

集束化护理对 ICU 置管患者导管相关血流感染和血培养送检率的作用分析

易 港

成都中医药大学附属医院重症医学科 四川成都

【摘要】目的 本文主要研究针对 ICU 置管患者，应用集束化护理干预，对导管相关血流感染和血培养送检率的影响。**方法** 选择近两年前往我院治疗的 144 例 ICU 置管患者作为研究对象，根据患者及家属意愿，将其分为常规组与研究组，各组患者 72 例，分别给予常规护理与集束化护理干预，比较两组患者护理效果。**结果** 研究组患者相比较于常规组患者，心理状态与生存质量更优，置管时间与住院时间更短，血流感染发生率更低，血流感染发生事件更晚，血流感染持续时间更短，血培养送检率更低，护理满意度更高，两组各项数据差异显著（ $P < 0.05$ ），具有统计学意义。**结论** 针对 ICU 置管患者在开展护理工作中，实施集束化护理干预，临床护理效果显著，可有效降低患者血流感染率与血培养送检率，利于缩短置管时间与住院时间，患者及家属护理满意度，减少护患纠纷的发生，可全面推广。

【关键词】 集束化护理；ICU 置管；血流感染；血培养送检率

【收稿日期】 2026 年 7 月 6 日

【出刊日期】 2026 年 8 月 7 日

【DOI】 10.12208/j.ijnr.20260429

Analysis of the effect of bundled nursing on catheter-related bloodstream infections and blood culture testing rates in ICU patients undergoing catheterization

Gang Yi

Department of Critical Care Medicine, Affiliated Hospital of Chengdu University of Traditional Chinese Medicine, Chengdu, Sichuan

【Abstract】Objective This article mainly studies the effects of bundle nursing intervention on catheter-related bloodstream infections and blood culture test rates in ICU patients undergoing catheterization. **Methods** 144 ICU patients who have been treated in our hospital in the past two years were selected as the research subjects. According to the wishes of the patients and their families, they were divided into a conventional group and a study group, with 72 patients in each group receiving conventional nursing and bundled nursing interventions, respectively. The nursing effects of the two groups of patients were compared. **Results** Compared with the conventional group, the patients in the study group had better psychological status and quality of life, shorter catheterization and hospitalization time, lower incidence of bloodstream infections, later occurrence of bloodstream infection events, shorter duration of bloodstream infections, lower blood culture and testing rate, and higher nursing satisfaction. There were significant differences in various data between the two groups of patients, ($P < 0.05$), Has statistical significance. **Conclusion** Implementing bundled nursing interventions for ICU catheterization patients has significant clinical nursing effects, effectively reducing the incidence of bloodstream infections and blood culture testing rates, shortening catheterization and hospitalization time, increasing patient and family satisfaction with nursing care, and reducing the occurrence of nurse patient disputes. This approach can be widely promoted.

【Keywords】 Bundle nursing; ICU catheterization; Blood flow infection; Blood culture submission rate

临床在 ICU 患者的护理工作中，中心静脉导管是常见的护理措施，创建输液通道可向静脉内输送药物，利于静脉液体复苏，也可监测血流动力学相关参数。集束化护理作为新兴的护理模式，应用于 ICU 患者的护理中，具有显著效果，该护理是依据循证基础的护理

及治疗措施，从而为护理人员提供科学的参考依据，使其提升护理服务质量，促进患者病情好转^[1-3]。基于此，下文将进一步分析集束化护理在 ICU 置管患者导管相关血流感染的作用，是否利于改善患者预后，减少血流感染发生，现进行以下内容报道：

1 资料与方法

1.1 一般资料

研究时间为 2024 年 1 月-2026 年 1 月期间, 研究对象我院 ICU 置管患者, 研究人数 144 例, 研究方式将患者根据意愿分为常规组(常规护理)与研究组(集束化护理), 每组 72 例, 比较两组患者护理效果。常规组: 男: 女人数为 38: 34 人, 平均年龄(62.37 ± 5.27)岁; 研究组: 男性 39 例, 女性 33 例, 平均年龄(62.15 ± 5.89)岁。两组患者一般资料无明显差异($P>0.05$), 可用于研究数据对比。

纳入标准: ①均为 ICU 置管患者; ②均耐受中心静脉导管; ③患者与家属知情同意自愿加入研究;

排除标准: ①恶性病变; ②免疫系统疾病; ③精神、沟通等障碍。

1.2 方法

常规组: 给予常规护理干预, 开展基础护理工作, 包括皮肤消毒、无菌敷料覆盖、穿刺位置消毒等, 密切观察中心静脉导管部位情况, 一旦出现异常立即告知主治医师;

研究组: 给予研究组集束化护理干预, 具体措施如下: ①采集标本规范化: 若患者出现导管相关血流感染征象, 拔除导管, 对导管尖端及皮下段进行血培养, 若多腔导管需逐个培养, 若出现发热, 分析导管与感染的相关性, 并对周围及导管内血培养^[4]; ②置管前: 严格执行无菌操作, 消毒中心静脉导管穿刺点周围皮肤; ③置管中: 根据 ICU 病房中心静脉导管相关操作规章制度, 护理人员需佩戴一次性无菌帽子与手套, 置管过程中要覆盖患者全身, 留出穿刺部位即可, 穿刺在超声引导下开展^[5]; ④置管后: 护理人员加大巡视次数, 关注敷贴情况, 若出现渗液、渗血、卷边、污损等情况, 及时更换敷贴, 并标明更换时间; 更换肝素帽或接头时, 保证全面消毒, 尤其是导管各连接点区域, 使其减少感染发生率。⑤心理疏导: 评估患者心理状态, 积极与患者沟通交流, 引导患者主动阐述, 并针对性进行疏导, 根据患者文化程度选择适当的语言进行交流, 使其有效缓解患者负面情绪^[6]。

1.3 观察指标

观察两组患者护理效果情况, 包括心理状态、置管时间、住院时间、生存质量, 其中采用 SAS(焦虑自评量表)与 SDS(抑郁自评量表)评估患者心理状态, 评分 0-50 分, 评分越高则患者心理状态越差; 采用 SF-36 生活量表评估患者生存质量, 包括心理功能、生理功能、躯体功能及社会功能, 评分越高则患者生存质量越高;

观察两组患者血流感染情况, 包括发生率、发生时间及持续时间;

观察两组患者血培养送检率;

观察两组患者护理满意度情况, 包括护理态度、护理技能、语言沟通、综合素质, 每项评分 0-100 分, 分值越高则护理满意度越高。

1.4 统计学分析

本次研究通过 SPSS23.0 软件对相关数据进行统计学分析, 采用 t 检验两组护理效果、血流感染发生时间与持续时间及护理满意度的对比, 表示($\bar{x}\pm s$), 采用 χ^2 检验两组血流感染发生率及血培养送检率的对比, ($n, \%$)表示, 以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者护理效果

表 1 数据显示, 两组数据指标差异明显, ($P<0.05$)。

2.2 两组患者血流感染情况

观察表 2 数据, 研究组患者血流感染发生率 4.17% 远远低于常规组 26.39%, 且血流感染发生事件晚于常规组, 持续时间短于常规组, 两组数据差异显著($P<0.05$)。

2.3 两组患者血培养送检率情况

研究组患者血培养送检 23 人, 送检率为 31.94%, 常规组患者血培养送检 57 人, 送检率为 79.17%, 研究组送检率远远低于常规组, 两组数据差异显著, ($\chi^2=32.512, P<0.05$)。

2.4 两组患者护理满意度情况

见表 3 数据可知, 研究组患者护理满意度各项指标评分均高于常规组, ($P<0.05$)。

表 1 两组患者各项护理效果指标比较 ($\bar{x}\pm s$)

组别	例数 (n)	心理状态 (分)	置管时间 (d)	住院时间 (d)	生存质量 (分)
研究组	72	16.28 $\pm$ 2.39	21.32 $\pm$ 2.71	30.54 $\pm$ 7.69	93.65 $\pm$ 3.44
常规组	72	35.17 $\pm$ 5.34	35.69 $\pm$ 2.63	45.84 $\pm$ 10.28	78.12 $\pm$ 2.07
t 值	-	12.034	11.449	12.307	12.710
p 值	-	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

表 2 两组患者血流感染情况比较

组别	例数 (n)	发生率 (n, %)	发生时间 ($\bar{x}\pm s, d$)	持续时间 ($\bar{x}\pm s, d$)
研究组	72	3 (4.17)	15.03 $\pm$ 1.39	10.85 $\pm$ 1.22
常规组	72	19 (26.39)	11.52 $\pm$ 1.28	15.68 $\pm$ 1.03
t 值	-	7.325	12.608	11.559
p 值	-	<0.05	<0.05	<0.05

表 3 两组患者护理满意度评分比较 ($\bar{x}\pm s, 分$)

组别	例数 (n)	护理态度	护理技能	语言沟通	综合素质
研究组	72	93.15 $\pm$ 3.05	95.05 $\pm$ 3.77	95.13 $\pm$ 2.42	95.66 $\pm$ 2.87
常规组	72	76.49 $\pm$ 5.23	75.41 $\pm$ 5.09	74.69 $\pm$ 5.48	77.82 $\pm$ 3.22
t 值	-	11.204	11.718	11.492	11.052
p 值	-	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

3 讨论

在 ICU 患者治疗护理工作中，患者通常病情表现危急，且多数需要进行侵入性操作，若患者需要进行中心静脉导管治疗，则会降低机体免疫力，极易发生导管相关血流感染，从而延长住院时间，严重会威胁生命。

本次研究结果显示，研究组患者置管时间与住院时间均短于常规组，其原因为集束化护理在常规护理基础上，实施更为全面的护理措施，护理操作更具整体性、规范性及针对性，护理期间综合各方面因素，如置管位置、导管类型、手卫生、无菌操作等，护理人员按照规范开展工作；研究组患者导管相关血流感染发生率远低于常规组，且发生时间与持续时间均短于常规组，通过置管前、中、后期的全程护理干预，针对患者实际情况，及时实施对应处理，其集束化护理团队均具备专业的护理技能，可为患者提供优质的护理服务，使其患者血流感染率低，且血培养送检率低，利于患者缩短住院时间；另外，因对患者进行心理疏导，且积极主动与患者沟通，降低患者住院费用，使患者具有良好的心态，积极配合治疗，生活质量也随之提升。由此可说明，集束化护理效果表现理想，可降低 ICU 置管患者导管的相关血流感染情况发生^[7-8]。

综上所述，针对 ICU 置管患者，实施集束化护理干预，可有效降低患者导管相关的血流感染，且血培养送检率更低，从而缩短患者置管时间与住院时间，利于患者后期恢复，降低患者经济压力，患者及家属护理满意度高，可全面推广使用。

参考文献

[1] 刘佳, 王国云, 张云霞, 秦丽丽, 周海燕.集束化护理对 ICU 置管患者导管相关血流感染和血培养送检率的影响

关爱生命大讲堂之生命关怀与智慧康养系列学术研讨会论文集(上)——从病房到心灵:人文护理在急危重症与慢病管理中的实践创新[C]. 中国生命关怀协会, 2026: 3.

[2] 王喆,张玉侠,胡雁,李春雷,杨马裔,和晓凤,周天君.重症监护室病人中心静脉导管相关血流感染影响因素的范围综述[J].全科护理,2026,24(04):648-654.

[3] 王道新,李欢,刘楠,侯睿,赵文利.基于最佳证据构建预防与管理 ICU 患者中心静脉导管相关性血流感染的循证实践方案[J].当代护士(上旬刊),2026,33(01):95-101.

[4] 陈惠盈.优质护理对 ICU 静脉导管相关性血流感染的影响[J].中国城乡企业卫生,2025,40(10):4-7.

[5] 王雅余.专项护理干预在预防 PICC 置管感染及静脉炎中的应用[J].鄂州大学学报,2025,32(03):106-108.

[6] 林巧玲,郭晶岚.集束化护理对 ICU 置管患者导管相关血流感染和血培养送检率的影响[J].中外医学研究,2025, 23(02):101-104.

[7] 刘莎莎, 徐樱月.基于目标管理理论的干预策略在预防重症患者中心血管导管相关血流感染中的应用第六届上海国际护理大会论文汇编(下)[C]. 上海市护理学会, 2024: 1.

[8] 周忱,李文娟,周进影.集束化护理对 ICU 中心静脉导管相关性血流感染的预防作用[J].基层医学论坛,2024, 28(18):61-63+89.

版权声明：©2026 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