$)

组别	n	创面负压治疗管理达标率	住院满意度
对照组	31	79.97 ± 13.14	90.00 ± 8.21
干预组	66	98.18 ± 3.62	99.21 ± 1.60
t		-7.582	-6.189
P		< 0.05	< 0.05

表2 两组创面负压治疗管理异常情况发生率比较[n(%)]

组别	n	出血	堵管	负压过大	负压过小	管腔塌陷	发生率
对照组	31	2 (6.45)	2 (6.45)	2 (6.45)	6 (19.35)	2 (6.45)	14 (45.16)
干预组	66	1 (1.52)	1 (1.52)	0	0	0	2 (3.03)*

注: *与对照组比较, $\chi^2 = 28.220, P < 0.05$ 。

表3 两组护理人员对创面负压治疗的护理能力比较($\bar{x} \pm s, \text{分}$)

组别	n	理论成绩	操作成绩
对照组	13	79.23 ± 18.91	84.69 ± 1.97
干预组	13	97.69 ± 5.99	90.62 ± 2.02
t		-3.339	-11.858
P		0.006	0.000

3 讨论

护理质量是护理管理的核心,其主要指的是护理人员为患者提供相应的护理服务及护理技术,从而使得护理工作达到一定的效果与程度。护理质量是医院质量的重要组成部分,采取科学有效的管理办法能提高管理效果,最终达到提高护理质量的目的^[17-20]。

本研究结果显示,干预组创面负压治疗管理达标率、住院满意度高于对照组($P < 0.05$);干预组NRS评分低于对照组($P < 0.05$);干预组创面负压治疗管理异常情况发生率低于对照组($P < 0.05$);干预组护理人员的创面负压治疗护

理理论及操作评分高于对照组($P < 0.05$),表明护理质量改善专项在创面负压治疗中具有至关重要的作用。分析认为,护理质量改善专项中更可调节稳压器以及管腔较粗的硬质连接管可有效减轻创面疼痛以及减少出血、堵管、负压过大、负压过小、连接管管腔塌陷的异常情况发生情况;同时对护理人员进行理论知识、护理技能、护理常规、流程制度等一系列的培训及考核,能够帮助护理人员充分掌握创面负压治疗护理的操作流程,这对改善治疗管理达标率、住院满意度指标奠定了基础。另外,科室相应的流程、制度、护理常规、应急预案得到更新及完善,亦表明护理质量改善专项模式能够优化科室管理,提高护理整体效率和服务质量,从而更好地满足患者的需求^[21]。

综上所述,在创面负压治疗的护理管理中,护理质量改善专项能够提高护理服务质量,减少异常情况发生风险,减轻患者痛苦,促进创面愈合,提高住院满意率。然而,本研究仅就本科室本次护理改善专项管理的应用效果进行了总结分

析,但本科室及本院的护理质量管理涉及面广,同时烧伤整形外科护理环节质量水平还需要不断提升,需要加强对关键环节的护理专项管理,如危重烧伤患者的管理、烧伤患儿的液体管理、烧伤患者的疼痛及康复管理、各种疑难创面的护理、新技术新项目应用的管理等。烧伤整形外科护理管理者应积极探索关键环节的护理专项管理,不断提升烧伤整形外科的护理质量。

[参考文献]

- [1]王玲,陶紫涵,王宇翀.负压吸引技术治疗皮肤软组织创面的进展[J].中国美容整形外科杂志,2023,34(7):408-411.
- [2]谢振兴,白祥军,王伟阳.不同负压封闭引流负压值对创面愈合的影响[J].创伤外科杂志,2020,22(7):507-512.
- [3]王永美.下肢静脉溃疡伤口护理研究进展[J].实用临床医学,2020,21(6):104-106.
- [4]罗璿,温凯,刘军廷.中华眼镜蛇咬伤的治疗进展[J].蛇志,2024,36(2):136-139,146.
- [5]海峡两岸医药卫生交流协会烧创伤暨组织修复专委会,夏照帆,纪世召,等.负压伤口疗法在糖尿病足创面治疗中的应用全国专家共识(2021版)[J].中华烧伤杂志,2021,37(6):508-518.
- [6]毛小莉.创面床准备联合封闭式负压引流治疗3~4期压力性损伤的护理研究[J].中国现代医药杂志,2021,23(10):82-84.
- [7]王建超,高延征,廖文胜,等.改良封闭负压引流技术治疗腰椎内固定术后早期深部感染[J].实用骨科杂志,2021,27(11):971-974.
- [8]阳健美,李阳.专项疼痛管理对接受VSD的烧伤整形患者疼痛缓解及创面恢复的影响[J].中国美容医学,2023,32(6):175-178.
- [9]国家卫生健康委,国家中医药局.关于开展全面提升医疗质量行动(2023-2025年)的通知[EB/OL].(2023-05-26)[2024-11-01].https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/202305/content_6883704.htm.
- [10]国家卫生健康委,国家中医药局.关于印发进一步改善护理服务行动计划(2023-2025年)的通知[EB/OL].(2023-06-15)[2024-11-01].https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/202306/content_6887303.htm.
- [11]国家卫生健康委,国家中医药局.关于开展改善就医感受提升患者体验主题活动的通知[EB/OL].(2023-05-23)[2024-11-01].https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/202305/content_6883385.htm.
- [12]张宗师,田君鹏,张迪,等.基于FMECA-AHP方法的医用中心负压系统故障等级划分与应急预案设计[J].中国医疗设备,2023,38(8):168-175.
- [13]鲁玲,王晓慧.PDCA循环管理模式在慢性创面负压封闭引流管道固定中的应用[J].现代医学,2021,49(6):685-688.
- [14]董敏,程萌,刘宇,等.鱼骨图与柏拉图及PDCA循环分析法在病案管理中的应用[J].国际护理学杂志,2024,43(21):4010-4015.
- [15]高艺.医院中心负压机组节能技术研究[J].节能,2022,41(5):16-18.
- [16]卢沛成.医院中心负压自动化控制与维护探讨[J].中国设备工程,2020(2):245-246.
- [17]王莹,喻姣花,张艳.专科护理质量敏感指标管理模式在神经内科住院患者中的应用[J].齐鲁护理杂志,2020,26(5):34-36.
- [18]银萍,章静,刘莹.闭环管理模式在妇科护理安全质量持续改进管理中的应用[J].蚌埠医学院学报,2021,46(9):1285-1287.
- [19]尹明,周子君.护理管理对骨科患者围手术期的影响——评《骨科加速康复护理实践》[J].中国实验方剂学杂志,2024,30(15):271-271.
- [20]程海英,应晓兰.专项管理在促进中医护理技术临床开展中的应用效果[J].中医药管理杂志,2024,32(4):118-121.
- [21]徐丽红.疾病专项护理管理对骨质疏松症患者的风险控制及生活质量的影响[J].护理实践与研究,2021,18(1):93-96.

收稿日期: 2024-11-14 编辑: 周思雨