

集束化护理对重症监护室血液透析患者导管相关性血流感染的预防效果

庄新梅

新疆医科大学第一附属医院 新疆乌鲁木齐

【摘要】目的 分析讨论对于重症监护室中的血液透析患者使用集束化护理的效果。**方法** 选择医院 2024 年 1 月-2024 年 12 月所接收的 100 例重症监护室血液透析患者为研究对象，随机数字法分为观察组（集束化护理）与对照组（常规护理），比较护理结果。**结果** 观察组导管相关性血流感染率（2.00%）低于对照组，护理质量优于对照组，患者满意度高于对照组（ $P<0.05$ ）。**结论** 对于重症监护室中的血液透析患者使用集束化护理的效果明显，值得广泛推广与应用。

【关键词】 集束化护理；重症监护室；血液透析；导管相关性血流感染；预防效果

【收稿日期】 2025 年 7 月 24 日

【出刊日期】 2025 年 8 月 20 日

【DOI】 10.12208/j.cn.20250406

The preventive effect of cluster nursing on catheter-related bloodstream infections in hemodialysis patients in the intensive care unit

Xinmei Zhuang

The First Affiliated Hospital of Xinjiang Medical University, Urumqi, Xinjiang

【Abstract】Objective Analyze and discuss the effectiveness of using bundled care for hemodialysis patients in the intensive care unit. **Methods** 100 hemodialysis patients admitted to the intensive care unit of the hospital from January 2024 to December 2024 were selected as the research subjects. They were randomly divided into an observation group (bundled nursing) and a control group (conventional nursing), and the nursing results were compared. **Results** The incidence of catheter-related bloodstream infections in the observation group (2.00%) was lower than that in the control group, the quality of nursing was better than that in the control group, and patient satisfaction was higher than that in the control group ($P<0.05$). **Conclusion** Bundle nursing has a significant effect on hemodialysis patients in intensive care units and is worthy of widespread promotion and application.

【Keywords】 Cluster care; Intensive care unit; Hemodialysis; Catheter-related bloodstream infection; Preventive effect

收住 ICU 危重症患者多数因呼吸衰竭或（和）心力衰竭入科，治疗费用巨大，病死率高，公共卫生负担重。血液透析是使用血液透析或腹膜透析来挽救患者的生命，目前在临床中应用十分广泛^[1]。护理不良事件主要是由于护理人员在提供护理时发生了意外事件，目前需要有效降低护理不良的可能性，尽一切努力创造一个安全的就医环境，提供高质量的患者护理是当前重要问题^[2]。血液透析患者因其病情需要保留不同的管道，往往会带来潜在的安全风险，很容易导致不良风险事件，对患者安全和预后造成影响^[3]。因此，提高血液透析室护理质量和预防导管相关性血流感染已成为血液透析治疗的重要组成部分。集束化护理策略能够加强患者对于病情个体化的认知和心理支持，促进进行

为改变。本文为了分析讨论对于重症监护室中的血液透析患者使用集束化护理的效果，报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

研究为医院 2024 年 1 月-2024 年 12 月所接收的 100 例重症监护室病人，以随机抽取数字的方法分为两个组：观察组/对照组，两组资料分别为：50 例，男/女为 26 与 24 例，年龄 50.65 ± 1.84 岁；50 例，男/女为 27 与 23 例，年龄 50.31 ± 1.2 岁（ $P>0.05$ ）。

1.2 方法

对照组为常规护理：主要为对患者详细解释血液透析期间相关注意事项，并按照医嘱进行相关操作。观察组采用集束化护理，主要措施如下：

(1) 组建集束化护理小组, 集束化护理小组由一名副主任护师、一名主管护师和四名责任护士组成。

(2) 明确规范与培训: 确保血液透析管理的标准和流程, 对护士进行培训, 确保规范执行。(3) 风险评估, 血液透析之前使用 Caprini Trombosis 风险量表来评估患者静脉血栓形成的风险, 该量表根据年龄、性别、体重指数 (BMI) 等进行测试。将根据对血栓形成风险的影响程度记录每个风险因素。41 岁以上得 1 分, 70 岁以上得 2 分, 1 到 5 分不等; 有血栓形成史给予 3 分, 患者分为不同的风险水平, 低危组得分 0~1 分, 由责任护士负责; 中危组得分 2 分, 由主管护师负责管理; 高危组得分 ≥ 3 分, 由主任护师负责。(4) 明确管理目标, 了解患者的整体情况, 根据患者的病情从知识网络和万方等数据库中收集信息, 根据发现的信息寻求医学证据和护理, 制定科学的护理计划, 特别注意血液透析导管的适当内容; 通过小组会议, 护理人员根据自己的经验和收集的信息评估护理计划的可能性, 拒绝临床无效的护理计划, 并在评估后实施该计划。监测患者的所有重要指标, 了解他们的病情变化, 在正确的时间调整治疗计划, 确保护理能够满足所有患者的需求。根据现有工作流程图, 分析问题, 找到重点改善环节。通过回顾性分析本院重症监护室血液透析患者导管相关性血流感染数据, 设计查检表进行数据收集。绘制柏拉图分析, 根据 80/20 法则得出护理流程明确、个性化差异是重点改善因素。(5) 护理实施, ①健康宣教, 利用各种工具向患者传授血液透析知识, 包括手册、宣传栏、讲座、课程和多媒体资源等。在宣教中, 提供关于血液透析导管放置和使用的信息, 以及有关导管使用时间、营养支持、维护程序和心理支持等方面的指导。告知患者透析侧衣服要宽松, 避免挤压, 透析拔针后要压迫 20—30min, 力度要合适以能摸到震颤为宜。每次透析前用肥皂水和清水清洗透析侧的肢体; 透析当天结束后, 不要触碰水, 防止引起感染, 穿刺点有红肿热痛, 可以涂抹莫匹罗星, 并及时就诊。此外, 安全教育也是重要内容之一, 包括保护导管外部连接处、正确实施手部卫生技巧以及确保穿刺部位干燥清洁等。密切观察患者情况, 若出现感染需及时报告处理。可开展个性化健康宣传, 如动画视频、面对面、一对一、健康讲座、个人示范等, 加强网络宣传, 定期推广卫生知识和血液透析管理知识, 患者可在线查询, 获得专业解答。②导管维护, 在进行操作前, 护理人员需严格遵循手卫生规范。对皮肤进行彻底清洁, 并采用酒精和聚维酮碘等消毒, 并待其自然干燥。根据患者的情况, 将导

管浸泡在混合液中约 5 分钟, 该混合液包含生理盐水及肝素盐水。旨在增强导管的润滑度, 并预防血栓形成。穿刺使用分层进针或倾斜进针技术, 并利用组织间歇错层预防窦腔形成。为了减少可能发生的穿刺部位出血, 穿刺后需制动 6 小时。置管后 24 小时内需换药。一旦伤口停止出血且没有感染迹象, 并且愈合进展良好, 每周可以更换敷料 1-2 次。如果发现任何受潮、污染或松动的敷料, 应及时替换。正压接头需定期更换, 确保每天治疗结束后冲洗并密封导管。在出院或治疗间歇期, 每周都要进行导管的冲洗和密封操作。正确监测血常规和体温, 如果白细胞计数超过 $10 \times 10^9/L$, 且伴随高热, 应立即拔管。并进行细菌培养和血液培养以便根据结果选择适宜的抗生素治疗方案。③感染预防, 感染传播的主要方式是导管口直接受到污染。虽然罕见, 但皮肤刺破、血源性植入和液体输液也可能导致感染。因此, 确保有效管理长期留置导管至关重要, 以降低感染风险。在操作过程中, 医护人员必须戴口罩、帽子和无菌手套, 并建议患者戴口罩并尽量避免说话。对于导管口和周围皮肤的消毒应严格按照协议进行。护理导管前需要彻底洗手, 并使用无菌手套更换外敷料后再接触内敷料。将导管放置在经过消毒处理的毛巾上, 并进行严格消毒后安全地应用无菌敷料, 避免暴露在空气中时间过长。病房应该每天通风两次, 每次 30~60 分钟以确保新鲜空气流通。为了有效预防医源性感染, 在护理过程中必须遵循无菌技术原则, 并且室内温度应保持在 20-25°C 之间, 湿度水平在 50%~60% 之间。这对于预防导管使用相关的感染至关重要。

1.3 观察指标

(1) 导管相关性血流感染情况; (2) 护理质量: 操作技能、服务态度、责任心、应急能力; (3) 患者满意度: 评估量表为我院自制调查问卷, 分为医患关系、康复技术、医护态度、康复效果四项评估, 各项分值 0~100 分, 分数与患者满意度成正比。

1.4 统计学方法

SPSS 23.0 软件, $(\bar{x} \pm s)$, t 检验, 计数资料 (%), χ^2 检验。 $P < 0.05$ 说明有统计学意义。

2 结果

2.1 导管相关性血流感染情况

观察组导管相关性血流感染率低于对照组, 见表 1。

2.2 护理质量

观察组: 操作技能 (8.94 \pm 0.73) 分, 服务态度 (8.78 \pm 0.65) 分, 责任心 (8.95 \pm 0.71) 分, 应急能力 (9.03

±0.95)分;对照组:操作技能(6.31±0.94)分,服务态度(6.23±0.54)分,责任心(7.23±0.51)分,应急能力(6.81±0.45)分,观察组护理质量优于对照组($P<0.05$)。

表1 导管相关性血流感染情况比较(n, %)

组别	例数	感染例数	感染率
观察组	50	1	2.00
对照组	50	7	14.00
χ^2	--	--	9.7826
P	--	--	0.0018

2.3 患者满意度比较

观察组:医患关系(90.53±5.24)分,康复技术(90.16±4.17)分,医护态度(90.70±5.37)分,康复效果(90.44±5.27)分;对照组:医患关系(72.37±4.16)分,康复技术(75.38±5.26)分,医护态度(74.86±5.47)分,康复效果(76.27±5.67)分,观察组护理满意度高于对照组($P<0.05$)。

3 讨论

血液透析主要利用血液净化技术去除患者体内的小分子毒素。操作中使用的透析大多由碳酸盐组成,碳酸盐的浓度相对较高,可以通过血流传播,清除体内的毒素,这种治疗方法对患者的身体有一定的影响^[4]。如果在血液透析过程中没有进行适当的护理,可能会影响患者治疗的有效性,并导致许多不良事件。在临床实践中,血液透析安全始终关注最终导致患者生命损失的不良事件引起的临床问题^[5]。

血液透析的常规护理中存在一定问题,如护士往往只关注导管调整,而忽略感染等并发症发生风险。集束化护理是将被动转为主动,以此提高护理人员的积极性和目标感^[8]。集束化护理实施中,以多种多层次的护理方法,加强医疗技术合作,制定患者康复计划,最大限度地恢复身体功能^[6-7]。根据本次研究结果可见,观察组感染率低于对照组,护理质量优于对照组,患者满意度高于对照组($P<0.05$)。提示集束化护理降低导管相关性血流感染效果明显,分析原因为:集束化护理中可掌握每个患者的基本信息,并讨论活动内容、流程

等,有利于护理的顺利进行,制定护理计划,为患者提供了高质量的医疗帮助,改善他们的病情,也能提高护士的预警意识,让护士科学客观地评估患者的病情,然后采取高质量、有效、合理的护理,优化患者护理干预,具有重要的临床应用价值^[8]。

综上所述,对于重症监护室中的血液透析患者使用集束化护理的效果明显,有重要应用价值。

参考文献

- [1] 庞宇,皮建华,高欣,等.探讨集束化护理对ICU血液透析患者导管相关性血流感染的预防效果[J].中国科技期刊数据库医药,2024(11):151-154.
- [2] 汪青青,王联丽,邓菲,等.集束化护理预防血液透析患者导管相关血流感染的效果分析[J].中文科技期刊数据库(文摘版)医药卫生,2024(9):0167-0170.
- [3] 曾水珍.集束化护理对血液透析患者导管相关性血流感染的预防效果观察[J].中外医学研究,2019,17(9):72-73.
- [4] 卢秀龙,魏珠珠,李宇慧,等.血液透析患者集束化护理对于导管相关性血流感染的预防效果[J].吉林医学,2023,44(7):2055-2058.
- [5] 胡云华.集束化护理预防血液透析患者导管相关血流感染的效果评价[J].河北医药,2020,42(9):1434-1436.
- [6] 王丽.集束化护理预防血液透析导管相关血流感染及改善患者负性心理状态的效果分析[J].基层医学论坛,2019,23(6):760-763.
- [7] 周小艳,杨国帅.探讨集束化护理模式预防血液透析导管相关血流感染的效果[J].河北医科大学学报,2019,40(10):1132-1135.
- [8] 杨俊会,钟慧.集束化护理对慢性肾衰竭维持性血液透析患者导管相关血流感染的预防效果[J].医疗装备,2020,33(24):177-179.

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