

强化护理质量管理在消毒供应中心生物监测中的应用分析

刘颖妹

西安市第三医院 陕西西安

【摘要】目的 研究分析消毒供应中心实施强化护理质量管理对于加强中心生物监测的作用价值。**方法** 以医院消毒供应中心 2021 年 1 月至 6 月的 200 份样本实施常规的管理, 7 月至 12 月的 200 份样本实施强化质量管理, 分析两组生物缺陷事件发生率以及护士满意度。**结果** 实施强化质量管理后生物缺陷率为 0, 明显低于实施前的 7.0%; 实施后的护理满意度高于实施前, 数据差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。**结论** 在消毒供应中心生物监测工作中强化护理质量管理可以明显提升工作质量, 并提升护士满意度, 值得推荐使用。

【关键词】 消毒供应中心; 护理质量管理; 生物监测; 生物缺陷事件; 护理质量

Application analysis of strengthening nursing quality management in biological monitoring of disinfection supply center

Yingmei Liu

Xi'an Third Hospital Xi'an, Shaanxi

【Abstract】 Objective To study and analyze the value of strengthening the nursing quality management in the disinfection supply center for strengthening the biological monitoring in the center. **Methods** 200 samples from the hospital disinfection supply center from January to June 2021 were subject to routine management, and 200 samples from July to December were subject to enhanced quality management. The incidence of biological defects and nurses' satisfaction were analyzed. **Results** The rate of biological defects after the implementation of the enhanced quality management was 0, significantly lower than that before the implementation of 7.0%; The nursing satisfaction after implementation was higher than that before implementation, and the data difference was statistically significant ($P < 0.05$). **Conclusion** Strengthening the management of nursing quality in the biological monitoring work of the disinfection supply center can significantly improve the quality of work and enhance the satisfaction of nurses, which is worth recommending.

【Keywords】 Disinfection supply center; Nursing quality management; Biological monitoring; Biological defect event; Quality of care

消毒供应中心是医院的重要部门, 其负责医院提供用品消毒、清洗、包装、灭菌以及发放, 医疗用品的消毒质量与患者预后具有密切相关性^[1]。近年来, 临床医院对于院内感染重视度提升, 因院内感染不仅会增加整体治疗难度, 增加患者治疗负担, 还会降低医院整体声誉, 不利于医院长远发展。医疗用品的使用频率高, 提高消毒质量是控制院内感染首要措施。而生物监测是监督灭菌质量常用手段, 生物监测不合格就会容易引发感染, 甚至激化医患矛盾。强化护理质量管理在常规护理基础上提高了护理质量要求, 对护士开展人文关怀、技术培训、规范流程操作等都是提

升生物灭菌合格率的基础。根据以上情况, 本次就消毒供应中心实施强化护理质量管理对于加强中心生物监测的作用价值进行分析, 具体情况如下:

1 资料样本

样本资料为以医院消毒供应中心 2021 年 1 月至 6 月的 200 份实施常规的管理, 7 月至 12 月的 200 份样本。医护人员均为同一批人员, 为 40 名从事生物监测的护理人员, 全部为女性, 年龄 21~47 岁, 平均年龄 (33.8 ± 1.6) 岁, 学历分布: 大专及以下 26 名, 本科及以上学历 14 名。护理人员纳入标准: 在消毒供应中心从事生物监测以及其他相关工作, 知晓生物监测以及预

防感染操作措施；具有正常沟通能力；护理人员对于本次研究知情同意。排除标准：合并精神疾病；存在严重心、肝、肾疾病人员；中途转到其他科室从而退出研究的人员。

1.2 方法

实施前：进行常规的护理质量管理，护理人员双手消毒后佩戴相应的防护工具，采用环氧乙烷消毒锅、过氧化氢低温等离子锅进行生物监测，脉动压力灭菌器进行生物培养 3h。整个过程中严格按照生物监测流程开展，取生物培养指示剂置于专用灭菌柜中进行灭菌，之后再室温冷却 30min，将盖子盖上。将生物配套阅读器打开预热 30min，将生物指示剂瓶身挤破，使得菌苗和培养液能够完全接触，然后放入阅读器，每隔 1 小时观察 1 次，时间到后取检测结果，并将机器电源关闭，清洁消毒之后存放。

强化护理质量管理实施：（1）成立质量监控小组，由护士长、主管护师、护理骨干等成员组成质量监控小组，小组成员负责制定护理操作流程、分析问题原因，拟定护理目标。护士长负责监督方案的实施，并对护理工作进行反馈分析，监督奖惩制度落实情况。同时组织人员学习国内外先进的管理经验、生物监测技术等，提升护理人员的操作技能以及无菌意识。对于本次参与的人员均需要接受以上培训，并且考核通过后方可上岗。要求护理人员熟悉生物培养、操作以及结果读取流程，明确自身责任，定期向组长汇报工作情况，共同探讨存在问题，并通过文献查询，会议头脑风暴等模式找到解决问题方法。（2）优化生物监测流程。护理人员按照消毒供应室对于生物监测工作流程开展规范性工作，不能随意精简操作步骤，严格把控质量关。生物测试包装必须侧防，对于无标准生物测试包的小型压力蒸汽灭菌器需要按照工作要求将嗜热脂肪杆菌芽孢菌制作成标准生物测试包，保持灭

菌器为满载的状态。为了防止指示剂渗漏，应该放置 2 袋指示剂，并检查好生产批号以及生产日期生信息。在生物监测过程中加强观察，检查确认为无异样后签字确认。如果结果为阴性则显示灭菌质量合格，对于假阳性的结果需要再次测试分析，并且由 2 个人判断结果。对于不合格的灭菌器材需要重新消毒处理，连续 3 次后生物监测结果仍然为不合格的不能投放使用并做好标记，认真分析不合格原因并及时改进^[2,3]。（3）人文关怀。消毒供应中心护理人员工作比较特殊，需要承受较大精神压力。医院应该尊重该部分人工作，询问护理人员意见，做好弹性排班工作，防止疲劳。营养良好的工作环境，并对做好相应的教育和培训工作，对于发现错误需要及时纠正并耐心沟通，强化爱岗敬业精神，提升工作效率。

1.3 观察项目

记录实施前后生物缺陷事件发生率，包括操作错误、生物指示剂错误、结果读取不当以及灭菌器械异常等。

使用医院自制的护士满意度调查量表分析实施前后护士的满意度，量表总分为 100 分，分数越高说明满意度越高。

1.4 统计学分析

使用统计软件 SPSS20.0 对数据进行分析，计量资料使用（均数±标准差）表示并使用 t 检验分析，百分率（%）表示计数资料，并采取卡方检验分析，数据对比后 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 实施强化护理质控管理前后生物缺陷事件发生率对比

实施强化质量管理后生物缺陷率为 0，明显低于实施前的 7.0%，具体结果见表 1。

表 1 实施强化护理质控管理前后生物缺陷事件发生率对比[n(%)]

时间	份数	操作错误	生物指示剂错误	结果读取不当	灭菌器异常	总发生率
实施前	200	6	2	5	1	7.0
实施后	200	0	0	0	0	0
χ^2 值						31.128
P 值						<0.001

2.2 实施前后护士满意度评分

实施强化护理质控管理前护士满意度为（89.3±2.5）分，实施后为（96.6±2.4）分，前后数据差异具

有统计学意义（ $t=8.173$ $P < 0.001$ ）。

3 讨论

生物监测在消毒供应中心消杀质量控制中具有重

要的作用，其能够直接反应医疗器械的消杀情况，消杀过程中对致病微生物的有效性和消杀情况进行分析。消毒供应中心内常见的生物监测方式包括菌片、自含式生物指示剂、快速阅读生物指示剂，其中菌片长期应用后具有一定风险性，主要为假阳性发生率比较高，因此临床使用受到一定限制。生物指示剂属于一种比较特殊的活微生物制品，主要用于灭菌设备的消杀性能确认，可进行监控灭菌效果。相关研究认为^[4]，不同自含式生物制剂室对于消毒供应中心压力蒸汽灭菌效果，发现不同品牌的产品，由于生产指示剂携带菌量不一致，因此导致灭菌后培养，指示剂产生的葡萄糖苷酶的增量存在较明显差异；并且不同品牌的阅读稳定性也具有差异性，建议使用稳定性且经常使用的品牌，不可临时更换品牌。通用型的生物指示剂是根据芽孢复苏指示菌种新陈代谢对培养液酸碱性影响，以酸碱指示剂变色情况判断，但是该种指示剂所需要判断时间较长，一般在 24 至 48h。快速阅读生物指示剂则是通过通用型生物指示剂进行改良而来，通过芽孢复苏后的酶促反应，经由荧光判读，读取结果的时间一般在 3 至 4 小时之间，从而明显缩短了阅读所需时间，提升了效率。

随着现代疾病类型增加，临床对于医疗用品的消毒管理工作重视度也提升。消毒供应中心主要负责对于医疗器械、物品进行消毒灭菌，并且工作开展中每一个步骤都紧密相关，其消杀工作质量对于医院形象，患者安全具有密切关系。而生物监测技术是利用嗜热脂肪杆菌芽孢菌、灭菌器监测物品内微生物死亡情况来评价灭菌质量^[5,6]。通过标准化菌株、抗力判断是否符合灭菌质量金标准，生物监测可以指导灭菌工作开展，从而有效降低医院的感染率。

灭菌监测质量是消毒供应中心工作质量重要指标，但是受到经济、地域或者管理等因素限制，医院对于生物监测治疗管理水平有明显的差异性^[7]。护理人员技术水平也不同，加上对生物监测重视度不高，未能严格按照流程开展操作，就会使得灭菌效果较差，且经常发生不良事件，影响医院整体声誉，并增加患者出现院内感染风险。而护理质量管理主要是通过开会、培训、奖惩、质量监督等方式来提升护理人员的工作积极性，但是如果未开展强化管理，其管理质量也较低，不符合临床需求。强化护理质量管理以护理人员为中心，在常规护理管理基础上，提升对于质量要求和管理，进一步规范生物监测程序，克服工作中出现的难题，及时发现异常并采取相应的方式纠正。

通过人文关怀、成立质量管理小组以及优化生物监测流程等方式营造良好工作环境，提升消毒管理质量。

在本次的研究分析中，我们同样实施了强化护理质量管理措施，首先成立相应的管理小组，并且明确每一个人的身份和职责，使得后续工作开展更加明确。对小组成员开展培训，并强化消毒灭菌意识，提升其责任心，说明每一步操作注意要点，提升护理人员技能；优化生物监测流程中，每一步流程均具有对应的操作规程，要求护理人员必须严格按照程序开展工作，不可为了节约时间而精简，发现出现精简或者擅自修改流程情况需要加以惩罚；最后要强调对于护理人员的人关怀，由于消毒供应中心工作内容比较特殊，且工作量大，护理人员心理压力明显增加。此时需要做好护理人员的心理关怀，并采取弹性值班措施，做好相应的休息管理，减少护理人员工作压力。根据以上的干预措施后，生物缺陷率为 0，明显低于实施前的 7.0%，前后数据差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，这种情况说明了强化消毒供应中心的护理质量管理可以有效提升消毒灭菌工作质量，对于降低医院院感感染具有积极意义；且实施强化护理质控管理前护士满意度为 (89.3 ± 2.5) 分，实施后为 (96.6 ± 2.4) 分，前后数据差异具有统计学意义 ($P < 0.001$)，说明了强化护理质量管理措施获得护理人员的高度认可，虽然强化护理质量管理后工作要求增加，但是护士的工作满意度反而增加，提示推荐该种管理措施具有一定的意义，本次研究结果与前人报道基本一致^[8,9]。

总之，医院的消毒供应中心工作质量直接关乎临床医疗项目是否安全、高质量开展。在医院感染事件中，因消毒供应中心问题导致的医院感染事件不在少数，因此较多的学者认为^[10]，消毒供应中心工作开展质量与院内感染问题挂钩，前者是后者重要危险因素，临床工作以及医院的管理体系中，需要将医院消毒供应中心质量管理落实到位。通过本次分析我们同样发现强化护理质量管理对于保证消毒供应中心工作质量的意义。综上所述，在消毒供应中心生物监测工作中强化护理质量管理可以明显提升工作质量，并提升护士满意度，值得推荐使用。

参考文献

- [1] 马晓乐, 王慧玲. 消毒供应中心护理质量控制预防医院感染的作用分析[J]. 实用医学杂志 2019,2(7):929.
- [2] 顾小敏. 质量控制管理在消毒供应中心器械消毒灭菌处理中的应用效果[J]. 世界最新医学信息文摘(连续型

- 电子期刊), 2020, 20(3): 217, 230.
- [3] 邢秋岭, 胡秋玲, 魏艳霞. PDCA 管理在提升消毒供应中心消毒灭菌 质量中的应用效果及可行性分析 [J]. 中华养生保健, 2021, 39(4): 140-141.
- [4] 张琳. 优化流程在消毒供应中心外来器械和植入物规范消毒管理中应用研究[J]. 中国数字医学, 2018, 13(10): 95-97.
- [5] 钱黎明, 季佩雯, 张青. 医院消毒供应中心实施信息化质量追溯的现况调查 [J]. 中华护理杂志, 2020, 55(1): 123-127.
- [6] Mostafa. Mutual relationship between knowledge management system with nursing process[J]. Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research, 2019, 24(5): 401-403.
- [7] 吉桂贇. 细节管理在医院消毒供应中心的应用效果评价[J]. 检验医学与临床 ,2020,17(7):972-974.
- [8] 余超超. 强化质量控制管理在消毒供应中心器械消毒灭菌中的应用效果 [J]. 医疗卫生装备 ,2018,31(17): 107-108.
- [9] 曾丽. 强化护理质量管理在消毒供应中心生物监测中的应用效果[J]. 护理实践与研究, 2021, 18(11): 1705-1706.
- [10] 谭俊杰, 吴凡, 杨波, 等. 大型医院消毒供应中心集中管理存在的问题与对策[J]. 中国消毒学杂志, 2018, 35(7): 559-560.

收稿日期: 2022 年 9 月 16 日

出刊日期: 2022 年 11 月 9 日

引用本文: 刘颖妹, 强化护理质量管理在消毒供应中心生物监测中的应用分析[J]. 国际护理学研究, 2022, 4(7):49-52

DOI: 10.12208/j.ijnr.20220335

检索信息: RCCSE 权威核心学术期刊数据库、中国知网 (CNKI Scholar)、万方数据 (WANFANG DATA)、Google Scholar 等数据库收录期刊

版权声明: ©2022 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