

重症医学科留置尿管患者预防尿路感染的护理效果

李子玉

北京中医医院怀柔医院 北京

【摘要】目的 探究重症医学科留置尿管患者预防尿路感染的护理效果。**方法** 择取 2024 年 11 月-2025 年 5 月期间在本院重症医学科治疗的留置尿管患者中的 40 例作为研究对象，依照入院时间顺序予以分组，对照组（20 例）采用常规护理，观察组（20 例）采用综合护理，从尿路感染发生率、不良事件发生率、尿管留置时间、护理满意度展开研究，对比护理效果。**结果** 观察组尿路感染发生率、不良反应发生率明显低于对照组，尿管留置时间更短，护理满意度更高， $P<0.05$ ，具有统计学意义。**结论** 综合护理在重症医学科留置尿管患者预防尿路感染护理中的效果显著，有效降低尿路感染发生风险，减少不良事件发生率，建议推广应用。

【关键词】 重症医学科；留置尿管；预防尿路感染；护理效果

【收稿日期】 2025 年 4 月 15 日

【出刊日期】 2025 年 5 月 26 日

【DOI】 10.12208/j.jacn.20250232

Nursing effect of preventing urinary tract infection in patients with indwelling urinary catheter in intensive care medicine department

Ziyu Li

Huairou Hospital of Beijing Traditional Chinese Medicine, Beijing

【Abstract】Objective To explore the nursing effect of preventing urinary tract infections in patients with indwelling urinary catheters in the intensive care medical department. **Methods** Forty patients with indwelling urinary catheters treated in the intensive care department of our hospital from November 2024 to May 2025 were selected as the research subjects. They were divided into two groups according to the order of admission time. The control group (20 cases) received routine nursing, while the observation group (20 cases) received comprehensive nursing. The study compared the nursing effects based on the incidence of urinary tract infections, incidence of adverse events, indwelling time of urinary catheters, and nursing satisfaction. **Results** The incidence of urinary tract infections and adverse reactions in the observation group was significantly lower than that in the control group. The indwelling time of the urinary catheter was shorter and the nursing satisfaction was higher, $P<0.05$, Has statistical significance. **Conclusion** Comprehensive nursing has a significant effect on preventing urinary tract infections in critically ill patients with indwelling catheters, effectively reducing the risk of urinary tract infections and the incidence of adverse events. It is recommended to promote its application.

【Keywords】 Critical care medicine; Indwelling urinary catheter; Prevention of urinary tract infection; Nursing effect

重症医学科患者常常需要留置尿管，这一操作虽然有助于监测患者尿量和观察病情，但也增加了尿路感染的风险。留置尿管相关尿路感染（CAUTI）是重症医学科最常见的医源性感染之一，在院内感染中占比较高，不仅会增加患者的痛苦，还可能延长住院时间，增加医疗成本。有研究显示，留置尿管超过 10 天的患者感染风险更大，而重症患者因免疫功能低下、基础疾病复杂等特点，更易出现感染并发症。目前，关于留置尿管导致尿路感染的因素已有较多研究，主要包括导

尿操作不当、尿管留置时间过长、集尿袋更换不当、膀胱冲洗不当以及抗生素不合理使用等。当前，急需针对重症医学科留置尿管患者预防尿路感染的具体护理措施及效果的研究，预期通过优化护理措施以提高护理质量，降低重症医学科患者留置尿管后的尿路感染发生率。本研究采用对照试验设计，评估不同护理方法的效果，旨在探讨重症医学科留置尿管患者预防尿路感染的有效护理措施，以减少留置尿管后尿路感染的发生率，促进患者康复，为临床实践提供参考依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料

研究筛选出 40 例于 2024 年 11 月-2025 年 5 月期间在本院重症医学科治疗的留置尿管患者为研究对象,依照入院时间顺序予以分组,分为对照组和观察组(每组各 20 例)。观察组患者男 12 例,女 8 例;患者年龄(40-80)岁,均值(69.45 ± 5.63)岁;对照组患者男 13 例,女 7 例;患者年龄(42-81)岁,均值(69.55 ± 5.71)岁;两组数据比较, $P > 0.05$,无显著性差异。纳入标准:重症医学科;留置尿管;生命体征稳定;沟通能力强;同意参与研究;临床资料完整。排除标准:先天疾病;严重心脑血管疾病;肝肾等器官功能不足;其他泌尿系统严重疾病;严重精神障碍;语言障碍;认知障碍;不愿配合研究工作。

1.2 方法

1.2.1 对照组采用常规护理

给予患者尿管管理,引导患者及时排尿,定时阴部消毒等常规护理^[1]。

1.2.2 观察组采用综合护理

(1) 无菌操作与置管管理。对护理人员开展专业技能培训,确保在护理过程中严格遵循无菌操作的基本流程,以减少导管相关性感染风险。强调无菌操作的重要性,要求护理人员必须严格依照无菌基本流程操作。置管及护理操作全程使用无菌器械和防护装备,避免污染导管和尿道口。插管前后规范执行手卫生制度,接触患者前后使用含酒精洗手液或流动水彻底清洁。合理选择导管,根据患者情况选择合适材质及型号的尿管,减少对黏膜的损伤^[2]。插管过程中动作轻柔,降低患者不适感。增强患者家属的无菌意识,让家属在陪护期间注意患者的个人卫生^[3]。

(2) 日常护理。定时尿道口清洁,每日使用碘伏或生理盐水清洗尿道口及周围皮肤 2 次,清洁方向由尿道口向会阴部单向擦拭。患者大便后要及时清洁会阴部,失禁患者使用亲肤护理垫并加强皮肤保护^[4]。对长时间卧床或免疫力低下的患者,增加消毒频次,2-3 次/d,必要时使用皮肤保护膜。

(3) 导尿管维护。保持导尿管与集尿袋连接密闭,集尿袋始终低于膀胱水平,避免尿液反流^[5-6]。定时每 6-8 小时排空集尿袋,避免触碰排放口,每周更换整套引流装置。普通导尿管每周更换 1 次,特殊材质如硅胶可延长至 2 周,以减少导管相关性感染风险。

(4) 液体管理与监测。在护理期间,护理人员要嘱咐患者多饮水,增加液体摄入,在心肾功能允许的情

况下,保持每日的饮水量在 2500ml 以上,或通过静脉补液维持尿量 $\geq 1500\text{ml}/\text{天}$,稀释尿液并冲刷尿道。为患者讲解多饮水的重要性,使患者明白大量的饮水能够增加排尿的次数,从而对自身的膀胱进行有效的冲洗。鼓励患者摄入蔓越莓汁等富含前花青素的食物辅助抑菌^[7]。护理人员须仔细观察患者的尿液、尿量以及尿液的颜色,观察是否出现浑浊、絮状物、血尿等异常情况,一旦发生异常情况如尿液颜色变化、尿痛、尿频等,需要第一时间告知医生,并协助医生进行紧急处理,如使用生理盐水或含庆大霉素溶液给予膀胱冲洗,并送检尿培养。

(5) 功能训练。指导患者膀胱功能训练,对意识清醒者实施间歇性夹闭导尿管,每 2-4 小时开放,配合凯格尔运动促进患者自主排尿功能恢复。

(6) 早期拔管。给予患者尽早拔管评估,每日评估尿管必要性,术后患者争取 24 小时内拔管,降低感染发生风险。

(7) 感染监测预防。密切观察患者是否有发热、尿频、尿急、尿痛及耻骨上疼痛等症状,已有发生及时报告医生并进行对应处理。疑似感染时立即留取尿培养,根据药敏结果选择敏感抗生素如磷霉素、呋喃妥因等^[8]。

(8) 健康宣教。嘱咐患者在排尿、排便后对自己的会阴处进行及时的卫生处理,保持会阴处的干燥与清洁状态,防止感染发生。同时,向患者讲解尿路感染的危害和预防措施,提高患者的自我防护意识。

1.3 观察指标

在本次研究的过程中,整合分析两组不同护理方案的效果,对两组患者尿路感染发生率、不良事件发生率、尿管留置时间、护理满意度进行对比,以此作为研究价值体现依据。

1.4 统计学方法

调研运用 SPSS23.0 系统分析,计数运用($\bar{x} \pm s, \%$)代替,差别运用 t、 χ^2 检测, $P < 0.05$,研究意义显现。

2 结果

2.1 两组患者尿路感染发生率比较(n, %)

观察组尿路感染发生率 1/20 (5.00%),对照组尿路感染发生率 5/20 (25.00%),观察组尿路感染发生率明显更低, $\chi^2=7.342$, $P < 0.05$,差异具有统计学意义。

2.2 两组患者不良事件发生率比较(n, %)

(1) 观察组(n=20)

导管阻塞发生率 0/20 (0.00%),导管滑脱发生率 1/20 (5.00%),总发生率 1/20 (5.00%)。

(2) 对照组 (n=20)

导管阻塞发生率 2/20 (10.00%), 导管滑脱发生率 2/20 (10.00%), 总发生率 4/20 (20.00%)。

观察组不良事件发生率明显更低, $\chi^2=5.833$, $P<0.05$, 差异具有统计学意义。

2.3 两组患者尿管留置时间比较 ($\bar{x}\pm s$, d)

观察组尿管留置时间 (5.09 ± 1.47) d, 对照组尿管留置时间 (7.82 ± 1.69) d, 观察组尿管留置时间明显更短, $t=4.392$, $P<0.05$, 差异具有统计学意义。

2.4 两组患者护理满意度比较 (n, %)

(1) 观察组 (n=20)

非常满意 12/20 (60.00%), 基本满意 7/20 (35.00%), 不满意 1/20 (5.00%), 总满意度 19/20 (95.00%)。

(2) 对照组 (n=20)

非常满意 8/20 (40.00%), 基本满意 8/20 (40.00%), 不满意 4/20 (20.00%), 总满意度 16/20 (80.00%)。

观察组护理满意度明显更高, $\chi^2=4.769$, $P<0.05$, 差异具有统计学意义。

3 讨论

重症医学科患者可能会有昏迷或意识障碍、尿潴留、术后及麻醉未清醒、休克等无法自主排尿的情况^[9]。留置尿管在重症医学科是一种常见的治疗措施, 可预防尿潴留或失禁导致的皮肤损伤、感染等并发症, 紧急解除梗阻保护肾功能, 以及危重症患者的尿量监测评估循环灌注及肾功能状态等。但是重症医学科留置尿管患者的尿路感染风险较高, 这与侵入性操作、患者自身状况及医疗环境等因素密切相关^[10]。这类感染不仅延长患者住院时间, 更会导致抗菌药物滥用、医疗费用增加及病死率上升等一系列问题。为了降低尿路感染风险, 实施有效的预防护理干预措施显得尤为重要。常规护理存在局限性, 首先操作规范执行率不足, 其次维护过程脱节, 导管留置后的护理存在缺陷, 第三缺乏系统化监测。综合护理是一种全面、系统且个体化的护理模式, 其强调多学科协作, 整合多种护理方法和技术, 涵盖预防、治疗、康复和健康教育的全过程, 根据患者的需求制定个性化护理计划, 以提升患者的康复效果和生活质量。在重症医学科留置尿管患者预防尿路感染的护理中, 综合护理通过整合多维度、全过程的干预模式展现出独特优势, 专业技能培训以及无菌操作与置管管理可提升手卫生合格率, 减少导管相关性感染风险, 缩短导管留置时间。本次研究显示, 通过综合护理措施的观察组患者尿路感染发生率、不良反应发生率明显低于对照组, 尿管留置时间更短, 护理满意度更

高。这一结果良好展示了综合护理在重症医学科留置尿管患者预防尿路感染护理中的优势, 通过阻断外源性感染途径, 控制内源性风险, 优化宿主防御能力, 相较于常规护理, 这种系统化干预可使感染发生率明显降低。综上所述, 通过以上综合护理干预措施的实施, 可以有效降低重症医学科留置尿管患者尿路感染的发生风险, 这些措施包括加强专业技能培训、无菌操作管理、增加患者饮水量、观察检测患者症状以及健康宣教等。在具体实施过程中, 结合患者的实际情况进行个体化调整, 确保患者能够从中受益, 通过综合护理措施, 可以缩短尿管留置时间, 降低尿路感染发生风险, 减少不良事件发生率, 提高患者满意度, 值得在临床中进一步推广和使用。

参考文献

- [1] 熊艳萍. 基于风险核心要素评估的质量改进护理预防重症加强护理病房导尿管相关尿路感染的效果[J]. 中国药物经济学, 2024, 19(6): 125-129.
- [2] 汤娟, 程莉莉, 王伟, 等. 项目管理法在内科重症监护病房导尿管相关尿路感染防控中的临床实践[J]. 中国感染控制杂志, 2024, 23(7): 889-896.
- [3] 汤怡嫣, 孙艳芳, 李甜甜. ICU 老年患者导尿管相关尿路感染风险评估护理质量评价体系的构建与应用[J]. 当代护士, 2025, 32(9): 25-30.
- [4] 范燕红, 陆佳韵, 戴华, 等. 《APSIC 预防导尿管相关性尿路感染指南》解读[J]. 中华现代护理杂志, 2024, 30(19): 2521-2525.
- [5] 刘晨霞, 王霞, 邵欣, 等. 179 所三级医院 ICU 导尿管相关尿路感染防控护理实践的调查[J]. 中华护理杂志, 2022, 57(22): 2750-2757.
- [6] 柳小霞, 冯波, 孙小燕, 等. 基于关键点控制理论的集束化管理预防 ICU 患者尿路感染的效果[J]. 国际护理学杂志, 2023, 42(19): 3556-3560.
- [7] 唐琦颖, 黄德斌, 零达兴, 等. ICU 患者导管相关尿路感染发生风险的列线图预测模型构建[J]. 广西医学, 2024, 46(6): 854-859.
- [8] 谢敏琴, 黄杰宜, 丁淑英. 导尿管相关尿路感染的危险因素与护理[J]. 中国城乡企业卫生, 2022, 37(3): 211-213.
- [9] 刘媛. 集束化综合护理方案预防 ICU 患者导尿管相关尿路感染的效果研究[J]. 实用临床护理学电子杂志,

2021, 6(46):52-55.

- [10] 钟颖明,林丽霞,黄嘉熙,等. 心血管重症患者预防导管相关性尿路感染的循证护理实践[J]. 实用临床护理学电子杂志,2022,7(4):91-94.

版权声明: ©2025 作者与开放获取期刊研究中心 (OAJRC) 所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS