

DOI: 10. 12138/j. issn. 1671-9638. 20244583

· 综述 ·

综合医院感染控制联络护士的职责及相关影响因素

白 舸¹, 王砚丽¹, 刘瑞芳¹, 马宇霞², 石 雅³

(内蒙古自治区人民医院 1. 护理部; 2. 手术麻醉一科; 3. 心血管内科, 内蒙古 呼和浩特 010010)

[摘要] **目的** 明确综合医院感染控制联络护士(ICLN)的职责和影响因素。**方法** 采用范围综述的方法, 系统检索相关数据库, 检索时间从建库至 2023 年 3 月 18 日, 对纳入文献进行规范化报告。**结果** 共纳入文献 36 篇, ICLN 的角色职责包括准入标准、选拔方式和工作职责。ICLN 的影响因素包括培训、赋权、绩效考核、持续改进措施和人员配置。设置 ICLN 后, 能降低医院感染发病率、多重耐药菌检出率, 提高医务人员手卫生依从率及医院环境监测率, 并规范医院环境清洁消毒。**结论** ICLN 对预防和控制医院感染的发生具有一定作用, 但需要进一步规范和完善 ICLN 的管理和应用, 对其有效性进行深入研究, 从而促进 ICLN 的发展, 提升医院感染管理的质量与水平。

[关键词] 医院感染; 感染控制联络护士; 范围综述; 综合医院

[中图分类号] R197.325.4

Responsibilities and influencing factors of infection control liaison nurses in general hospitals

BAI Ge¹, WANG Yan-li¹, LIU Rui-fang¹, MA Yu-xia², SHI Ya³ (1. Department of Nursing; 2. Department of Surgical Anesthesia I; 3. Department of Cardiovascular Medicine, Inner Mongolia Autonomous Region People's Hospital, Hohhot 010010, China)

[Abstract] **Objective** To clarify the responsibilities and influencing factors of infection control liaison nurses (ICLNs) in general hospitals. **Methods** Relevant databases were systematically retrieved with scoping review method from establishment to March 18, 2023, and the included literatures were reported standardizedly. **Results** A total of 36 literatures were included in the analysis. Responsibilities of ICLNs included admittance criteria, selection methods, and job responsibilities. Influencing factors of ICLNs included training, empowerment, performance evaluation, continuous improvement measures, and personnel allocation. After the establishment of ICLNs, incidence of healthcare-associated infection and detection rate of multidrug-resistant organisms were reduced, compliance rate of health care workers' hand hygiene and monitoring rate of hospital environment were improved, and the cleaning and disinfection of hospital environment was standardized. **Conclusion** ICLNs play a role in preventing and controlling the occurrence of healthcare-associated infection. The management and application should be further standardized and improved, the effectiveness of ICLNs needs to be thoroughly studied, so as to promote the development of ICLNs, and improve the quality of healthcare-associated infection management.

[Key words] healthcare-associated infection; infection control liaison nurse; scoping review; general hospital

[收稿日期] 2023-06-08

[基金项目] 内蒙古自治区自然科学基金项目(2023QN08045)

[作者简介] 白舸(1992-), 女(达斡尔族), 内蒙古赤峰市人, 主管护师, 主要从事护理管理、医院感染管理、循证护理研究。

[通信作者] 王砚丽 E-mail: wyl2066@163.com

医院感染是一个全球性的公共卫生问题。根据世界卫生组织(WHO)的统计结果,全球 7%~10% 的患者受到医院感染的影响,其中 30% 的医院感染可通过采取有效措施进行预防^[1]。一个有效的感染控制团队对于医院感染防控工作的开展至关重要^[2]。在国外,医院感染防控工作主要由感染控制小组(infection control team, ICT)完成^[3]。20 世纪 80 年代,为缓解病房医护人员对 ICT 的过度依赖,美国率先设立感染控制联络护士(infection control link nurse, ICLN)^[4],主要从事病房内的医院感染管理与监测工作,起到连接 ICT 与病房之间的纽带作用^[5-7]。我国大多数三甲医院在病房内设置感染控制兼职护士岗位,但由于医疗资源紧张、护理人力有限等问题,其管理模式仍处于探索阶段,尚未充分发挥 ICLN 的作用^[8-10]。目前,国内、外虽然对 ICLN 进行了相关研究,但缺乏统一的应用标准。因此,本研究采用范围综述报告框架,全面收集 ICLN 的主要特征,比较其特点及影响因素,为综合医院合理的设置和应用 ICLN 提供科学依据。

1 资料与方法

1.1 明确研究问题 采用 PCC 模型构建研究问题。即研究人群(Population, P)为 ICLN,研究概念(Concept, C)为 ICLN 的准入、设置、职责、培训、应用、管理、效果验证或局限性等,研究情境(Context, C)为综合性医疗机构。

1.2 文献纳入和排除标准 文献纳入标准:①研究对象为综合医院中的 ICLN;②研究内容为 ICLN 的应用、管理、效果验证或局限性等;③文献类型为原始研究、传统综述、系统综述、指南、专家共识;④文献语种为中文、英文。文献排除标准:①无法获取全文的文献;②非中、英文文献;③重复发表的文献。

1.3 检索策略 中文检索中国知网、万方数据库、维普中文科技期刊数据库,英文检索 PubMed、Embase、Cochrane、CINAHL。中文检索词为联络护士、感控护士、专科护士、医院感染、感染控制、感染防控、感染监控、院感、护士,英文检索词为 infection control、infection prevention、nosocomial infection、infection prevention control、link、liaison、nurse、

champion。以 PubMed 数据库为例,检索式为(infection control* [Mesh] OR nosocomial infection [Mesh] OR infection/prevention and control [Mesh] OR infection preventi* [tiab] OR infection control* [tiab] OR infection prevention control* [tiab] OR ICLN[tiab] OR IPC [tiab]) AND (link [tiab] OR liaison [tiab]) AND (nurse* [tiab] OR (infection* [tiab] AND champion* [tiab]))。检索时间为建库至 2023 年 3 月 18 日。

1.4 文献筛选及资料提取 将所有文献导入 Endnote 去除重复文献后,由 2 名研究者根据文献的纳入和排除标准独立筛选文献,如遇分歧,由第 3 名研究者共同讨论解决。文献提取内容包括文献作者、年份、国家或地区、研究类型和主要研究内容。

2 结果

2.1 文献检索结果 共检索出 1 934 篇文献,经文献筛选,最终纳入 36 篇文献。文献筛选流程见图 1。

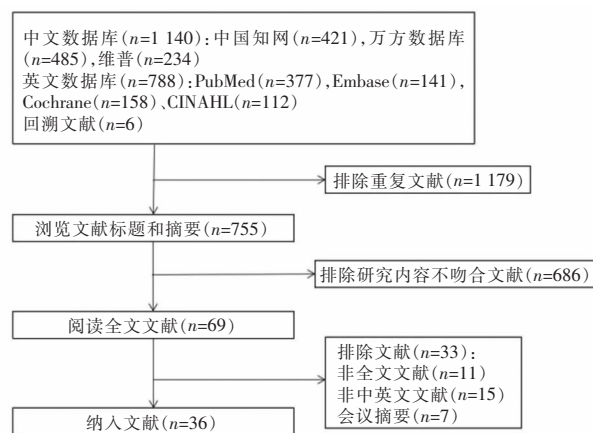


图 1 综合医院 ICLN 的职责及相关影响因素综述文献筛选流程图

Figure 1 Flow chart of literature screening on the responsibilities and influencing factors of ICLNs in general hospitals

2.2 纳入文献基本特征 纳入 36 篇文献中,包括 19 篇类实验性研究,14 篇描述性研究,1 篇随机对照研究,1 篇分析性研究,1 篇指南。见表 1。

表 1 综合医院 ICLN 的职责及相关影响因素综述纳入文献基本特征 ($n = 36$)**Table 1** Basic features of literature on the responsibilities and influencing factors of ICLNs in general hospitals ($n = 36$)

纳入文献	发表年份	国家	研究类型	主要研究内容
Ross ^[11]	1982	美国	类试验性研究	ICLN 的选拔和培训
Ching 等 ^[12]	1990	中国	随机对照研究	ICLN 导管护理指南的教学效果评价
Teare 等 ^[13]	1996	英国	描述性研究	ICLN 的应用方法和存在的问题
张齐琴 ^[9]	1999	中国	描述性研究	ICLN 的工作职责
Jacobsen 等 ^[14]	1999	澳大利亚	描述性研究	ICLN 在手术室标准预防措施实施中的作用
Cooper ^[15]	2001	英国	描述性研究	教育理论在 ICLN 课程中的应用
Teare 等 ^[16]	2001	英国	类试验性研究	评估 ICLN 与同事的沟通能力、影响力和局限性
李春红等 ^[17]	2002	中国	描述性研究	ICLN 的构成、职责、培训、工作指导与监督
Wright 等 ^[18]	2002	美国	类试验性研究	ICLN 的作用及其对新生儿科感染控制计划的影响
Dawson 等 ^[19]	2003	英国	描述性研究	ICLN 的角色定位、价值、培训和应用中的困难分析
Cooper ^[20]	2004	英国	类试验性研究	基于教育理论实施 ICLN 计划,对临床洗手设施改善情况的研究
Cooper ^[21]	2005	英国	类试验性研究	ICLN 对医院感染工作的授权、自主权和积极性研究
Miyachi 等 ^[22]	2007	日本	类试验性研究	设置 ICLN 前后医院感染发病率的变化
郭伟等 ^[23]	2010	中国	描述性研究	ICLN 的职责、培训、工作指导、监督与考核
徐黛玉等 ^[24]	2011	中国	类试验性研究	ICLN 的职责及跟踪测评
杨雁峰等 ^[25]	2012	中国	类试验性研究	设立 ICLN 的具体做法
游荔君等 ^[26]	2012	中国	类试验性研究	ICLN 查房与绩效考核结合对医院感染管理的影响
Shabam 等 ^[27]	2012	埃及	描述性研究	护士长作为 ICLN 的角色、认知和知识情况
周燕平等 ^[28]	2012	中国	描述性研究	ICLN 的职能与培训
Seto 等 ^[29]	2013	中国香港	类试验性研究	ICLN 对改善手卫生依从性疲劳的作用
Lloyd 等 ^[7]	2014	加拿大	类试验性研究	ICLN 的可行性和影响因素
Sopirala 等 ^[30]	2014	美国	类试验性研究	ICLN 的应用及效果评价
Ward ^[31]	2016	英国	描述性研究	ICLN 的角色定位、能力要求及实施中的阻碍
蔡琳等 ^[32]	2017	中国	类试验性研究	重症医学科 ICLN 的应用及效果评价
万书 ^[33]	2017	中国	描述性研究	ICLN 的应用及评价
邓俊等 ^[34]	2017	中国	类试验性研究	ICLN 的应用及其对感染指标的影响
吴安华等 ^[35]	2017	中国	指南	医院感染管理专业人员培训指南
Peter 等 ^[36]	2018	德国	描述性研究	ICLN 的特征、责任和培训课程设置
李曲温等 ^[37]	2018	中国	类试验性研究	ICLN 培养模式的构建
陈秀凤等 ^[38]	2019	中国	描述性研究	国外 ICLN 的选拔、培养、管理和启示
李占结等 ^[8]	2020	中国	类试验性研究	ICLN 的现状调查及培训前后的效果评价
Dekker ^[39]	2020	荷兰	描述性研究	组织、发展以及环境因素在 ICLN 执行中的作用
李雄英等 ^[40]	2021	中国	类试验性研究	ICLN 对医院感染管理质量的影响
陈亚男等 ^[41]	2021	中国	类试验性研究	ICLN 的实施和效果评价
Dekker ^[42]	2022	荷兰	分析性研究	改善 ICLN 实施的策略
庞舒娴等 ^[43]	2022	中国	类试验性研究	ICLN 的网格化管理和效果评价

2.3 ICLN 角色的职责 对纳入文献进行整合梳

理,归纳出 ICLN 角色的职责。见表 2。

表 2 ICLN 的职责

Table 2 Responsibilities of ICLNs

类别	具体内容
准入标准	取得护士执业证书 ^[27,32-33] 本科及以上学历 ^[31,36] 护师及以上职称 ^[8,23,25,32,36] 5 年以上的工作经验 ^[7,20,23,32,36] 具有医院感染相关知识培训经历 ^[23-24] 熟悉医院感染管理工作内容及流程 ^[31-32,37] 具有较强的责任心和沟通协调 能力 ^[8,13-14,21,24-25,27,32,34,38,40] 热爱医院感染防控工作 ^[7,12,27,33,37,39,42]
选拔方式	护士自愿报名 ^[11,24,36,39] 医院公开竞聘 ^[30,39] 科室或 ICT 自主选拔 ^[38-39,41]
工作职责	医院感染管理质控指标的监测及 上报 ^[9,11,17-18,24-25,27-28,32,34,38,40] 监督科室人员落实感染控制规章制度,对医院感染 问题进行反馈并整改 ^[9,11,17,19,23-28,32-34,38,40-41,43] 制定并实施医院感染知识培训计划,对科室人员进行 感染控制知识宣教 ^[9,18-19,24-25,27-28,32,34,37,40-41] 科室环境学监测及医疗废物的处理管理 ^[9,24-25,34,38,43] 发现医院感染病例,采取预防控制及隔离措施,按流程 上报,防止医院感染暴发 ^[9,13,14,18-19,23,34,38]

2.4 ICLN 的影响因素

2.4.1 培训 培训是促进 ICLN 工作持续开展的重要因素,有助于提高其医院感染防控意识,并降低医院感染发病率^[8,22,39]。ICLN 的核心培训内容包括:①医院感染管理的相关法律法规、标准、指南和规范^[33-35,37,43];②医院感染管理的基本理论、基础知识和技能^[11,16,19,33-35,37];③重点科室、重点环节、重点人群的医院感染管理理论及技能^[26,33,35,37];④人际沟通与教学能力^[7,16,19,37-38];⑤职业安全 and 防护^[32,33,37]。培训方式主要是岗前培训和岗位培训,岗前培训以医院感染基础理论和基础技能为主,多采用集中讲授和实际操作的方式^[33,35,38];岗位培训以医院感染管理重点理论及技能^[35]、医院感染管理的新进展^[29,37]等内容为主,主要采用集中讲授^[26,37-38]、会议^[13,16-17,20,23,30,36,38]、继续教育培训班^[7,17,19,28,35]、网络教育^[19,35]、实地参观^[28,30,36]、情景演示^[28,32]等方式。

部分国家和地区针对 ICLN 设立了培训指南或专科培训班。苏格兰政府通过制定感染预防和控制教育途径,提供免费的医院感染防控教育培训,以此

促进 ICLN 工作的开展^[44];吴安华等^[35]制定《医院感染管理专业人员培训指南》,对医院感染专业人员的培训目的、要求、阶段和方法进行规定,对医院实施医院感染专业人员的培训具有指导意义。我国部分省份或医院还开展了医院感染专科护士培训班,如浙江省护理学会医院感染监测护士培训班^[26]、全国医院感染监测管理培训基地(挂靠中南大学湘雅医院)等,对 ICLN 进行规范培训并颁发证书。

2.4.2 赋权 ICLN 作为医院感染防控工作的监督者、教育者和执行者,需要具有一定的权威性,才能使其他医护人员配合其完成相关工作。因此,适当的赋权对 ICLN 工作的顺利开展至关重要。北京大学第一医院^[34]在 ICLN 的管理中,将 ICLN 作为科室的后备护士长进行培养,将感染管理工作作为其主要工作内容,确保 ICLN 在履行职责时更具权威性和执行力。中信惠州医院^[40]在科室内设置医院感染监控护士长对 ICLN 的工作进行管理和督导,为 ICLN 工作的顺利开展提供保障。美国旧金山医疗中心^[11]通过设立 ICLN 主管协调工作,并在医院相关部门间建立直接的沟通渠道,帮助 ICLN 解决工作中遇到的困难。

此外,医院高层领导和 ICT 的支持是 ICLN 工作成功的关键条件。加拿大圣保罗医院^[7]通过给 ICLN 佩戴徽章、发布公告、设立感染控制宣传日等方式,宣传 ICLN 的重要性,提高 ICLN 在医院内的知名度,鼓励其开展医院感染防控工作。Cooper^[21]在研究中发现,对 ICLN 赋权不仅提升了 ICLN 在医务人员中的影响力,而且激发了 ICLN 工作积极性,促使 ICLN 领导和改进感染控制实践。

2.4.3 绩效考核 ICLN 多以临床护士兼职为主,这意味着 ICLN 在工作中付出更多的时间和精力。因此,需要采取绩效考核措施调动 ICLN 的积极性^[32]。绩效考核方式包括个人考核和科室考核^[17,23,32,41,43]。

在个人层面,主要以 ICLN 的岗位津贴和奖金倾斜等方式体现。南宁市第二人民医院^[43]每年评选业绩突出的 ICLN 作为模范,给予经济奖励,在各类奖金分配中也会给予 ICLN 倾斜,提高其经济待遇。连云港市第一医院^[41]根据每月感染控制考核得分情况对 ICLN 发放最高 200 元/月的管理津贴。对年终评选优秀的 ICLN 给予表彰,累计 3 次被评选为优秀 ICLN,在职称聘任时给予优先考虑。

在科室层面,医院主要根据科室每月感染控制工作完成情况进行绩效考核。南京大学附属鼓楼

医院^[17]每月对科室医院感染防控工作的完成情况进行奖惩,督促科室按时完成工作。黑龙江省第二医院^[24]通过每月对科室感染控制工作进行检查,汇总全年数据进行考核总评,对感染控制工作管理较好的科室,给予表彰和奖励;对于管理不好的科室,除考核扣分外,也会给予通报和处罚。游荔君等^[26]在研究中发现,将 ICLN 的查房结果与科室和个人绩效挂钩后,感染控制措施整改率提升了 16.2%,有效促进了科室感染控制问题的解决。

2.4.4 持续改进措施 ICLN 的持续改进措施主要通过定期查房、品管圈活动、开展科研等方式进行^[13,21,26,30,32-36]。5 项研究^[13,26,30,32-34]认为,ICLN 每周自查和每月与感染控制专职人员的督查,可以帮助科室及时发现和解决感染控制问题。有 2 项研究^[29,32]报道了品管圈在 ICLN 工作中的应用。ICLN 通过组织开展品管圈活动,从各环节落实感染防控措施,从而提高感染控制工作效率。1 项研究^[34]报道了 ICLN 在医院感染防控工作中开展基线调查和循证研究,对感染管理工作进行持续改进,但未对改进效果进行评价。

2.4.5 人员配置 在国内、外研究^[30,38]中,普通科室通常设置 1 名 ICLN,ICU、新生儿科等医院感染发病率较高的科室,可能设置 2 名 ICLN。但是,在临床工作中 ICLN 面临着人员少、工作量大的问题,一旦发生人员流动,将影响医院感染防控工作的开展^[7,19,21,36]。因此,部分研究者指出,应在科室设立 1 名以上的 ICLN,以应对人员的流动,并覆盖不同的班次,补充后备力量^[36]。有 6 项研究^[7,9,17,23,41,43]在科室内设置 1 名以上 ICLN,共同完成科室的医院感染防控工作。其中,4 项研究^[9,17,23,41]在科室内设立 ICLN 和兼职感染控制医生,组成科室感染监控小组,通过合理的分工完成感染控制相关工作。2 项研究^[7,43]在科室内设置 2 名 ICLN 开展感染控制工作,其中 1 名 ICLN 为组长,另外 1 人为副组长,避免因人员流动或休假等原因造成岗位空缺,提高 ICLN 的团队意识和工作效率。

3 ICLN 预防和控制医院感染的效果

ICLN 预防和控制医院感染效果的评价指标主要集中在医院感染发病率、手卫生依从性和环境卫生监测合格率。10 项研究^[8,18,24-25,30,32,34,40-41,43]评估了引入 ICLN 项目对医院感染发病率引起的改变,研究方式主要为前后对照研究。在设立 ICLN 进行

干预后,医院感染发病率均较设立 ICLN 前降低。其中 4 项研究^[8,32,34,41]比较了 ICLN 干预前后的中央导管相关血流感染(central line associated bloodstream infection, CLABSI)、导尿管相关尿路感染(catheter associated urinary tract infection, CAUTI)和呼吸机相关肺炎(ventilator associated pneumonia, VAP)发病率,2 项研究^[8,32]发现 ICLN 可降低 VAP 发病率,1 项研究^[41]发现 ICLN 可降低 CLABSI 发病率。此外,3 项研究^[30,32,41]对多重耐药菌检出率进行了研究,结果显示设置 ICLN 后,多重耐药菌检出率较设置 ICLN 前下降。

9 项研究^[22,24,29-30,32,34,40-41,43]研究了设立 ICLN 前后医务人员手卫生依从性的变化。为避免试验中的霍桑效应,ICLN 在监督医务人员手卫生依从性时,均未告知被监督者,部分研究还将手消毒剂的消耗量作为参考指标;研究结果均显示,设立 ICLN 进行干预后,医务人员手卫生依从率均有不同程度的提高,说明 ICLN 对手卫生依从率的提高具有较好的效果。

2 项研究^[40,43]比较了设立 ICLN 进行干预前后的环境卫生监测结果。李雄英等^[40]发现,通过 ICLN 定期对病区环境进行消毒和监测,病区卫生管理质量评分和无菌物品摆放评分较设立 ICLN 前有明显提升。庞舒娴等^[43]通过对 ICLN 实施网格化的管理,规范病区清洁消毒工作,并定期进行环境卫生学监测,结果显示环境卫生学监测率较实施 ICLN 网格化管理前有明显提升。

4 讨论

4.1 重视 ICLN 的岗位设置与管理 自 20 世纪 80 年代美国设立 ICLN 以来,ICLN 在全球范围内得到推广,在感染防控工作中具有重要意义^[36,39]。然而,只有少数国家或地区对 ICLN 的岗位设置进行了明确的规定,导致 ICLN 在实际工作中遇到重重困难^[45]。在岗位管理上,ICLN 既是护士又兼职医院感染防控人员,不但要服从护士长的管理,同时也要接受 ICT 的管理,双重身份导致在工作中存在诸多冲突与矛盾,影响其工作开展。在岗位设置上,由于缺乏明确的岗位职责,导致其他医务人员在感染控制工作中过度依赖 ICLN,将所有的感染控制问题都归咎于 ICLN^[16];同时,在监督高年资医务人员落实感染控制措施的过程中,ICLN 的权威性缺乏保障,这些因素都影响 ICLN 工作的积极性。因

此,设立符合国家或地区医院感染防控要求的 ICLN 岗位,明确规定 ICLN 的工作内容和要求,才能进一步推进 ICLN 工作的开展,更好的将医院感染防控的各项措施和指南要求落实到位。

4.2 规范 ICLN 的培训模式 医院感染防控工作需要从业人员具备扎实的医院感染知识。ICLN 作为护士,在进行学历教育时学习的医院感染知识十分有限,必须通过系统的岗位培训才能胜任感染控制工作^[20]。目前,针对 ICLN 的培训体系尚未建立统一的标准。部分国家制定了相关培训指南,但在实际应用过程中缺乏针对性,医院需结合自身情况进行调整,影响 ICLN 的培训效果^[36]。此外,合理的培训时间安排才能保证 ICLN 在完成繁重工作的同时,能够抽出时间参加培训。目前已有研究^[46]通过建立信息化培训系统的方式,整合 ICLN 的培训资源,提供网络教育与学习,但缺乏实证研究的支持,其可行性有待进一步验证。因此,建立一套规范完整的 ICLN 岗位培训体系,规范 ICLN 的培训模式迫在眉睫。

4.3 完善 ICLN 的职业发展规划 目前 ICLN 的发展仍处于探索阶段,由于缺乏清晰的职业发展规划,同时 ICLN 面临着时间不足、人员不足、工作量大等因素的制约,导致 ICLN 的工作积极性降低或离职,影响医院实施 ICLN 项目^[19]。个别研究在设立 ICLN 时,考虑其职业发展规划,制定了相关的职业发展路径,但并没有针对其效果进行分析和评价^[34]。ICLN 作为医院感染防控的“哨兵”和上下联系的“桥梁”,稳定其队伍才能保证医院感染防控体系的健全和完整。因此,根据 ICLN 的岗位特点,制定符合 ICLN 职业生涯发展的规划,建立规范的管理体系和晋升机制,对保障 ICLN 队伍的稳定性,提高其职业价值感具有重要意义。

4.4 ICLN 的有效性有待进一步验证 现有研究主要对 ICLN 的角色职责、应用情况和影响因素进行了类试验性研究和描述性研究,缺乏高质量研究。部分研究对 ICLN 的有效性进行了验证,但研究方式多采用自身前后对照试验,存在一定的选择风险偏倚,容易受到其他暴露因素的影响,并且缺乏对患者结局和经济效益的考虑。因此,需要更多科学的研究设计验证 ICLN 的有效性,以不断完善和提高 ICLN 在医院感染防控中的作用。

近年来,随着全球大规模传染病的暴发和医院感染事件的频发,医院感染管理工作逐渐受到医疗机构的关注与重视。ICLN 作为医院感染管理的基

层人员,对医院感染的防控作用不容小觑。本研究采用范围综述的方法,对 ICLN 的应用范围和影响因素进行了标准化的提取与分析,为综合医院合理设置和应用 ICLN 提供参考依据。但在现有研究中,存在样本量小、研究设计不合理等方法学问题,影响了研究成果的可推广性。需要对 ICLN 的影响因素和有效性进行深入科学的分析,从而进一步推动 ICLN 的发展,提升医院感染管理的质量与水平。

利益冲突:所有作者均声明不存在利益冲突。

[参 考 文 献]

- [1] World Health Organization. Improving infection prevention and control at the health facility: interim practice manual supporting implementation of the WHO guidelines on core components of infection prevention and control programmes[M]. Geneva; World Health Organization, 2020.
- [2] Thandar MM, Matsuoka S, Rahman O, et al. Infection control teams for reducing healthcare-associated infections in hospitals and other healthcare settings: a protocol for systematic review[J]. *BMJ Open*, 2021, 11(3): e044971.
- [3] Thandar MM, Rahman MO, Haruyama R, et al. Effectiveness of infection control teams in reducing healthcare-associated infections: a systematic review and Meta-analysis[J]. *Int J Environ Res Public Health*, 2022, 19(24): 17075.
- [4] Dekker M, Jongerden IP, Caris MG, et al. Evaluation of an infection control link nurse program: an analysis using the RE-AIM framework[J]. *BMC Health Serv Res*, 2023, 23(1): 140.
- [5] Isahak M, Zolkefli Y. The role of the infection control link nurse in hospital settings: challenges and opportunities[J]. *Int J Care Sch*, 2022, 5(1): 88 - 90.
- [6] Cusumaro C, Ocagli H. The healthcare-associated infections (HAIs) and infection control link nurse as a strategy to face them: review of literature[J]. *Prof Inferm*, 2021, 74(3): 153 - 160.
- [7] Lloyd-Smith E, Curtin J, Gilbert W, et al. Qualitative evaluation and economic estimates of an infection control champions program[J]. *Am J Infect Control*, 2014, 42(12): 1303 - 1307.
- [8] 李占结, 刘娟, 李松琴, 等. 某三甲医院感控联络护士现状及培训模式探讨[J]. *中华医院感染学杂志*, 2020, 30(4): 605 - 609.
Li ZJ, Liu J, Li SQ, et al. Discussion on status and training model of infection control link nurses in a third-class hospital[J]. *Chinese Journal of Nosocomiology*, 2020, 30(4): 605 - 609.
- [9] 张齐琴. 监控护士在预防医院感染中的作用[J]. *黑龙江护理杂志*, 1999, 5(3): 42 - 43.

- Zhang QQ. The role of monitoring nurses in preventing nosocomial infection[J]. Heilongjiang Nursing Journal, 1999, 5(3): 42-43.
- [10] 史瑶, 朱敏, 杜明梅, 等. 中国感染控制联络护士的发展现状及启示[J]. 中华医院感染学杂志, 2023, 33(9): 1436-1440.
- Shi Y, Zhu M, Du MM, et al. Current situation of development of infection control liaison nurses in China and revelations[J]. Chinese Journal of Nosocomiology, 2023, 33(9): 1436-1440.
- [11] Ross KA. A program for infection surveillance utilizing an infection control liaison nurse[J]. Am J Infect Control, 1982, 10(1): 24-28.
- [12] Ching TY, Seto WH. Evaluating the efficacy of the infection control liaison nurse in the hospital[J]. J Adv Nurs, 1990, 15(10): 1128-1131.
- [13] Teare EL, Peacock A. The development of an infection control link-nurse programme in a district general hospital[J]. J Hosp Infect, 1996, 34(4): 267-278.
- [14] Jacobsen W, Cadwallader H. Implementing standard precautions in the operating theatre; the role of the infection control liaison nurse[J]. Aust Infect Control, 1999, 4(1): 7-11.
- [15] Cooper T. Educational theory into practice; development of an infection control link nurse programme[J]. Nurse Educ Pract, 2001, 1(1): 35-41.
- [16] Teare EL, Peacock AJ, Dakin H, et al. Build your own infection control link nurse; an innovative study day[J]. J Hosp Infect, 2001, 48(4): 312-319.
- [17] 李春红, 沈黎, 张亚英, 等. 兼职监控员在医院感染监控中的作用[J]. 中华医院感染学杂志, 2002, 12(1): 61-62.
- Li CH, Shen L, Zhang YY, et al. Role of part-time monitor in hospital infection monitoring[J]. Chinese Journal of Nosocomiology, 2002, 12(1): 61-62.
- [18] Wright J, Stover BH, Wilkerson S, et al. Expanding the infection control team; development of the infection control liaison position for the neonatal intensive care unit[J]. Am J Infect Control, 2002, 30(3): 174-178.
- [19] Dawson SJ. The role of the infection control link nurse[J]. J Hosp Infect, 2003, 54(4): 251-257.
- [20] Cooper T. Delivering an infection control link nurse programme; improving practice[J]. Br J Infect Control, 2004, 5(6): 24-27.
- [21] Cooper T. Delivering an infection control link nurse programme; an exploration of the experiences of the link nurses[J]. Br J Infect Control, 2005, 6(1): 20-23.
- [22] Miyachi H, Furuya H, Umezawa K, et al. Controlling methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* by stepwise implementation of preventive strategies in a university hospital; impact of a link-nurse system on the basis of multidisciplinary approaches[J]. Am J Infect Control, 2007, 35(2): 115-121.
- [23] 郭伟, 孙锐, 王秀英, 等. 感染监控小组在医院感染控制中的作用[J]. 中华医院感染学杂志, 2010, 20(21): 3373-3374.
- Guo W, Sun R, Wang XY, et al. Function of infection surveillance groups in control of nosocomial infection[J]. Chinese Journal of Nosocomiology, 2010, 20(21): 3373-3374.
- [24] 徐黛玉, 周燕平. 设立院感监控护士对医院感染管理质量的影响[J]. 护理与康复, 2011, 10(6): 528-529.
- Xu DY, Zhou YP. Practical experience on management of nosocomial infections for nosocomial infection monitoring nurses[J]. Nursing and Rehabilitation Journal, 2011, 10(6): 528-529.
- [25] 杨雁峰, 颜玉梅. 骨科专职感染监控护士在预防院内感染中的作用[J]. 中华护理教育, 2012, 9(8): 371-372.
- Yang YF, Yan YM. The function of orthopedics infection monitoring nurse in prevention of nosocomial infections[J]. Chinese Journal of Nursing Education, 2012, 9(8): 371-372.
- [26] 游荔君, 黄荔红, 王佳, 等. 感染控制护士在医院感染管理督察中的作用[J]. 中华医院感染学杂志, 2012, 22(24): 5595-5597.
- You LJ, Huang LH, Wang J, et al. The role of infection control nurses in hospital infection management supervision[J]. Chinese Journal of Nosocomiology, 2012, 22(24): 5595-5597.
- [27] Shabam FM. The role of head nurses as link for infection control at El-Behara[J]. ASNJ, 2012, 14(2): 157.
- [28] 周燕平, 林蓉. 医院感染监控护士的职能与培训[J]. 护理与康复, 2012, 11(7): 666-668.
- Zhou YP, Lin R. Function and training of hospital infection monitoring nurses[J]. Nursing and Rehabilitation Journal, 2012, 11(7): 666-668.
- [29] Seto WH, Yuen SWS, Cheung CWY, et al. Hand hygiene promotion and the participation of infection control link nurses; an effective innovation to overcome campaign fatigue[J]. Am J Infect Control, 2013, 41(12): 1281-1283.
- [30] Sopirala MM, Yahle-Dunbar L, Smyer J, et al. Infection control link nurse program; an interdisciplinary approach in targeting health care-acquired infection[J]. Am J Infect Control, 2014, 42(4): 353-359.
- [31] Ward D. Role of the infection prevention and control link nurse[J]. Prim Health Care, 2016, 26(5): 28-31.
- [32] 蔡琳, 田永明, 杜爱平, 等. 专职感染控制护士在重症监护病房医院感染预防与控制中的作用[J]. 华西医学, 2017, 32(6): 901-905.
- Cai L, Tian YM, Du AP, et al. The role of full-time infection control nurses in the prevention and control of nosocomial infection in intensive care unit[J]. West China Medical Journal, 2017, 32(6): 901-905.
- [33] 万书. 医院感控护士管理工作的实践与思考[J]. 现代医院管理, 2017, 15(4): 49-51.
- Wan S. Practice and consideration of management of hospital infection control nurses[J]. Modern Hospital Management, 2017, 15(4): 49-51.
- [34] 邓俊, 蒙景雯, 任红军, 等. 基于感染管理护士为主体的医院感染管理实践[J]. 护理管理杂志, 2017, 17(1): 50-51, 66.

- Deng J, Meng JW, Ren JH, et al. The practice of nosocomial infection management based on infection management nurses [J]. *Journal of Nursing Administration*, 2017, 17(1): 50 - 51, 66.
- [35] 吴安华, 黄勋, 李六亿. 医院感染管理专业人员培训指南 WS/T 525—2016[J]. *中国感染控制杂志*, 2017, 16(1): 94 - 97.
- Wu AH, Huang X, Li LY. Guideline for professional training about managing of healthcare associated infections[J]. *Chinese Journal of Infection Control*, 2017, 16(1): 94 - 97.
- [36] Peter D, Meng M, Kugler C, et al. Strategies to promote infection prevention and control in acute care hospitals with the help of infection control link nurses: a systematic literature review[J]. *Am J Infect Control*, 2018, 46(2): 207 - 216.
- [37] 李曲温, 商临萍. 医院感染控制专科护士培养模式的构建[J]. *护理学杂志*, 2018, 33(10): 76 - 80.
- Li QW, Shang LP. Construction of training mode for specialist nurses in nosocomial infection and control [J]. *Journal of Nursing Science*, 2018, 33(10): 76 - 80.
- [38] 陈秀凤, 蔡福临. 国外医院感染控制联络护士研究现状及对我国的启示[J]. *护理管理杂志*, 2019, 19(5): 353 - 356.
- Chen XF, Cai FL. The current status and enlightenment of foreign infection control link nurses[J]. *Journal of Nursing Administration*, 2019, 19(5): 353 - 356.
- [39] Dekker M, van Mansfeld R, Vandenbroucke-Grauls C, et al. Infection control link nurse programs in Dutch acute care hospitals; a mixed-methods study[J]. *Antimicrob Resist Infect Control*, 2020, 9(1): 42.
- [40] 李雄鹰, 党生花. 设立院感监控护士对医院感染管理质量的影响[J]. *中国现代医生*, 2021, 59(9): 159 - 162.
- Li XY, Dang SH. The impacts of setting up nosocomial infection monitoring nurses on the quality of nosocomial infection management[J]. *China Modern Doctor*, 2021, 59(9): 159 - 162.
- [41] 陈亚男, 李小民, 张卫红, 等. 基于三级网络网底管理模式的医院感染监控队伍管理体系构建与效果评价[J]. *中国感染控制杂志*, 2021, 20(6): 562 - 567.
- Chen YN, Li XM, Zhang WH, et al. Establishment and effect assessment of management system of healthcare-associated infection monitoring team based on bottom management model of three-level network[J]. *Chinese Journal of Infection Control*, 2021, 20(6): 562 - 567.
- [42] Oijen DM. *Infection control link nurses in acute care hospitals: strategies to improve implementation and effectiveness* [D]. Holland: Vrije Universiteit Amsterdam, 2022.
- [43] 庞舒娴, 李成林, 甘泳江, 等. 基于网格化管理在医院感染管理中提升感染控制护士能力的实践研究[J]. *护理管理杂志*, 2022, 22(10): 764 - 768.
- Pang SX, Li CL, Gan YJ, et al. Practical research on improving the ability of infection control nurses in hospital infection management based on grid management[J]. *Journal of Nursing Administration*, 2022, 22(10): 764 - 768.
- [44] NHS Education for Scotland. Infection prevention and control education team[EB/OL]. (2023 - 04 - 12)[2023 - 05 - 18]. <https://www.nes.scot.nhs.uk/our-work/infection-prevention-and-control-education-team/>.
- [45] Royal College of Nursing. *The role of the link nurse in infection prevention and control (IPC): developing a link nurse framework*[M]. Britain: Royal College of Nursing, 2012.
- [46] Hill D, Martin T, Adams D. Infection control link nurses: how a system can work[J]. *Br J Infect Control*, 2001, 2(3): 14 - 17.

(本文编辑:文细毛)

本文引用格式:白舸,王砚丽,刘瑞芳,等.综合医院感染控制联络护士的职责及相关影响因素[J].*中国感染控制杂志*,2024,23(2):242-249. DOI:10.12138/j.issn.1671-9638.20244583.

Cite this article as:BAI Ge, WANG Yan-li, LIU Rui-fang, et al. Responsibilities and influencing factors of infection control liaison nurses in general hospitals[J]. *Chin J Infect Control*, 2024, 23(2): 242 - 249. DOI: 10.12138/j.issn.1671 - 9638.20244583.