

集束化护理干预对烧伤科住院患者负压封闭引流治疗中引流不畅的影响

周琴¹ 李双双¹ 王青¹ 卢迎¹ 司艳宁¹ 王立娜¹ 赵德莉¹ 罗旭芳¹ 胡雪慧²

¹空军军医大学第一附属医院全军烧伤中心,烧伤与皮肤外科,西安 710032;²空军军医大学第一附属医院护理处,西安 710032

通信作者:胡雪慧,Email:huxhui@fmmu.edu.cn

【摘要】 目的 探讨集束化护理干预对烧伤科住院患者行负压封闭引流(VSD)治疗中引流不畅的影响。方法 将笔者科室 2016 年 10—12 月收治的符合入选标准的 60 例(43.6 ± 2.8) 岁行 VSD 治疗的患者(男 37 例、女 23 例)设为常规护理组,2017 年 5—7 月收治的符合入选标准的 58 例(44.2 ± 3.2) 岁行 VSD 治疗的患者(男 36 例、女 22 例)设为集束化护理组,回顾性分析其病历资料。行 VSD 治疗后,常规护理组患者采用常规护理方法;集束化护理组患者采用集束化护理方法,成立由 1 名主任医师任组长的集束化干预小组,制订集束化护理干预方案,并从用物准备、负压值控制及负压模式设置、引流管护理、半透膜加固、规范负压内囊更换时机和流程及健康教育等 6 个方面严格执行。观察并计算 2 组患者 VSD 治疗期间引流不畅的发生率、引流不畅的原因及发生情况、不同类型创面引流不畅的发生情况、不同部位创面引流不畅的发生情况及 VSD 治疗后患者满意度(内囊更换流程、管道固定方法、健康宣教内容及宣教形式)。对数据行独立样本 *t* 检验、 χ^2 检验。结果 (1) 常规护理组患者行 VSD 治疗期间引流不畅发生率为 43.33% (130/300),明显高于集束化护理组的 17.24% (50/290), $\chi^2 = 43.350$, $P < 0.01$ 。(2) 集束化护理组患者行 VSD 治疗期间引流物结痂致引流管堵塞,负压值过小,半透膜密闭不严,负压内囊更换流程欠规范,负压管道脱落、受压、反折导致引流不畅的发生率分别为 7.93% (23/290)、4.48% (13/290)、1.72% (5/290)、1.03% (3/290)、2.07% (6/290),明显低于常规护理组的 16.67% (50/300)、11.67% (35/300)、4.33% (13/300)、4.00% (12/300)、6.67% (20/300), $\chi^2 = 10.379, 22.951, 4.832, 7.840, 7.399$, $P < 0.05$ 或 $P < 0.01$ 。(3) 集束化护理组患者烧伤创面、外伤创面、压疮、下肢静脉性溃疡、糖尿病足行 VSD 治疗期间引流不畅的发生率均明显低于常规护理组($\chi^2 = 17.835, 6.809, 9.478, 4.939, 8.631$, $P < 0.05$ 或 $P < 0.01$)。2 组患者组内不同类型创面行 VSD 治疗期间引流不畅的发生率相近($\chi^2 = 0.434, 0.057$, $P > 0.05$)。(4) 集束化护理组患者四肢、躯干、臀部、骶尾部创面行 VSD 治疗期间引流不畅的发生率均明显低于常规护理组($\chi^2 = 31.892, 9.588, 4.939, 4.549$, $P < 0.05$ 或 $P < 0.01$)。2 组患者组内不同部位创面行 VSD 治疗期间引流不畅的发生率相近($\chi^2 = 0.071, 0.069$, $P > 0.05$)。(5) 集束化护理组患者行 VSD 治疗后对满意度中内囊更换流程、管道固定方法、健康宣教内容及宣教形式维度评分均明显高于常规护理组($t = 5.166, 4.471, 7.958, 8.975$, $P < 0.01$)。结论 对行 VSD 治疗的患者实施集束化护理干预,可降低各种原因导致的不同类型、不同部位创面引流不畅的发生率,提高患者满意度。

【关键词】 负压伤口疗法; 护理过程; 集束化干预; 引流效果

基金项目:陕西省社会发展科技攻关项目(2015SF219)

DOI:10.3760/cma.j.issn.1009-2587.2019.02.011

Influence of cluster nursing intervention on inadequate drainage in vacuum sealing drainage for inpatients in burn unit

Zhou Qin¹, Li Shuangshuang¹, Wang Qing¹, Lu Ying¹, Si Yanning¹, Wang Lina¹, Zhao Deli¹, Luo Xufang¹, Hu Xuehui²

¹Burns and Cutaneous Surgery, Burn Center of PLA, the First Affiliated Hospital, Air Force Military Medical University, Xi'an 710032, China; ²Nurse Department, the First Affiliated Hospital, Air Force Military Medical University, Xi'an 710032, China

Corresponding author: Hu Xuehui, Email: huxhui@fmmu.edu.cn

【Abstract】 Objective To explore the influence of cluster nursing intervention on inadequate drainage in vacuum sealing drainage (VSD) for inpatients in burn unit. **Methods** From October to December

2016, 60 patients, aged (43.6 ± 2.8) years admitted to our department, receiving VSD treatment and conforming to the inclusion criteria, were included in the routine nursing group, and among the patients, 37 cases were male and 23 cases were female. From May to July 2017, 58 patients, aged (44.2 ± 3.2) years admitted to our department, receiving VSD treatment and conforming to the inclusion criteria, were included in the cluster nursing group, and among the patients, 36 cases were male and 22 cases were female. The patients' medical records were retrospectively analyzed. After VSD treatment, patients in routine nursing group received routine nursing, and patients in cluster nursing group received cluster nursing. A cluster intervention group was formed and headed by a chief surgeon. The cluster nursing plan was formulated and implemented strictly from the following six aspects of material preparation, negative pressure value control and negative pressure mode setting, drainage tube nursing, semi-permeable membrane reinforcement, standardizing changing process and timing of drainage capsule, and health education. During VSD treatment, the incidence of inadequate drainage, reasons of inadequate drainage and the occurrences, occurrences of inadequate drainage of wounds in different types and sites, and satisfaction of patients in two groups were observed and calculated. The patient satisfaction items included procedure of drainage capsule replacement, the method of tube fixation, the content and form of health education. Data were processed with independent sample *t* test and chi-square test.

Results (1) During VSD treatment, the incidence of inadequate drainage of patients in routine nursing group was 43.33% (130/300), which was significantly higher than 17.24% (50/290) in cluster nursing group ($\chi^2 = 43.350, P < 0.01$). (2) During VSD treatment, the incidences of inadequate drainage caused by blockage of drainage tube due to scabbing of drainage, low negative pressure, air leakage of semi-permeable membrane, improper changing process of drainage capsule, shedding, compression, reversal of drainage tube of patients in cluster nursing group were 7.93% (23/290), 4.48% (13/290), 1.72% (5/290), 1.03% (3/290), and 2.07% (6/290), respectively, significantly lower than 16.67% (50/300), 11.67% (35/300), 4.33% (13/300), 4.00% (12/300), and 6.67% (20/300) in routine nursing group ($\chi^2 = 10.379, 22.951, 4.832, 7.840, 7.399, P < 0.05$ or $P < 0.01$). (3) During VSD treatment, the incidences of inadequate drainage of burn wounds, trauma wounds, pressure ulcer, venous ulcer in lower limbs, and diabetic foot of patients in cluster nursing group were significantly lower than those in routine nursing group ($\chi^2 = 17.835, 6.809, 9.478, 4.939, 8.631, P < 0.05$ or $P < 0.01$). During VSD treatment, the incidences of inadequate drainage of wounds in different types of patients in the same group were close ($\chi^2 = 0.434, 0.057, P > 0.05$). (4) During VSD treatment, the incidences of inadequate drainage of wounds in limbs, trunk, buttocks, and sacrococcyx of patients in cluster nursing group were significantly lower than those in routine nursing group ($\chi^2 = 31.892, 9.588, 4.939, 4.549, P < 0.05$ or $P < 0.01$). During VSD treatment, the incidences of inadequate drainage of wounds in different wound sites of patients in the same group were close ($\chi^2 = 0.071, 0.069, P > 0.05$). (5) The satisfaction scores in changing process of drainage capsule, method of tube fixation, content and form of health education of patients in cluster nursing group after VSD treatment were significantly higher than those in routine nursing group ($t = 5.166, 4.471, 7.958, 8.975, P < 0.01$).

Conclusions Cluster nursing intervention on patients receiving VSD treatment could reduce the incidences of inadequate drainage of wounds in different types and sites caused by various reasons. It also can improve patient satisfaction.

【Key words】 Negative-pressure wound therapy; Nursing process; Bundles of care; Drainage effect

Fund program: Social Development and Science and Technology Project of Shaanxi Province (2015SF219)

DOI: 10.3760/cma.j.issn.1009-2587.2019.02.011

VSD 可使创面与外界隔绝, 形成一个压力稳定、持久且分布均匀的高效引流系统^[1]。随着对该技术研究的逐渐深入, 研究者观察到 VSD 在抗感染、组织再生、微循环重建等方面表现独特, 目前已被广泛应用于骨科、创伤外科、烧伤科等, 且疗效肯定, 但在临床使用过程中也存在一些问题, 其中引流不畅发生率最高, 达 50% ~ 60%^[2-3]。近年来, 笔者科室应用 VSD 治疗各类创面, 取得良好效果, 但临床中常出现各种原因导致的引流不畅, 重新置管会给患者带来更多的痛苦及经济负担, 同时延长创面愈合时间, 影响治疗效果。关于 VSD 引流不畅的临床研究较多, 但尚未建立一套统一的护理方案。集束化干预 (bundles of care) 是由美国健康促进研究所首先提出的, 指通过集合一系列有循证基础的治疗及护理措施, 帮助医务人员为患者提供尽可能优化的医疗护理服

务, 以处理临床医疗和护理难题^[4]。集束化护理在国外应用已渐趋普遍, 但国内对此法的应用尚属探索阶段^[5]。2016 年在笔者单位护理处的推动下, 笔者科室开展了针对 VSD 应用时的集束化护理干预, 取得了良好效果。本研究回顾性分析集束化护理对患者行 VSD 治疗中引流不畅的影响。

1 对象与方法

患者均签署知情同意书, 本研究通过空军军医大学第一附属医院伦理委员会批准, 批号: (2016)KY20163126-1 号。

1.1 入选标准

纳入标准: (1) 意识清楚, 符合 VSD 治疗适应证, 择期行创面清创 + 首次 VSD 治疗的烧伤、四肢开放性外伤或慢性

创面患者。(2)年龄 18~65 岁,性别不限。(3)单一创面类型和创面部位。(4)创面深度为深Ⅱ度或Ⅲ度,无肌腱损伤或骨折,其中烧伤总面积 < 30% TBSA 或Ⅲ度烧伤面积 < 10% TBSA,外伤或慢性创面面积为 50~200 cm²。(5)行 VSD 治疗 5~7 d。(6)入院时无严重复合伤,无重要脏器严重器质性损害。排除标准:精神疾病患者及因其他原因不宜纳入本研究者。

1.2 临床资料及分组

根据不同护理模式,将笔者科室 2016 年 10—12 月收治的符合入选标准的 60 例行 VSD 治疗的患者设为常规护理组,2017 年 5—7 月收治的符合入选标准的 58 例行 VSD 治疗的患者设为集束化护理组。2 组患者一般资料比较,差异无统计学意义 (P > 0.05),见表 1。

1.3 方法

2 组患者均由同组医师经外科手术清创后进行相同 VSD 治疗,均选用武汉维斯第医用科技有限公司的一次性使用负压引流护创材料。

1.3.1 常规护理组护理方法 进行常规护理,当班护士遵医嘱调节负压值为 -16.6~-10.6 kPa,采用持续吸引模式,妥善固定引流管,合理放置负压内囊,粘贴引流管标识并观察引流液性状及量,负压内囊 2/3 满时及时更换,口头告知患者相关注意事项,严格床旁交接班并做好护理记录。

1.3.2 集束化护理组护理方法

1.3.2.1 成立集束化干预小组 包括 1 名主任医师、2 名副主任护师、4 名主管护师及 1 名护士。主任医师任组长,负责集束化护理方案的制订。1 名副主任护师任副组长,负责文献检索,以“vacuum sealing drainage、bundles of care、systematic review、meta analysis”为检索词,检索《PubMed》《Medline》数据库,以“封闭负压引流技术、集束化干预、共识意见、荟萃分析”为检索词,检索《维普中文科技期刊全文数据库》《中国学术期刊全文数据库》发表于 2008—2016 年的相关文献。采用美国 Johns Hopkins 证据等级与质量评定方法^[6],对筛选出来的预防及解决 VSD 应用过程中引流不畅的对策进行评定,并于 2017 年 1—3 月调查笔者单位 VSD 治疗过程中引流不畅的发生原因及解决办法,组织本科室专家商议,形成集束化护理方案,包括用物准备、负压值及负压模式设定、引流管护理、半透膜加固、负压内囊更换时机及流程和健康教育 6 个方面。另 1 名副主任护师于方案实施前对全科护士进行培训;4 名主管护师负责方案实施中的过程控制,评价每个要素及整个方案的执行情况,每周一 15:00~

17:00 全体集束化干预小组成员集合开会总结方案的实施情况并做相关调整,1 名护士负责会议安排及记录。

1.3.2.2 集束化护理方案的实施 1 名副主任护师组织全科护士行 VSD 相关知识及技能培训 3~5 次,介绍集束化护理理念及其实施的意义,除加强常规护理操作培训外,还对负压内囊更换流程进行集中培训,并按方案中制订的内囊更换流程进行考核,确保全科护士均熟练掌握各个流程。

配备可移动式负压调控仪器及墙壁中央负压 2 种负压装置,根据病房配置选择性使用。使用移动式负压调控仪器时,机器放置于距离创面 45 cm 以内处^[7];连接墙壁中央负压时,引流管长度控制为 90~120 cm^[8]。半透膜常规封闭创面后,在其周边加贴半透膜,覆盖创面及距创周 5~10 cm 正常皮肤,普通透明胶布加固^[9]。内囊放置于低于创面 30 cm 处^[10],患肢抬高 20~30°^[10]。参考《VSD 技术在烧伤外科应用的全国专家共识(2017 版)》^[11],根据创面类型选择合适负压值及负压模式,并自制压力值筒卡贴于床头,如急性期深Ⅱ度烧伤负压值大小为 -12.0~-5.3 kPa,负压模式为持续吸引或吸引 3~5 min、暂停 1~2 min 的间歇模式。根据患者损伤机制、创面细菌类型、药物敏感试验结果等选择冲洗液,并遵医嘱在冲洗液中加入肝素、糜蛋白酶等,使用输液泵经预留的冲洗管道行间歇式伤口冲洗,先快冲 15 min,滴速 60~80 滴/min,之后调节滴速为 20~30 滴/min。

当班护士以书面或口头形式向患者宣教 VSD 的治疗目的、方法、注意事项,告知患者出现泡沫材料膨胀、负压管型消失及引流管内引流液滞留为引流不畅,内囊引流液超过内囊容量(2 000 mL)的 2/3,管道脱落、反折、受压,半透膜松动、卷边等都会导致引流不畅,要求患者积极配合。本方案要求护士每冲洗完 1 000 mL 冲洗液时更换负压内囊。操作流程:止血钳夹闭引流管接口处上方 5 cm,关闭负压源,戴无菌手套依次拔出旧负压内囊出口、入口的引流管,环形消毒连接口处,连接到新内囊出口及入口,根据创面情况调节负压值,松开止血钳。观察内囊处于负压状态后妥善固定,及时观察、记录引流液的量及性状。

4 名主管护师根据集束化护理方案的 6 个方面制订方案执行表,执行者在完成相应内容后在表上签字并注明“是”或“否”,收集数据,每日统计并计算整个集束化护理干预方案的执行率及单个要素的执行率,确保结果均高于 95%。

1.4 引流不畅的评定标准

半透膜塌陷、负压管型存在及引流管内引流液随负压向引流瓶移动是引流通畅的征象,反之为引流不畅。

表 1 2 组行 VSD 治疗的患者一般资料比较

组别	性别(例)		年龄(岁, $\bar{x} \pm s$)	创面类型(例)					创面部位(例)				创面面积($\bar{x} \pm s$)			VSD 治疗 时间(d, $\bar{x} \pm s$)	
	例数	男		女	烧伤 创面	创伤 创面	下肢静脉 压疮 性溃疡	糖尿病 足	四肢	躯干	臀部	骶尾部	烧伤 创面	创伤 创面	慢性 创面		
常规护理组	60	37	23	43.6 ± 2.8	26	12	9	5	8	33	16	6	5	18 ± 3	125 ± 13	93 ± 10	6.1 ± 1.1
集束化护理组	58	36	22	44.2 ± 3.2	23	9	11	6	9	35	11	6	6	18 ± 4	127 ± 17	96 ± 15	6.2 ± 2.4
t 值	—	—	—	1.061	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.771	0.619	1.312	0.386
χ ² 值	—	0.002	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
P 值	—	0.964	—	0.291	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.442	0.537	0.192	0.700

注:“—”表示无此统计量值;烧伤创面面积单位为% 体表总面积,其余创面面积单位为 cm²;VSD 为负压封闭引流

1.5 统计指标

(1)2 组患者行 VSD 治疗期间引流不畅的发生率,引流不畅发生率 = 引流不畅发生次数 ÷ 引流不畅评价总项数 × 100%。引流不畅评价总项数 = 患者例数 × 单个患者评价项数(5)。(2)2 组患者行 VSD 治疗期间引流不畅的原因及发生情况。(3)2 组患者中不同类型创面行 VSD 治疗期间引流不畅的发生情况。(4)2 组患者中不同部位创面行 VSD 治疗期间引流不畅的发生情况。(5)2 组患者行 VSD 治疗后的满意度,采用 5 分计分法进行评定,其中“非常不满意”、“不满意”、“一般”、“满意”、“非常满意”分别计 1、2、3、4、5 分^[12];主要维度包括内囊更换流程、管道固定方法、健康宣教内容及宣教形式。

1.6 统计学处理

采用 SPSS 22.0 统计软件进行分析,计量资料均符合正态分布,以 $\bar{x} \pm s$ 表示,行独立样本 *t* 检验;计数资料以次(%)表示,行 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 VSD 治疗期间引流不畅的发生率

常规护理组患者术后共发生引流不畅 130 次,发生率为 43.33%;集束化护理组患者术后发生引流不畅 50 次,发生率为 17.24%。集束化护理组患者引流不畅的发生率明显低于常规护理组($\chi^2 = 43.350, P < 0.01$)。

2.2 VSD 治疗期间引流不畅的原因及发生情况

2 组患者行 VSD 治疗期间导致引流不畅发生的原因按发生率由高到低排列依次为引流物结痂致引流管堵塞,负压值过小,负压管道脱落、受压、反折,半透膜密闭不严,负压内囊更换流程欠规范。集束化护理组患者由各种原因导致的引流不畅的发生率均明显低于常规护理组($P < 0.05$ 或

$P < 0.01$),见表 2。

2.3 不同类型创面行 VSD 治疗期间引流不畅的发生情况

集束化护理组患者行 VSD 治疗期间各类型创面引流不畅的发生率均明显低于常规护理组($P < 0.05$ 或 $P < 0.01$);2 组患者组内不同类型创面行 VSD 治疗期间引流不畅的发生率相近($P > 0.05$),见表 3。

2.4 不同部位创面行 VSD 治疗期间引流不畅的发生情况

集束化护理组患者行 VSD 治疗期间各部位创面引流不畅的发生率均明显低于常规护理组($P < 0.05$ 或 $P < 0.01$);2 组患者组内不同部位创面行 VSD 治疗期间引流不畅的发生率相近($P > 0.05$),见表 4。

2.5 行 VSD 治疗后的患者满意度

集束化护理组患者行 VSD 治疗后满意度各维度评分均明显高于常规护理组($P < 0.01$),见表 5。

表 5 2 组患者行负压封闭引流治疗后的满意度各维度评分比较(分, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	内囊更换 流程	管道固定 方法	健康宣教 内容	宣教形式
常规护理组	60	3.8 ± 0.8	3.9 ± 0.6	3.7 ± 0.7	3.6 ± 0.6
集束化护理组	58	4.5 ± 0.7	4.5 ± 0.8	4.7 ± 0.6	4.6 ± 0.6
<i>t</i> 值		5.166	4.471	7.958	8.975
<i>P</i> 值		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

3 讨论

本研究结果显示,常规护理组患者术后引流不畅发生 130 次,主要原因有引流物结痂致引流管堵塞,负压值过小,负压管道脱落、受压、反折,半透膜密闭不严及负压内囊更换流程欠规范。临床护理过程中,当创面分泌物多、黏稠,坏死

表 2 2 组患者行负压封闭引流治疗期间引流不畅的原因及发生情况比较[次(%)]

组别	例数	引流物结痂致 引流管堵塞	负压值过小	半透膜密闭不严	负压内囊更换 流程欠规范	负压管道脱落、 受压、反折
常规护理组	60	50(16.67)	35(11.67)	13(4.33)	12(4.00)	20(6.67)
集束化护理组	58	23(7.93)	13(4.48)	5(1.72)	3(1.03)	6(2.07)
χ^2 值		10.379	22.951	4.832	7.840	7.399
<i>P</i> 值		0.001	<0.001	0.028	0.005	0.007

表 3 2 组患者不同类型创面行负压封闭引流治疗期间引流不畅的发生情况比较[次(%)]

组别	例数	烧伤创面	创伤创面	压疮	下肢静脉性溃疡	糖尿病足	χ^2 值	<i>P</i> 值
常规护理组	60	55(42.31)	25(41.67)	20(44.44)	11(44.00)	19(47.50)	0.434	0.980
集束化护理组	58	20(17.39)	8(17.78)	9(16.36)	5(16.67)	8(17.78)	0.057	1.000
χ^2 值		17.835	6.809	9.478	4.939	8.631		
<i>P</i> 值		<0.001	0.009	0.020	0.026	0.003		

表 4 2 组患者不同部位创面行负压封闭引流治疗期间引流不畅的发生情况比较[次(%)]

组别	例数	四肢	躯干	臀部	骶尾部	χ^2 值	<i>P</i> 值
常规护理组	60	71(43.03)	35(43.75)	13(43.33)	11(44.00)	0.071	0.995
集束化护理组	58	30(17.14)	10(18.18)	5(16.67)	5(16.67)	0.069	0.995
χ^2 值		31.892	9.588	4.939	4.549		
<i>P</i> 值		<0.001	<0.001	0.026	0.033		

组织多时引出物易沉积、凝固于管壁,造成引流管堵塞,尤其是三通接口部位;对于负压值的设置,目前认为 -10.6 kPa 是血流灌注和细胞生长的最佳负压^[11],墙壁中心负压无法精确控制负压值,加之表头易松动、指针不灵敏等原因导致负压值不准确,负压值过小达不到引流效果,当引流管较长时,创面实际负压值往往小于设定值。负压间歇模式效果往往优于持续模式,但临床中需根据创面类型选择合适的负压值及负压模式。负压内囊内引流液较多导致内囊负压值下降,常规要求引流液达内囊容量(2 000 mL)的 $2/3$ 时更换,但临床护士较重视引流管正确的连接而不易把握更换时机、操作规范等,导致负压值过低引发引流不畅。本方案要求护士冲洗完 1 000 mL 冲洗液更换负压内囊,因内囊中的实际量为冲洗量+创面引流量,除大出血外,此时内囊中的实际量一般不会超过 $2/3$,此时更换内囊,可减少负压值过低导致的引流不畅。集束化护理是一种防患于未然的护理方式,具有较强的针对性和目的性,本研究从负压装置选择、管道长度、机器放置位置等方面精确控制负压值,并规范半透膜固定和内囊更换时机、流程,进行管道护理,向患者宣教 VSD 治疗相关事项,明显减少 VSD 治疗时引流不畅的发生。

本研究结果显示,集束化护理组患者由各原因导致的 VSD 治疗时引流不畅的发生率均较常规护理组低,与其他研究结果^[13-14]一致。其中引流物结痂致引流管堵塞和负压值过小致引流不畅的发生率居前 2 位,提示在临床护理中应关注引流物结痂致管道堵塞及负压值过小等情况。采用经预留的冲洗管道行伤口冲洗以预防管道堵塞,此方法可稀释伤口渗液,溶解坏死组织,与其他研究者提出的方法^[15]有相似之处。但在临床应用过程中如何把握创面冲洗最佳时间、频率等仍是需进一步研究的内容。本研究中患者创面类型较多,2 组患者组内不同类型创面行 VSD 治疗期间引流不畅的发生率相近。烧伤及创伤起病急、损伤严重、创面多合并不同程度的感染;压疮、糖尿病足等慢性创面坏死组织多,但在引流量及引流液黏滞程度上并无差异,因此,各创面类型对术后引流不畅的发生率影响不大。本研究中患者创面均位于常规部位,半透膜固定良好,不易松动、卷边,因此对引流不畅的发生率影响较小。黄巧洪^[16]指出,在身体的特殊部位,如骨突起部位、关节、腋窝、颈部及不规则伤口,由于易活动、不平整或固定不稳,导致半透膜难以持久保持其密闭性,一定程度上会增加引流不畅的发生,也提示护理人员在 VSD 护理过程中应重点关注特殊部位创面及不规则伤口。2 组患者组内不同部位创面行 VSD 治疗期间引流不畅的发生率相近,可能是由于本组患者创面均位于常规部位。

集束化护理干预措施具体、切实,负压内囊更换及时、流程规范,负压值稳定,负压管道固定方法合理,避免引流管脱落、反折、受压,宣教内容细化、形式多样,患者可详细了解 VSD 护理注意事项及自我观察要点,积极配合治疗,从而降低 VSD 治疗期间引流不畅的发生率及重新置管率,减轻了患者痛苦并降低了其经济负担,提高了治疗效果及患者对 VSD 治疗时的护理满意度。

VSD 治疗时引流不畅的原因较多,本研究分析 VSD 治疗期间导致引流不畅发生的主要原因,制订集束化干预方案,通过集合一系列有循证基础的治疗及护理措施,为患者

提供尽可能优化的医疗护理服务,有效降低了 VSD 治疗中引流不畅的发生率,提高了患者的护理满意度,值得推广。

利益冲突 所有作者均声明不存在利益冲突

参考文献

- [1] 马虹,孙强,田桌民. 负压封闭引流技术在 42 例难治性压疮患者中的应用[J]. 中华护理杂志, 2010, 45(8):696-697. DOI:10.37611/j.issn.0254-1769.2010.08.008.
- [2] 萧佩多,陈润芳,黄丽芳,等. 三种方法在急性创伤封闭式负压引流防堵管中的应用效果比较[J]. 齐鲁护理杂志, 2013, 19(14):121-122. DOI:10.3969/j.issn.1006-7256.2013.14.072.
- [3] 陈艳分,雷伟娜,甄带娣,等. 乳腺癌改良根治术后创面负压引流不畅的原因与护理[J]. 国际医药卫生导报, 2015, 21(13):1912-1914. DOI:10.3760/cma.j.issn.1007-1245.2015.13.042.
- [4] 张建凤,张蓉华. 集束干预策略在预防非计划性拔管中的依从性研究[J]. 护士进修杂志, 2014, 29(13):1181-1183. DOI:10.16821/j.cnki.hsjx.2014.13.012.
- [5] 单君,朱链华,顾艳茹. 集束化护理理念及其临床应用的研究进展[J]. 护士进修杂志, 2010, 25(10):889-891. DOI:10.3969/j.issn.1002-6975.2010.10.010.
- [6] 王莹,黄丽华,冯志仙,等. 基于循证和德尔菲法构建尿管维护策略的研究[J]. 中华护理杂志, 2016, 51(2):155-160. DOI:10.37611/j.issn.0254-1769.2016.02.004.
- [7] McNulty A, Spranger I, Courage J, et al. The consistent delivery of negative pressure to wounds using reticulated, open cell foam and regulated pressure feedback[J]. Wounds, 2010, 22(5):114-120.
- [8] 高素梅,郭锦丽. 封闭负压引流治疗软组织损伤的护理观察[J]. 实用骨科杂志, 2010, 16(7):558-560. DOI:10.3969/j.issn.1008-5572.2010.07.032.
- [9] 夏冬云. 创面负压封闭引流效果不佳的原因分析与护理对策[J]. 护理学杂志, 2012, 27(4):26-28. DOI:10.3870/hlxzz.2012.04.026.
- [10] 张凌. 负压封闭引流装置引流不畅原因及护理对策分析[J]. 中国美容医学, 2012, 21(10):352. DOI:10.3969/j.issn.1008-6455.2012.10.279.
- [11] 中华医学会烧伤外科学分会,《中华烧伤杂志》编辑委员会. 负压封闭引流技术在烧伤外科应用的全国专家共识(2017版)[J]. 中华烧伤杂志, 2017, 33(3):129-135. DOI:10.3760/cma.j.issn.1009-2587.2017.03.001.
- [12] 杨迎春,巢健茜. 南京市医院医生工作满意度调查[J]. 中国医院管理, 2008, 28(3):31-33. DOI:10.3969/j.issn.1001-5329.2008.03.015.
- [13] 谢欣倩,龚春兰,文国英,等. 标准化护理操作流程在负压封闭引流中的应用效果[J]. 当代护士(中旬刊), 2016(12):129-131.
- [14] 夏冬云. 创面负压封闭引流效果不佳的原因分析与护理对策[J]. 护理学杂志, 2012, 27(4):26-28. DOI:10.3870/hlxzz.2012.04.026.
- [15] 孙晓红,尹安春. 负压封闭引流技术临床应用现状及堵管的预防[J]. 护理研究, 2014, 28(29):3600-3601. DOI:10.3969/j.issn.10096493.2014.029.005.
- [16] 黄巧洪. 负压封闭引流技术的研究进展[J]. 微创医学, 2010, 5(5):512-514. DOI:10.3969/j.issn.1673-6575.2010.05.039.

(收稿日期:2017-12-18)

本文引用格式

- 周琴,李双双,王青,等. 集束化护理干预对烧伤科住院患者负压封闭引流治疗中引流不畅的影响[J]. 中华烧伤杂志, 2019, 35(2):148-152. DOI:10.3760/cma.j.issn.1009-2587.2019.02.011.
- Zhou Q, Li SS, Wang Q, et al. Influence of cluster nursing intervention on inadequate drainage in vacuum sealing drainage for inpatients in burn unit[J]. Chin J Burns, 2019, 35(2):148-152. DOI:10.3760/cma.j.issn.1009-2587.2019.02.011.