

DOI: 10. 12138/j. issn. 1671-9638. 20246362

· 论 著 ·

三级甲等医院护士感染预防和控制护理缺失现状及影响因素

李书寰¹, 丁燕洁², 刘钰文², 刘冰凝¹, 任 楨², 孙彩霞¹

(1. 温州医科大学附属第一医院护理部, 浙江 温州 325000; 2. 温州医科大学慈溪生物医药研究院, 浙江 宁波 315302)

[摘要] **目的** 调查护士感染预防和控制护理缺失现状及影响因素, 为构建针对性方案改善临床感染预防和控制护理缺失现象提供参考。**方法** 采用便利抽样法, 于 2023 年 10—11 月选取浙江省 2 所三级甲等医院 369 名护士作为调查对象, 采用一般资料调查表、感染预防和控制护理缺失量表、医院伦理氛围量表、安全态度量表进行问卷调查, 采用单因素分析、Pearson 相关分析及多元线性回归分析影响因素。**结果** 共回收有效问卷 364 份, 有效问卷回收率为 98.64%。364 名护士感染预防和控制护理缺失分量表 B 得分为 (48.94 ± 15.06) 分, 分量表 C 得分为 (47.88 ± 14.54) 分。医院伦理氛围得分为 (103.00 ± 16.01) 分, 安全态度得分为 (128.50 ± 17.00) 分。多元线性回归分析显示, 感染预防和控制护理缺失的影响因素为临时聘用方式、工作科室为院前急救及医院伦理氛围得分低 (均 $P < 0.05$)。**结论** 护士感染预防和控制护理缺失处于中等偏下水平, 仍有提升空间, 护理管理者应改善医院伦理氛围, 针对不同工作科室及聘用方式的护士采取相应干预手段以减少护士感染预防和控制护理缺失的发生。

[关键词] 临床护士; 感染预防和控制; 护理缺失; 医院伦理氛围; 安全态度

[中图分类号] R197.323.4

Current situation and influencing factors of nurses' missed nursing care in infection prevention and control in tertiary first-class hospitals

LI Shu-huan¹, DING Yan-jie², LIU Yu-wen², LIU Bing-ning¹, REN Zhen², SUN Cai-xia¹

(1. Department of Nursing, The First Affiliated Hospital of Wenzhou Medical University, Wenzhou 325000, China; 2. Cixi Biomedical Research Institute, Wenzhou Medical University, Ningbo 315302, China)

[Abstract] **Objective** To investigate the current status and influencing factors of nurses' missed nursing care in infection prevention and control, and provide reference for establishing targeted programs to improve nursing care situation in clinical infection prevention and control. **Methods** From October to November 2023, 369 nurses from two tertiary first-class hospitals in Zhejiang Province were selected as surveyed subjects by convenience sampling methods. General information questionnaire, missed nursing care in infection prevention and control survey, hospital ethical climate survey, and safety attitudes questionnaire were used for questionnaire survey. Univariate analysis, Pearson correlation analysis, and multiple linear regression analysis were adopted to analyze the influencing factors. **Results** A total of 364 valid questionnaires were collected, with a respond rate of 98.64%. The scores of 364 nurses' missed nursing care in infection prevention and control survey B and C were (48.94 ± 15.06) and (47.88 ± 14.54) points, respectively. The score of hospital ethical climate was (103.00 ± 16.01) points, and the score of safety attitude was (128.50 ± 17.00) points. Multiple linear regression analysis showed that the influencing factors for missed nursing care in infection control and prevention were temporary employment modes, work at pre-hospital emergency departments, and low scores in hospital ethical climate (all $P < 0.05$). **Conclusion** Nurses' missed nursing care in infection prevention and control is at a lower-middle level, there is still room for improvement. Nur-

[收稿日期] 2024-04-16

[基金项目] 温州市基础性科研项目(Y20220092)

[作者简介] 李书寰(2000-), 女(汉族), 浙江省温州市人, 硕士研究生在读, 主要从事护理管理、肿瘤护理相关研究。

[通信作者] 孙彩霞 E-mail: 512177824@qq.com

sing managers should reduce missed nursing care in infection prevention and control by improving the hospital ethical climate and taking appropriate intervention measures for nurses in different departments and employment styles.

[Key words] clinical nurse; infection prevention and control; missed nursing care; hospital ethical climate; safety attitude

感染预防与控制是医疗护理安全领域中至关重要的一环,感染防控对保障患者安全意义重大^[1]。其中,护理缺失是导致感染发生的重要原因,护理缺失指本该落实的护理措施由于多种原因,部分、全部未落实或延迟执行^[2]。研究^[3-5]表明,护理缺失易引起患者多部位感染,增加医院感染发病率,30%~50%的医院感染发生与护理缺失相关^[6]。调查^[7]显示,发展中国家医院感染发病率高达 5.7%~19.7%,严重影响患者康复,增加医疗资源损失。因此,世界卫生组织致力于推进各国开展感染预防与控制能力建设^[7]。目前,国内外多位学者就护理缺失开展研究,但对医院感染预防与控制(简称感控)护理缺失的相关研究较少。现有研究^[5-6,8]表明,护理工作环境的优劣与护理缺失的发生具有相关性,医院伦理氛围与护理人员的安全态度作为工作环境的重要方面^[9-10],可能与护理缺失发生率紧密关联。基于此,本研究通过问卷调查深入探究护士感控护理缺失现状,并分析其影响因素,旨在为护理管理者预防或减少临床医院感染发生,提升护士工作素养提供参考,从而促进我国护理行业不断发展,促进新时代高质量护理队伍的建设。

1 对象与方法

1.1 研究对象 本研究为横断面研究,采用便利抽样法,于 2023 年 10—11 月选取浙江省 2 所三级甲等医院的护士作为调查对象。纳入标准:拥有执业资格证且工作时间 ≥ 3 个月的在职护士;自愿参加本次研究。排除标准:外院进修人员;非临床一线工作者;因病假、产假、外出学习等不在岗护士。根据影响因素分析的样本量计算方法^[11],样本量至少是自变量总数的 5~10 倍,本研究共有 27 个自变量条目,考虑 10% 的失访率,所需的样本量为 149~297 名,纳入 369 名,剔除无效问卷,最终纳入 364 名。本研究已通过医院伦理委员会审批(KY2023-255),所有调查对象均知情同意并自愿参加本研究。

1.2 研究方法

1.2.1 调查工具 (1)一般资料调查问卷。由研究者查阅文献及小组讨论后自行编制,包括性别、年龄、工作年限、婚姻状况、文化程度等 14 个条目。(2)感控护理缺失量表(missed nursing care in infection prevention and control survey)。采用由 Henderson 等^[12]编制,吕晴晴等^[13]汉化的中文版感控护理缺失量表(以下称感控护理缺失量表)。该量表由 B、C 两个分量表组成。①分量表 B:评估医院内感控护理活动缺失的类型及频率,包括手卫生、标准预防、多重耐药菌防控等,共 31 个条目,采用 Likert 5 级评分法(1 = 从未遗漏、2 = 很少、3 = 偶尔、4 = 经常、5 = 总是),得分越高,说明该项护理工作遗漏越频繁。②分量表 C:调查可能引起感控护理缺失的原因,共 20 个条目,采用 4 级评分法(1 = 不是原因,2 = 次要原因,3 = 中等原因,4 = 重要原因),得分越高,说明越是护理缺失的主要原因。本研究中该量表的 Cronbach's α 系数为 0.941。(3)医院伦理氛围量表(hospital ethical climate survey, HECS)。该量表由 Olson^[14]编制,王璐^[15]于 2018 年翻译并汉化,该量表用于评估临床护士对医院伦理氛围的感知情况,共包括 5 个维度,25 个条目,分别为护士(4 个条目)、患者(4 个条目)、医生(5 个条目)、管理者(6 个条目)和医院(6 个条目)。采用 Likert 5 级评分法,从完全不是(1 分)到完全是(5 分)。总分为 25~125 分,得分越高说明护士感知到的医院伦理氛围越好。本研究中该量表的 Cronbach's α 系数为 0.975。(4)中文版安全态度量表(safety attitudes questionnaire, C-SAQ)。量表采用郭震等^[16]汉化和修订的中文版安全态度量表,包含 31 个条目,由团队合作(6 个条目)、安全氛围(7 个条目)、工作满意(5 个条目)、压力感知(4 个条目)、管理认知(4 个条目)和工作条件(5 个条目)6 个维度组成。量表采用 Likert 5 级评分法,完全不同意计 1 分,完全同意计 5 分,其中有 2 个条目为反向计分,其余均为正向计分,量表总分为 31~155 分,

得分越高表示调查对象对患者安全的态度越积极。该量表的 Cronbach's α 系数为 0.880。本研究中该量表的 Cronbach's α 系数为 0.960。

1.2.2 资料收集方法与质量控制 研究人员编制电子版调查问卷,其中包含知情同意书,联系医院护理部并征得同意,由护理部主任以问卷星形式发放问卷。问卷中各个量表均配备统一指导语,分别介绍该部分量表的调查目的及填写注意事项,将所有问卷条目均设置为必答题,以保证填写的完整性,同时限制每个 IP 仅能作答 1 次,以避免重复填写。

1.2.3 统计学方法 本研究应用 SPSS 26.0 软件进行统计学分析。对于服从正态分布的定量资料采用 $\bar{x} \pm s$ 描述;计数资料采用频数、百分比进行描述,非正态分布的计量资料采用 $M(P_{25}, P_{75})$ 进行描述,不同特征护士感控护理缺失情况差异分析采用独立样本 t 检验和单因素方差分析,采用 Pearson 相关分析法研究感控护理缺失与医院伦理氛围、安全态

度之间的相关性。对整体差异有统计学意义的数
据,进一步采用 Bonferroni 校正法进行组间的两两比较。采用多元线性回归分析方法研究感控护理缺失的影响因素。以 $P \leq 0.05$ 表示差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 基本情况 共发放并回收 369 份问卷,剔除答题时间 < 5 min 或任一量表规律作答的问卷后,共回收有效问卷 364 份,有效问卷回收率为 98.64%。

2.2 护士感控护理缺失得分情况 感控护理缺失分量表 B 得分为 (48.94 ± 15.06) 分,条目均分为 (1.58 ± 0.49) 分;分量表 C 得分为 (47.88 ± 14.54) ,条目均分为 (2.39 ± 0.73) 分。其中分值排前 10 的条目具体见表 1。

表 1 364 名护士感控护理缺失得分情况

Table 1 Scores of 364 nurses' missed nursing care in infection prevention and control

量表条目	条目均分 ($\bar{x} \pm s$, 分)	量表条目	条目均分 ($\bar{x} \pm s$, 分)
分量表 B	48.94 ± 15.06	分量表 C	47.88 ± 14.54
1. 接触患者前实施手卫生	2.12 ± 0.79	3. 病房内患者数量或/和意外情况突然增加	2.90 ± 0.99
18. 在床上使用便盆或尿壶后,让患者或协助患者进行手卫生	2.05 ± 1.01	2. 患者紧急情况(例如:病情恶化)	2.82 ± 0.97
7. 用药后进行手卫生	1.97 ± 0.85	5. 保洁/护工人员数量不足	2.54 ± 0.94
4. 接触患者周围环境及物品后实施手卫生	1.96 ± 0.82	1. 病房的护士数量不足	2.52 ± 0.98
6. 给药前要实施手卫生	1.87 ± 0.83	7. 护士缺乏感染控制方面的培训/知识	2.49 ± 0.99
19. 手术前让患者洗澡	1.69 ± 0.86	8. 护士对基于传播途径的预防措施了解不足	2.48 ± 0.98
2. 清洁/无菌操作前实施手卫生	1.68 ± 0.73	6. 上一个班次、病房、医院或养老护理机构交接患者的相关信息不充分	2.44 ± 0.94
3. 接触患者后实施手卫生	1.68 ± 0.69	10. 病房分配未考虑感染控制原则	2.41 ± 1.02
27. 保洁人员/护工需穿戴适当的个人防护设备	1.63 ± 0.78	4. 医务人员数量不足	2.41 ± 0.91
8. 患者使用后的仪器和设备消毒/灭菌后正确存放	1.63 ± 0.71	9. 当工作需要时无法提供无菌的用品/设备	2.40 ± 1.01

2.3 医院伦理氛围量表、安全态度量表得分情况 364 名护士医院伦理氛围评分为 (103.00 ± 16.01) 分,安全态度评分为 (128.50 ± 17.00) 分。见表 2。

2.4 不同特征护士感控护理缺失得分比较 本研究调查的 364 名护士中,年龄为 22~54 岁,平均 (29.2 ± 6.89) 岁,工龄 ≤ 5 年的护士最多,占 31.59% (115 名)。不同聘用方式、职称、工作科室、工作满意

情况的护士感控护理缺失频率(分量表 B)得分比较,差异均具有统计学意义(均 $P < 0.05$)。见表 3。

2.5 护士感控护理缺失与安全态度、医院伦理氛围的相关性 护士感控护理缺失分量表 B 得分与医院伦理氛围得分及安全态度得分均呈负相关(均 $P < 0.001$)。见表 4。

表 2 364 名护士医院伦理氛围量表、安全态度量表得分情况(分)

Table 2 Scores of 364 nurses' hospital ethical climate survey and safety attitudes questionnaire (Points)

项目	得分范围	总分 ($\bar{x} \pm s$)	条目均分 ($\bar{x} \pm s$)	项目	得分范围	总分 ($\bar{x} \pm s$)	条目均分 ($\bar{x} \pm s$)
医院伦理氛围	25~125	103.00 ± 16.01	4.13 ± 0.82	安全态度	31~155	128.50 ± 17.00	4.14 ± 0.55
护士	4~20	16.88 ± 2.66	4.22 ± 0.66	团队合作	6~30	23.89 ± 3.35	3.98 ± 0.56
患者	4~20	16.39 ± 2.72	4.10 ± 0.68	安全氛围	7~35	28.56 ± 4.26	4.08 ± 0.61
医生	5~25	20.12 ± 3.51	4.02 ± 0.70	工作满意	5~25	21.11 ± 3.82	4.22 ± 0.76
管理者	6~30	25.29 ± 4.04	4.21 ± 0.67	压力感知	4~20	16.82 ± 3.00	4.20 ± 0.75
医院	6~30	24.54 ± 4.09	4.09 ± 0.68	管理认知	4~20	17.24 ± 2.66	4.31 ± 0.66
				工作条件	5~25	20.88 ± 3.46	4.18 ± 0.69

表 3 不同特征护士感控护理缺失频率(分量表 B)得分比较

Table 3 Comparison of missed nursing care frequency in infection prevention and control (subscale B) of nurses with different characteristics

项目	人数 (n=364,名)	得分 ($\bar{x} \pm s$,分)	t/F	P	项目	人数 (n=364,名)	得分 ($\bar{x} \pm s$,分)	t/F	P
性别			0.126	0.723	工作科室			3.441	0.033
男	30	48.00 ± 14.45			普通病房	214	48.27 ± 14.63 ^a		
女	334	49.02 ± 15.13			特殊科室(重症监护病房、手术室等)	104	51.86 ± 16.03 ^a		
聘用方式			3.294	0.021	院前急救	46	45.46 ± 13.90 ^b		
事业编制	287	50.20 ± 15.29			婚姻状况			0.263	0.769
院聘	46	44.78 ± 14.45			已婚	233	49.17 ± 15.56		
临时聘用	22	43.18 ± 10.94			未婚	129	48.42 ± 14.24		
人事代理	9	44.00 ± 13.00			离异或丧偶	2	55.00 ± 9.90		
学历			1.743	0.177	工作年限(年)			1.221	0.302
专科	19	43.52 ± 16.58			≤5	115	47.43 ± 14.97		
本科	312	48.99 ± 14.88			6~10	89	49.10 ± 13.70		
硕士及以上	33	51.58 ± 15.55			11~15	81	48.36 ± 14.10		
职称			2.943	0.033	≥16	79	51.54 ± 17.34		
护士	80	47.40 ± 14.25			工作满意情况			6.151	0.002
护师	165	47.30 ± 14.08			满意	203	46.59 ± 15.26 ^b		
主管护师	90	51.93 ± 14.48			一般	149	51.60 ± 14.13 ^a		
副主任护师及以上	29	53.21 ± 21.64			不满意	12	55.58 ± 16.55		

注:Bonferroni 调整法分析组间的两两差异,b与 a 比较,差异有统计学意义。

表 4 护士感控护理缺失分量表 B 得分与安全态度、医院伦理氛围的相关性分析(r)

Table 4 Correlation between nurses' missed nursing care in infection prevention and control (subscale B), safety attitude and hospital ethical climate (r)

项目	感控护理缺失	医院伦理氛围	安全态度
感控护理缺失	1		
医院伦理氛围	-0.336**	1	
安全态度	-0.329**	0.777**	1

注:**表示 P<0.01。

2.6 护士感控护理缺失影响因素的多元线性回归分析 以感控护理缺失分量表 B 得分为因变量,以聘用方式、职称、工作科室、工作满意情况及医院伦理氛围总分、安全态度总分为自变量,进行多元线性回归分析,聘用方式、职称、工作科室、工作满意情况赋值情况见表 5,其余自变量赋原值。结果显示,感控护理缺失的影响因素为临时聘用方式、工作科室为院前急救及医院伦理氛围得分低(均 P<0.05)。见表 6。

表 5 自变量赋值方式

Table 5 Assignment of independent variable

自变量	赋值方式
聘用方式	以“事业编制”为参照设置哑变量:院聘=(1,0,0);临时聘用=(0,1,0);人事代理=(0,0,1)
职称	以“护士”为参照设置哑变量:护师=(1,0,0);主管护师=(0,1,0);副主任护师及以上=(0,0,1)
工作科室	以“普通科室”为参照设置哑变量:特殊科室=(1,0);院前急救=(0,1)
工作满意情况	以“满意”为参照设置哑变量:一般=(1,0);不满意=(0,1)

表 6 护士感控护理缺失影响因素的多元线性回归分析

Table 6 Multiple linear regression analysis on factors influencing the nurses' missed nursing care in infection prevention and control

变量	回归系数	标准误差	标准回归系数	t	P
常量	94.165	6.361	-	14.804	<0.001
临时聘用方式	-7.404	3.203	-0.117	-2.312	0.021
职称护师	-2.919	2.075	-0.097	-1.407	0.160
工作科室为院前急救	-4.831	2.388	-0.107	-2.023	0.044
工作情况不满意	-1.403	4.241	-0.017	-0.331	0.741
医院伦理氛围	-0.258	0.070	-0.274	-3.565	<0.001

注:R²=0.204,△R²=0.179,F=13.644,P<0.001,-表示无数据。

3 讨论

3.1 护士感控护理缺失处于中等偏下水平 研究结果显示,364 名护士感控护理缺失分量表 B 得分为[(48.94 ± 15.06)分],从对照量表总分中间值 63.00 分可知,本研究的感控护理缺失处于中等偏下水平;从分析条目可知,缺失频率最高的类型集中于手卫生方面,与 Henderson 等^[17]研究结果相似,项目缺失得分从高到低依次为接触患者前实施手卫生[(2.12 ± 0.79)分]、在床上使用便盆或尿壶后让患者或协助患者进行手卫生[(2.05 ± 1.01)分]、用药后进行手卫生[(1.97 ± 0.85)分]等;其中接触患者前实施手卫生条目与国外研究^[17]一致,均为得分最高项。分量表 C 数据显示,导致护理缺失的原因得分由高到低依次为:病房内患者数量或/和意外情况突然增加[(2.90 ± 0.99)分]、患者紧急情况如病情恶化等[(2.82 ± 0.97)分]、保洁/护工人员数量不足[(2.54 ± 0.94)分]。分析原因,部分护士自我保护意识不足,在接触患者前缺少对手卫生的重视^[18]。研究^[19]表明,护士手卫生缺失遗漏频率与护士工作量紧密相关,在患者数量增加或病情危重等情况下,护士工作负荷显著增加,操作时间紧迫,存在被动放

弃手卫生等基础护理的现象,而当资源紧张时,护士存在主动造成护理缺失的现象^[20]。人力物力是护理缺失的保护性因素,依据三维质量评价理论^[21],医院管理层可合理配置人力资源,综合调配护士人数,加强保洁或护工人员配备,以减轻护士工作负担。世界卫生组织表明,改善手卫生可预防 50% 以上的感染发生^[22],因此提高护士对手卫生的认识和重视程度至关重要,可通过建立持续监督和反馈机制,督促护士严格执行操作规范^[23]。同时,引导护士合理安排护理措施开展的优先次序,增强责任意识,减少护理缺失发生率,从而降低医院感染的风险,为患者的健康提供更有力的保障。

3.2 护士感控护理缺失影响因素

3.2.1 护士感控护理缺失与护士聘用方式及工作科室相关 回归分析结果显示,护士聘用方式及工作科室分别是感控护理缺失水平的影响因素。不同聘用制护士在福利待遇、教育培训资源上有所不同,通常体现为培训目标、内容、技能要求不同等^[24],培训资源分配不均衡将影响护士工作能力及护理质量。管理者提供公正合理的福利待遇,完善、专业的培训与教育资源有利于提高护士护理水平,减少护理缺失的发生。本研究结果显示,工作科室与感控护理缺失水平具有一定相关性,院前急救护士感控护理缺失得分较低,可能与急诊接诊时患者情况尚未明确,更注重感染预防与控制,护理操作更注重个人防护相关,通过三维质量评价模型建立急诊预检分诊质量评价指标^[25],可有效预防护理缺失发生。管理者可依据工作经验及医院实际工作需求制定监管制度,对不同工作科室护士开展针对性培训,以更好发挥实践指导作用,动态配置护理人员,如构建人力资源调配系统等,加强不同科室护士间相互交流,营造良好团队协作氛围,促进全院护理人员提供更高效、安全的护理服务。

3.2.2 护士感控护理缺失与医院伦理氛围呈负相关 医院伦理氛围指医护人员在工作环境中对同事及医院处理伦理问题的态度与方式的感知,是工作氛围在伦理角度的体现^[26]。本研究结果显示,医院

伦理氛围得分为(103.00 ± 16.01)分,与量表总分中间值 75 分相比,处于中等偏上水平,低于白静^[26]的研究结果,高于朱永慧等^[27]的研究结果,可能与研究医院地域性及二、三级医院工作任务不同有关。本研究显示医院伦理氛围得分与感控护理缺失得分呈负相关($r = -0.366, P < 0.001$),多元线性回归分析显示,医院伦理氛围是感控护理缺失的影响因素($P < 0.001$)。医院伦理氛围与护士工作状态紧密相关^[28-29],良好的伦理氛围能使护士采取更积极主动的方式开展工作,有效改善感控护理缺失现象^[9]。根据量表维度得分可知,管理者、医院及医生的关系维度条目均分较高,与护士及患者关系维度条目均分最低,表明护理管理者深受护士信任,护士工作环境氛围较好,良好的组织支持度及团队合作氛围,均可对护理质量产生积极影响^[30-31],组织支持越完备,团队合作水平越高,感控护理缺失发生率越低,护理人员应将团队合作模式融入护理操作,提供连续性优质服务,减少护理缺失发生。

综上所述,本研究发现护士感控护理缺失程度处于中等偏下水平,护士聘用方式、工作科室、医院伦理氛围是感控护理缺失水平的影响因素。护理管理者可针对不同聘用方式及工作科室护士制定针对性管理策略,如通过构建信息化平台等方式辅助护士工作,并适当增加护工、保洁人数,减轻护士工作负担,制订明确的工作流程及职责,并进行监管落实,减少因突发情况造成的护理缺失;促进医护工团队合作,提升医院伦理氛围,提高护理质量并落实优质护理。本研究仅选择浙江省 2 所三级甲等医院,样本代表性存在部分局限。今后的研究可探索医院管理模式、组织支持性、思维能力等对感控护理缺失的影响,同时探索构建符合我国文化背景的改善感控护理缺失的管理策略,并促进落实,从而不断提高我国护士整体职业素养。

利益冲突:所有作者均声明不存在利益冲突。

[参 考 文 献]

[1] Chang SO, Sohng KY, Kim K, et al. How nursing students learn infection control education through undergraduate nursing programs: a phenomenographic research study[J]. BMC Nurs, 2023, 22(1): 297.

[2] Kalisch BJ. Missed nursing care: a qualitative study[J]. J Nurs Care Qual, 2006, 21(4): 306-313.

[3] 王靓,王海播,李文娟,等.自我同情在ICU护士护理工作负荷与护理缺失间的中介效应[J].中国临床护理,2023,15

(7): 397-401.

Wang L, Wang HB, Li WJ, et al. The mediating effect of self-compassion between workload and missed nursing care among nurses in intensive care units[J]. Chinese Clinical Nursing, 2023, 15(7): 397-401.

[4] Nahasaram ST, Ramoo V, Lee WL. Missed nursing care in the Malaysian context: a cross-sectional study from nurses' perspective[J]. J Nurs Manag, 2021, 29(6): 1848-1856.

[5] 李玉培,乔建红,马帅,等.工作繁荣在护士工作重塑与护理缺失间的中介效应研究[J].护理管理杂志,2023,23(6): 418-422.

Li YP, Qiao JH, Ma S, et al. Mediating effect of thriving at work in relationship between job crafting and missed nursing care[J]. Journal of Nursing Administration, 2023, 23(6): 418-422.

[6] 祁玲霞,商思懿,陈圣光,等.医院感染预防与控制护理缺失的研究进展[J].循证护理,2023,9(15): 2754-2757.

Qi LX, Shang SY, Chen SG, et al. Research progress on missed nursing care of hospital infection prevention and control care[J]. Chinese Evidence-Based Nursing, 2023, 9(15): 2754-2757.

[7] World Health Organization. Health care-associated infections [EB/OL]. [2021-08-22]. <https://www.who.int/>.

[8] 武文贤,周丹,何月月,等.国内外护理缺失影响因素的范围综述[J].现代临床护理,2020,19(10): 75-80.

Wu WX, Zhou D, He YY, et al. A scoping review for influencing factors of missed nursing care[J]. Modern Clinical Nursing, 2020, 19(10): 75-80.

[9] 赵丽,柏玲,郑昕,等.医院伦理氛围与急诊科护士工作投入的相关性研究[J].中国医学伦理学,2023,36(6): 679-683.

Zhao L, Bai L, Zheng X, et al. Research on the correlation between hospital ethical atmosphere and work engagement of emergency department nurses[J]. Chinese Medical Ethics, 2023, 36(6): 679-683.

[10] 谢建飞,王莎,甘港,等.临床护士安全态度现状及其影响因素分析[J].中国护理管理,2023,23(7): 969-974.

Xie JF, Wang S, Gan G, et al. Current situation and influencing factors of safety attitude among clinical nurses[J]. Chinese Nursing Management, 2023, 23(7): 969-974.

[11] 倪平,陈京立,刘娜.护理研究中量性研究的样本量估计[J].中华护理杂志,2010,45(4): 378-380.

Ni P, Chen JL, Liu N. The sample size estimation in quantitative nursing research[J]. Chinese Journal of Nursing, 2010, 45(4): 378-380.

[12] Henderson J, Willis E, Roderick A, et al. Why do nurses miss infection control activities? A qualitative study[J]. Collegian, 2020, 27(1): 11-17.

[13] 吕晴晴,丁萍,宋海燕,等.感染预防和控制护理缺失量表的汉化及信效度检验[J].护理学杂志,2023,38(11): 67-72.

Lv QQ, Ding P, Song HY, et al. Reliability and validity testing of the Chinese version of missed nursing care in infection prevention and control survey[J]. Journal of Nursing Science, 2023, 38(11): 67-72.

[14] Olson LL. Hospital nurses' perceptions of the ethical climate of

- their work setting[J]. *Image J Nurs Sch*, 1998, 30(4): 345 - 349.
- [15] 王璐. 医院伦理氛围量表的汉化及其应用研究[D]. 郑州: 郑州大学, 2018.
- Wang L. Reliability and validity of Chinese version of the hospital ethical climate survey assessment and the application in nurses[D]. Zhengzhou: Zhengzhou University, 2018.
- [16] 郭霞, 周卫. 病人安全态度调查问卷的修订与评价[J]. *中华护理教育*, 2010, 7(4): 151 - 154.
- Guo X, Zhou W. Revision of safety attitudes questionnaire and evaluation[J]. *Chinese Journal of Nursing Education*, 2010, 7(4): 151 - 154.
- [17] Henderson J, Willis E, Blackman I, et al. Comparing infection control and ward nurses' views of the omission of infection control activities using the missed nursing care infection prevention and control (MNCIPC) survey[J]. *J Nurs Manag*, 2021, 29(5): 1228 - 1238.
- [18] 曹培, 潘苏荣, 黄跃. 主题文化建设联合程序化管控对改善医护人员手卫生依从性及医院感染发生率的影响[J]. *齐鲁护理杂志*, 2023, 29(7): 163 - 165.
- Cao P, Pan SR, Huang Y. The effect of thematic culture building combined with procedural control on improving hand hygiene compliance and the incidence of hospital-acquired infections among healthcare workers[J]. *Journal of Qilu Nursing*, 2023, 29(7): 163 - 165.
- [19] 兰乖平, 石丽娟, 刘佳微, 等. 通过手卫生预防医疗保健相关感染的策略: 中美规范比较[J]. *中华医院感染学杂志*, 2023, 33(18): 2721 - 2728.
- Lan GP, Shi LJ, Liu JW, et al. Strategies for prevention of healthcare-associated infections by hand hygiene: comparative study on norms between China and the United States[J]. *Chinese Journal of Nosocomiology*, 2023, 33(18): 2721 - 2728.
- [20] Bagnasco A, Dasso N, Rossi S, et al. A qualitative descriptive inquiry of the influences on nurses' missed care decision-making processes in acute hospital paediatric care[J]. *J Nurs Manag*, 2020, 28(8): 1929 - 1939.
- [21] 张琪, 赵晓甦, 朴丽, 等. 护理缺失的国内外研究现状及启示[J]. *中华现代护理杂志*, 2015, 21(19): 2347 - 2348, 2349.
- Zhang Q, Zhao XS, Piao L, et al. Current status of domestic and international research on nursing deficits and implications[J]. *Chinese Journal of Modern Nursing*, 2015, 21(19): 2347 - 2348, 2349.
- [22] World Health Organization. Infection prevention and control [EB/OL]. [2024 - 04 - 10]. <https://www.who.int/health-topics/infection-prevention-and-control>.
- [23] 孙文果, 刘莹莹, 张雪梅. 加强手卫生依从性管理对降低医院感染发生率的效果观察[J]. *航空航天医学杂志*, 2021, 32(12): 1486 - 1487.
- Sun WG, Liu YY, Zhang XM. Observation of the effect of strengthening hand hygiene compliance management on reducing the incidence of hospital-acquired infections[J]. *Journal of Aerospace Medicine*, 2021, 32(12): 1486 - 1487.
- [24] 杨锡瑶, 张森. 分层次教学培训对护士医院感染防控知识掌握水平及管理质量的影响[J]. *中国医药科学*, 2024, 14(5): 169 - 172.
- Yang XY, Zhang M. The impact of hierarchical teaching and training on nurses' mastery of hospital infection prevention and control knowledge and the quality of management[J]. *China Medicine and Pharmacy*, 2024, 14(5): 169 - 172.
- [25] 朱读伟, 姜梅英, 胡少华, 等. 基于结构 - 过程 - 结果三维质量评价模型急诊预检分诊质量评价指标体系的构建[J]. *护理学报*, 2023, 30(9): 69 - 74.
- Zhu DW, Jiang MY, Hu SH, et al. Construction of quality evaluation index system of emergency triage based on structure-process-outcome model[J]. *Journal of Nursing(China)*, 2023, 30(9): 69 - 74.
- [26] 白静. 医院伦理氛围对护士关怀行为的影响: 有调节的中介效应[D]. 承德: 承德医学院, 2023.
- Bai J. The influence of hospital ethical climate on nurses' caring behavior: moderated mediating effect [D]. Chengde: Chengde Medical University, 2023.
- [27] 朱永慧, 王忠祥, 魏万宏, 等. 医院伦理氛围对护士离职意向的影响及工作嵌入中介作用[J]. *中国职业医学*, 2021, 48(3): 288 - 292.
- Zhu YH, Wang ZX, Wei WH, et al. Influence of hospital ethical climate on the turnover intention and job embeddedness of nurses[J]. *China Occupational Medicine*, 2021, 48(3): 288 - 292.
- [28] 冯定青, 王明钰, 于雪, 等. 肿瘤专科医院新护士伦理气氛认知与工作绩效的相关性研究[J]. *护士进修杂志*, 2020, 35(6): 564 - 567.
- Feng DQ, Wang MY, Yu X, et al. A study of the correlation between perceived ethical climate and job performance of new nurses in a specialised oncology hospital[J]. *Journal of Nurses Training*, 2020, 35(6): 564 - 567.
- [29] 陈苗苗. 护士隐性缺勤与医院伦理氛围和职业倦怠的关系——以河南省二级医院为例[D]. 郑州: 郑州大学, 2022.
- Chen MM. The relationship between presenteeism and ethical climate in hospital and burnout - a case study of a secondary hospital in Henan provincial[D]. Zhengzhou: Zhengzhou University, 2022.
- [30] Beiboer C, Andela R, Hafsteinsdóttir TB, et al. Teamwork, clinical leadership skills and environmental factors that influence missed nursing care - a qualitative study on hospital wards [J]. *Nurse Educ Pract*, 2023, 68: 103603.
- [31] Alsubhi H, Meskell P, Shea DO, et al. Missed nursing care and nurses' intention to leave: an integrative review[J]. *J Nurs Manag*, 2020, 28(8): 1830 - 1840.

(本文编辑: 陈玉华)

本文引用格式: 李书寰, 丁燕洁, 刘钰文, 等. 三级甲等医院护士感染预防和控制护理缺失现状及影响因素[J]. *中国感染控制杂志*, 2024, 23(12): 1552 - 1558. DOI: 10.12138/j.issn.1671-9638.20246362.

Cite this article as: LI Shu-huan, DING Yan-jie, LIU Yu-wen, et al. Current situation and influencing factors of nurses' missed nursing care in infection prevention and control in tertiary first-class hospitals[J]. *Chin J Infect Control*, 2024, 23(12): 1552 - 1558. DOI: 10.12138/j.issn.1671-9638.20246362.