

# 深静脉置管和皮肤护理对 ICU 危重症患者导管相关性感染的预防效果

张小蕾

(周口市中医院 河南周口 466000)

**摘要:**目的:探讨在 ICU 危重症患者导管相关性感染中应用深静脉置管、皮肤护理的预防效果。方法:纳入研究对象分为例数均等的两组,共有 54 例 ICU 危重症患者,应用常规护理于对照组,纳入时间为 2020 年 1 月至 2022 年 2 月,观察组应用深静脉置管和皮肤护理,观察两组临床指标、导管相关性感染发生率、护理满意度。结果:对比两组置管时间,观察组更长;对比两组 ICU 住院时间、总住院时间,观察组更短 ( $P < 0.05$ );对两组导管相关性感染发生率进行对比,观察组明显较对照组低 ( $P < 0.05$ );对两组护理满意度进行对比,观察组明显较对照组高 ( $P < 0.05$ )。结论:予以 ICU 危重症患者深静脉置管和皮肤护理,可延长置管时间,预防或减少导管相关性感染,促进恢复以及护理满意度的提高。

**关键词:**深静脉置管;皮肤护理;ICU 危重症;导管相关性感染

ICU 是医院为急危重症患者提供治疗的主要科室,同时其可进行密切监测,为患者身心提供保障。静脉置管是一种静脉输液途径,一方面能够争取宝贵的救治时间,避免反复穿刺造成的痛苦,另一方面也能够提供营养与蛋白质等物质,满足患者机体对物质的需求<sup>[1]</sup>。然而,既往研究表明,ICU 中心静脉导管相关感染发生率高,现已成为 ICU 危重症患者常见的死亡诱因,故需加大防治力度,做好科学有效的护理工作。相关学者认为,做好皮肤护理是护理工作的一大主要内容,既往护理人员实施常规护理期间以预防压疮与慢性伤口作为皮肤护理中心,相对缺乏对置管皮肤护理的重视<sup>[2]</sup>。基于此,本院纳入 ICU 危重症患者 54 例(2020 年 1 月至 2022 年 2 月时段),为其实施深静脉置管和皮肤护理,现将结果报道如下。

## 1. 资料与方法

### 1.1 一般资料

本院 ICU 重症患者分组,方法:随机数字表法,时间:2020 年 1 月至 2022 年 2 月,两组资料比较:  $P > 0.05$ 。由 17 例男性、10 例女性构成对照组,年龄:35~79 岁,均值 ( $50.16 \pm 5.24$ ) 岁;临床病症:重症肌无力 9 例,肺性脑病 10 例,病毒性脑膜炎 8 例。由 15 例男性、12 例女性构成观察组,年龄 35~79 岁,均值 ( $50.29 \pm 5.10$ ) 岁;临床病症:重症肌无力 10 例,肺性脑病 7 例,病毒性脑膜炎 10 例。纳入患者病情确诊,于 ICU 接受治疗,家属同意研究。排除以下患者:合并急性传染病、恶性肿瘤、试听障碍、精神疾病、无治疗生存可能性者。

### 1.2 方法

对照组(常规护理):监测生命体征,做好病房清洁工作,对患者穿刺皮肤进行观察,提供饮食与生活指导,做好感染预防工作。观察组(深静脉置管和皮肤护理):①置管前护理:开展培训,讲解深静脉置管的相关知识,包括适应症、操作流程、禁忌症等;对置管位置与血管情况进行观察,穿刺前清洁与消毒操作室。②置管时护理:开展操作时严格佩戴无菌手套,遵循无菌操作原则,穿上无菌手术衣,彻底消毒患者穿刺部位皮肤,间隔 30cm,经 3 次消毒后在消毒液完全干燥后穿刺,尽可能一次穿刺成功,固定时应用“U”型方式。③置管后护理:导管冲洗液与输入液均每日更换,严格遵循手卫生制度,观察留置导管后有无感染征象;在输液前检查导管状态,随后冲管,应用 10ml 生理盐水进行;输送液体结束,应用肝素盐水脉冲式封管;应用水体敷料保护穿刺部位,穿刺后更换时间为 1d、3d、7d,接下去去更换频率增加至每周 1 次,若穿刺部位大量渗液,可选用纱布敷料,间隔 2d 更换 1 次;加大巡视力度,监测记录体温、生命体征,体温增高时做周围血培养,拔除导管的前提为败血症发生或血培养阳性,评估身体无异常将旧导管更换;观察 ICU 住院时间长的患者病情变化,将不需要与有问题导管拔除,定期导管细菌培养。④皮肤护理:检查留置皮肤后再更换导管,在皮肤破损发生时及时将导管置管位置更换,置管前清洁穿刺部位,避免穿刺受到污染;留置导管成功后严格消毒穿刺部位并且每天进行,对导管维护皮肤皱纹线图进行制作,避免更换敷贴时对患者造成损伤,去除敷贴后于穿刺侧手臂旁放置定位直尺,0 刻度与穿刺点对准后做标记于穿刺点上下径 20cm 保证皮肤力学线条明确;医用黏胶产品在使用过程中,尽可能将皮肤范围与周围 1cm 皱纹线进行覆盖,为保护皮肤还需要对去除胶粘产品进行制作。⑤其他护理:在疾病、留置导管影响下,患者会感到不适并产生不良情

绪,需耐心安抚对其心理状况进行评估,鼓励家属予以支持与关心,使其心理需求得到满足;做好导管留置、维护知识的宣教工作,患者日常穿宽松衣物,避免压迫导管;及时通知医护人员涂抹适量地塞米松于红肿皮肤,给患者传授导管维护知识,提醒其配合治疗促进康复。

### 1.3 观察指标

(1)临床指标:置管时间、ICU 住院时间、总住院时间;(2)导管相关性感染发生率:植入部位感染、穿刺部位感染、血流感染;(3)护理满意度:评估工具为自制《护理满意度调查问卷》,高度满意率与基本满意率相加之和为护理满意度,其中包括高度满意 ( $\geq 90$  分)、基本满意 (80~89 分)、不满意。

### 1.4 统计学方法

SPSS 22.0 统计软件为处理工具。计量数据 ( $\bar{X} \pm s$ ) 比较行 t 检验,计数数据 (%) 比较行  $\chi^2$  检验。以  $P < 0.05$  表示差异比较有统计学意义。

## 2. 结果

### 2.1 临床指标比较

对比两组置管时间,观察组更长;对比两组 ICU 住院时间、总住院时间,观察组更短 ( $P < 0.05$ ),见表 1。

表 1 对比两组临床指标 ( $d, \bar{X} \pm s$ )

组别	n	置管时间	ICU 住院时间	总住院时间
对照组	27	8.35 ± 2.48	13.58 ± 2.64	16.30 ± 2.59
观察组	27	11.60 ± 2.32	10.14 ± 2.37	12.62 ± 2.49
t 值	-	4.973	5.038	5.322
P 值	-	0.000	0.000	0.000

### 2.2 导管相关性感染发生情况比较

导管相关性感染发生率对比,表 2 显示观察组明显较对照组低 ( $P < 0.05$ )。

表 2 对比两组导管相关性感染发生率 (n/%)

组别	n	植入部位感 染	穿刺部位感 染	血流感染	发生率
对照组	27	2 (7.41)	4 (14.81)	4 (14.81)	10 (37.04)
观察组	27	1 (3.70)	1 (3.70)	1 (3.70)	3 (11.11)
$\chi^2$ 值	-	-	-	-	4.964
P 值	-	-	-	-	0.026

### 2.3 两组护理满意度比较

对两组护理满意度进行对比,表 3 显示观察组明显较对照组高 ( $P < 0.05$ )。

表 3 对比两组护理满意度 (n/%)

组别	n	高度满意	基本满意	不满意	护理满意度
对照组	27	10 (37.04)	8 (29.63)	9 (33.33)	18 (66.67)
观察组	27	15 (55.56)	10 (37.04)	2 (7.41)	25 (92.59)
$\chi^2$ 值	-	-	-	-	5.594
P 值	-	-	-	-	0.018

## 3. 讨论

导管留置是ICU危重患者常见治疗方式之一,其作用在于将人体内环境维持于稳定状态,为患者输送营养物质,使其营养需求得以满足。然而,ICU患者普遍具有如下特点:合并多种基础疾病、病情危重、机体免疫机制弱等,再加上需使用多类抗生素进行治疗,导致导管相关性感染的发生率较高,故需要护理人员在治疗基础上做好护理工作<sup>[3-4]</sup>。

本院开展此次护理工作前,护理人员需要接受培训,了解与掌握导管维护的知识,在技术水平提高与全面认识护理措施后再开展护理,同时穿刺技术娴熟也能够提升穿刺成功率,避免反复穿刺造成感染<sup>[5]</sup>。本研究结果显示,观察组置管时间更长,ICU住院时间、总住院时间更短( $P < 0.05$ );对两组导管相关性感染发生率进行对比,观察组明显较对照组低( $P < 0.05$ ),以上结果提示观察组的护理方案能够提升置管有效性,使导管相关性感染发生率显著降低。既往研究表明,在人口老龄化加重的背景下,ICU为重症患者普遍高龄,再加上多为老年人,皮肤功能减退与弹性差为这类患者特点,并且患者发生感染的风险会随着病理机制变化而增加,需做好皮肤护理工作<sup>[6-7]</sup>。深静脉置管与皮肤护理要求护理人员在开展一系列操作(穿刺、输液等)时严格遵循无菌操作原则,彻底消毒患者皮肤,破坏细菌的存活与繁殖环境,能够实现最大无菌屏障而减少导管相关性感染<sup>[8]</sup>。与此同时,护理人员开展皮肤护理时基于皮肤力学理论进行,将皱纹线作为力学研究方向,对护理干预内容进行明确,加大病房巡视力度,对导管留置情况进行观察,不断改进护理措施既能够提高护理措施的正确性与科学性,又能够将患者置管延长,确保病情得到控制<sup>[9]</sup>。本研究对两组护理满意度进行对比,观察组明显较对照组高( $P < 0.05$ ),提示观察组的护理方案能够使患者护理满意度呈升高趋势。分析是护理人员将评估心理状态与开展心理疏导作为护理重点,与家属一起予以患者关心问候,可达到共同护理的目标,使外界因素对患者皮肤造成的污染显著减少,从而加快恢复速度,保证置管有效性,从而提高患者的护理满意度<sup>[10]</sup>。

综上所述,深静脉置管和皮肤护理在ICU危重患者预防导管

相关性感染中的作用理想,且有助于延长置管时间,使ICU住院与总住院时间缩短,提升护理满意度。

参考文献:

- [1] 徐丽娜,李静.深静脉置管和皮肤护理对ICU危重患者导管相关性感染的预防效果[J].临床医学研究与实践,2022(007-016).
- [2] 吴佳敏.深静脉置管与皮肤护理对预防ICU危重患者导管相关性感染的效果观察[J].中西医结合心血管病电子杂志,2020,8(31):147-148.
- [3] 王婷.深静脉置管与皮肤护理对预防ICU危重患者导管相关性感染的效果观察[J].医学美容美容,2020,29(19):163.
- [4] 邵明珠.深静脉置管(CVC)导管相关性感染的因素及护理干预对策[J].实用临床护理学电子杂志,2018,3(01):176-177.
- [5] 郭媛.探讨深静脉置管与皮肤护理对预防ICU危重患者导管相关性感染的作用[J].临床医药文献电子杂志,2020,7(86):81-82.
- [6] 秦晋.深静脉置管与皮肤护理对预防ICU危重患者导管相关性感染的效果观察[J].实用临床护理学电子杂志,2018,3(08):179.
- [7] 武海棠,徐元元.深静脉置管与皮肤护理对预防ICU危重患者导管相关性感染的作用分析[J].皮肤病与性病,2019,41(1):148-149.
- [8] 李玉.综合性护理干预在ICU危重症深静脉置管患者中的应用效果观察[J].现代诊断与治疗,2019,30(18):3282-3283.
- [9] 陈栋玉,张超青,吴艳,等.FMEA管理模式在降低ICU深静脉导管相关性感染风险中的效果分析[J].齐齐哈尔医学院学报,2018,39(11):1324-1327.
- [10] 吴柯柯,周炜,杨英姿,等.ICU病房多种导管相关细菌感染的危险因素分析及对策[J].实用预防医学,2018,25(11):1367-1369.