

浅析内镜清洗消毒中的感控风险及控制

杨帆 徐曼 刘娟 杨晨
空军杭州特勤疗养中心疗养二区
DOI:10.12238/bmtr.v6i4.8526

[摘要] 目的：分析内镜清洗消毒中的感染风险及其控制的效果。方法：从2023年8月至2024年8月间选取行内镜检查的50例患者展开研究讨论,以随机数字表方法将患者分成对照组、试验组,25例/组,以常规清洗消毒护理方式干预对照组,以此为基础,试验组患者再行护理干预策略,针对清洗消毒合格率、临床疗效、护理质量进行分析比较。结果：试验组清洗消毒合格率高于对照组, $P < 0.05$ ；试验组临床总有效率高于对照组, $P < 0.05$ ；试验组护理质量评估结果高于对照组, $P < 0.05$ 。结论：为保障患者使用内镜技术的安全性,以护理干预法辅助清洗消毒措施,可以促进清洗消毒的合格性,这对于预防医院感染事件、提高临床有效性有重要意义。

[关键词] 清洗消毒；内镜；临床疗效；护理质量；护理干预

中图分类号：R187 文献标识码：A

Analysis of infection control risk and control in endoscope cleaning and disinfection

Fan Yang Man Xu Juan Liu Chen Yang

Air Force Hangzhou Special Service Sanatorium Zone 2

[Abstract] Objective: To analyze the risk of infection in endoscopic cleaning and disinfection and the effect of control. Methods: From August 2023 to August 2024, 50 patients with endoscopic research discussion, with random number table method of patients into comparison group, test group, 25 cases / group, routine cleaning and disinfection nursing intervention contrast group, based on this, test patients to nursing intervention strategy, for the cleaning and disinfection qualified rate, clinical efficacy and nursing quality. Results: The qualified rate of cleaning and disinfection in the test group was higher than the comparison group, $P < 0.05$; the total clinical response rate was higher than the comparison group, $P < 0.05$; the assessment result of the test group was higher than the comparison group, $P < 0.05$. Conclusion: In order to ensure the safety of patients using endoscopic technology, the auxiliary cleaning and disinfection measures can promote the qualification of cleaning and disinfection, which is of great significance for preventing hospital infection events and improving clinical effectiveness.

[Key words] cleaning and disinfection; endoscopy; clinical efficacy; nursing quality; nursing intervention

随着内镜技术在医学领域的广泛应用,内镜清洗消毒的质量直接关系到患者的安全和医疗服务的质量。近年来,由于内镜清洗消毒不当引发的感染事件屡见不鲜,引发了医学界的高度关注。有效的内镜清洗消毒不仅是控制医院感染的重要环节,也是医疗安全管理中的一项核心内容。内镜当中结构相对复杂,隐蔽位置会产生病原体,如内镜伴随病人机体产生会造成医源性感染、胃粘膜穿孔,会影响其生命健康安全。相关报道中发现,内镜清洗消毒质量控制过程中结合适当的感染风险及控制能够减少感染情况发生,使内镜应用过程中的安全性得到保证,提高应用价值。^[1]本次对于我院内镜清洗消毒质量控制中心采取感染风险及控制的应用价值进行分析,报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

对象：从2023年8月至2024年8月间选取在本院行内镜检查的50例患者。

组别：分组策略即随机数字表方法,对照组25例、试验组25例。

(1)对照组：18例患者男,7例患者女；年龄介于23至75岁范围,均值(45.76±4.83)岁；病程介于3天至1月余范围,均值(10.34±4.12)天；患者类型：25例胃镜检查患者,护理人员2名,均为女性,年龄介于25至30岁范围,均值(35.64±2.87)岁；工作年限介于1至9年,均值(10.52±2.63)年。(2)试验组：19

例患者男、6例患者女；年龄介于22至76岁范围，均值(45.87±4.76)岁；病程介于3天至1月范围，均值(10.31±4.26)天；患者类型：25例胃镜检查；护理人员2名，均为女性，年龄介于25至30岁范围，均值(35.47±2.27)岁；工作年限介于1至9年，均值(10.69±2.75)年。比较分析组间临床资料 $P>0.05$ ，差异不明显，有比较性。

入选条件：(1)有完整临床资料；(2)神志正常、认知功能正常；(3)可以与医护人员正常沟通；(4)知情同意书上签字。

筛除条件：(1)消化道疾病、癌症、免疫病、血液病；(2)处于哺乳期、孕期；(3)凝血功能异常；(4)内镜禁忌证；(5)心理或精神方面有严重障碍；(6)肾肝心肺等器官功能严重不全；(7)参与研究前伴感染症。

1.2 方法

以常规清洗消毒护理方法干预对比组：按照规章制度、条例对内镜进行清洗、消毒，协助医师完成相关操作。

以对比组护理法为基础，试验组再行护理干预：(1)构建护理团队，定期组织培训活动，督促团队成员积极参加，培训内容包括内镜技术、清洗消毒意义、服务理念等，同时对护理人员的工作进行合理分配，查阅既往文献，结合当前临床实际情况，总结护理期间易产生的问题，而后根据当前医疗技术水平制定解决方案。(2)对内镜消化情况进行实时监测，确保诊疗室的湿度、温度、光线处于合理范围，同时保证室内通风效果良好；实施内镜技术之前，需采取清洗消毒策略，在此过程中需落实标准化的预防准则，即穿戴防护衣物等，以保护自我健康，严格按照规格进行操作，以降低医疗事故发生率。^[2](3)负责清洗消毒内镜的护理人员需将防水隔离服、手术帽、面罩、口罩、医用手套、专用鞋等穿好，避免眼部、脸部受到污水及消毒剂的伤害或感染。按照预处理(预处理前后，清洗前后细菌监测)、测漏、清洗、消毒、干燥等流程清洗消毒内镜，将每项工作环节明确到个人，利于提高护理人员的责任感，继而促进清洗消毒操作的规范性。(4)术后，在患者中展开调查分析，明确患者有无感染、身心感受等，采纳患者提出的合理建议，结合临床实际，对清洗消毒护理干预进行完善，以提高临床护理效果^[3]。

1.3 观察指标

(1)评比两组清洗消毒合格率：包括预处理合格率、清洗合格率、消毒合格率、干燥合格率；合格率=合格件数/总件数×100%。(2)评比两组患者的临床疗效：显著：疾病症状消失，未发生医院感染；好转：疾病症状减轻，有不适感，未发生医院感染；无效：疾病症状无变化或加重，医院感染严重；总有效率=显著有效率+好转有效率。(3)评比两组临床护理质量：由本院管理部门对两组护理人员的工作质量进行评价，包括问题总结、方案制定、预防措施、清洗消毒，各测评项均以100为总分，护理质量越理想，评分越高。

1.4 统计学分析

研究中产生的计量资料、计数资料统计与处理方法是21.0版本SPSS软件，以($\bar{x} \pm s$)、 t 完成表述验证计量资料；以(n%)、

χ^2 完成表述验证计数资料；二组比较 $P>0.05$ 时，差异无统计学研究意义， $P<0.05$ 时，统计学研究意义存在。

2 结果

2.1 清洗消毒合格率比较

对比组预处理、清洗、消毒、干燥等合格率均低于试验组，差异明显， $P<0.05$ 。详情可见下表(1)：

表1 清洗消毒合格率比较(n%)

组别	例数	预处理合格率	清洗合格率	消毒合格率	干燥合格率
对比组	25	15(60.00)	18(72.00)	19(76.00)	15(60.00)
试验组	25	24(96.00)	25(100.00)	25(100.00)	23(92.00)
χ^2	/	9.4406	8.1395	6.8182	7.0175
P	/	0.0021	0.0043	0.009	0.008

2.2 两组临床有效性比较

对比组临床护理总有效率低于试验组，二组比较有明显差异， $P<0.05$ 。详情可见下表(2)：

表2 两组临床有效性比较(n%)

组别	例数	显著	好转	无效	总有效率
对比组	25	8(32.00)	6(24.00)	11(44.00)	14(56.00)
试验组	25	13(52.00)	9(36.00)	3(12.00)	22(88.00)
χ^2	/	/	/	/	6.3492
P	/	/	/	/	0.0117

2.3 两组临床护理工作质量评分比较

对比组问题总结评分、方案制定评分、预防措施评分、清洗消毒评分均比试验组低，二组比较差异明显， $P<0.05$ 。详情可见下表(3)

表3 两组临床护理工作质量评分比较($\bar{X} \pm s$, 分)

组别	例数	问题总结	方案制定	预防措施	清洗消毒
对比组	25	85.57±5.94	84.65±2.19	83.16±3.92	89.72±4.58
试验组	25	94.28±2.71	90.37±3.72	91.08±4.01	96.14±3.94
t	/	3.2667	3.2457	3.4595	2.6029
P	/	0.0085	0.0088	0.0061	0.0264

3 讨论

内镜技术已广泛应用于临床诊断及治疗之中，大大提升了诊断的准确性与治疗的可行性。但内镜本身因设计之复杂性及其清洁难度较高的特点，亦为感染控制带来了很大的挑战。医疗环境中的交叉感染可能会导致患者预后不佳及医疗成本的显著上升，内镜在清洗消毒过程中的疏漏往往是造成此类问题的关键因素。本文选取2023年8月至2024年8月在本院行内镜检查的50例患者进行研究，具体如下：

3.1 内镜清洗消毒中的主要感控风险分析

内镜设备结构复杂，具有多个弯曲和狭窄部位，这些部位容易残留有机物和微生物。如果清洗不彻底，这些残留物将成为病原体滋生和传播的温床。研究显示，内镜管道、活检孔和吸食管

等部位尤其容易藏匿细菌和病毒,常见的病原体包括金黄色葡萄球菌、铜绿假单胞菌和结核分枝杆菌等,这些病原体的存在大大增加了交叉感染的风险。操作不规范是另一个重要的感控风险因素。内镜清洗消毒过程需要严格按照标准操作规程进行,但在实际操作中,因操作人员经验不足、培训不到位或工作压力大,往往会出现操作疏漏或不规范操作。例如,清洗剂的配比不准确、清洗时间不足、消毒剂浓度不符合标准等,这些问题都会导致内镜清洗消毒效果不理想,从而增加感染风险^[3]。

消毒不彻底也是内镜感控风险的重要原因之一。内镜的高效消毒需要多道工序,包括预处理、清洗、漂洗、消毒和干燥等。任何一个环节的疏忽都会影响整体消毒效果。尤其是在使用化学消毒剂时,如果消毒剂种类选择不当、浓度不足或作用时间不够,都可能导致消毒不彻底,无法有效杀灭内镜表面的病原体。为了解决这些问题,必须对内镜清洗消毒全过程进行严格管理和监控。医疗机构需要制定详细的操作规程,确保每一步都符合规范要求。同时,定期对操作人员进行培训,增强其感控意识和操作技能。此外,引入先进的清洗消毒设备和技术,如自动清洗消毒机和高效消毒剂,也可以有效降低内镜感控风险,保障患者安全。

3.2有效的内镜消毒控制及其实施

常规清洗消毒护理方法多是按照科室规章制度进行,在此护理措施干预下,内镜使用后得到及时回收,然而,由于该护理措施的科学性、全面性、系统性等未达到理想水平,致使内镜的清洗消毒质量不合格率较高,这对于降低院内感染率有负面影响。近些年来,人们物质及精神方面生活水平的提升使其对医疗服务水平提出更高要求,以往提倡的以疾病为中心理念不再适用于当前医疗环境,在此背景下,医疗服务理念得到全面优化,以患者为中心理念被广泛用于临床,从而提高了护理效果,患者身心舒适感受随之提高。护理干预的规范性、系统性、全面性均较理想,患者运用该策略后,其合理需求得到满足,通常情况下,可以达到患者对医疗服务水平的要求,对临床护理质量及成效均有提高效果,此外,应该护理方案后,发生感染等不良事件的概率大幅度降低,故而,护理干预策略受到广大医师及患者的认可,是秉承以人为本理念的护理措施^[4]。

清洗消毒内镜过程中辅以护理干预后,护理人员的职业素养、总结分析问题能力、操作水平等均有提升,这是因为该护理

方案落实之前,对护理人员进行了定期培训,极大程度上提高了护理人员专业水平及职业素养,其责任感、使命感增强,工作态度改善,清洗消毒操作更加规范准确,继而提高了清洗消毒合格率;除此之外,还关注了职业暴露问题,监督护理人员清洗消毒之前穿戴防护物品等,较好保护了护理人员身体健康;清洗消毒流程得到优化与规范后,清洗消毒操作更熟练优异,利于提高清洗消毒合格率;另外,该护理操作重视患者身心感受,于术后及时展开调查后,不仅便于快速发现有无医院感染,还能够令患者体会来自医护人员给予的关怀,对于患者提出的意见予以重视,采纳合理意见,完善护理干预策略,能够进一步提升护理质量,降低因内镜清洗消毒不合格导致感染事件发生的概率,这对于保护患者身心健康有积极影响^[5]。

研究显示,试验组清洗消毒合格率、临床总有效率、护理质量评分等均较对照组高,二组比较有统计学研究意义。提示护理干预策略的临床应用价值高,对原因展开调查发现,在清洗消毒内镜过程中运用护理干预之后,护理人员综合能力及服务理念均得到强化,继而提高了操作水平,这对于预防院内感染事件,降低职业暴露发生率有重要作用,是患者评价很高的干预措施。

综上所述,内镜清洗消毒中的感控风险管理是确保医疗安全的重要组成部分。通过系统评估内镜清洗消毒过程中的主要风险,实施严格的消毒措施,并不断优化感控策略,可以有效降低感染率,保障患者健康,减少医疗纠纷。

[参考文献]

- [1]黄晨梦,胡静,吴园园.全流程管理提升内镜消毒质量的效果分析[J].医院管理论坛,2020,37(12):61-63,44.
- [2]王伟.内镜消毒新技术的应用及效果分析[J].医疗设备,2023,34(2):6.
- [3]吴芃诺.焦点管理循环模式在消化内镜清洗消毒中的应用效果观察[D].郑州大学,2022.
- [4]王伟,冯诚,冯诚.软式内镜清洗消毒感染管理风险与应对的实践[J].江苏卫生事业管理,2023,34(11):1545-1548.
- [5]黄星,李相林,商建,等.全自动软式内镜清洗消毒机和手工清洗在消化内镜清洗消毒中的对比研究[J].现代消化及介入诊疗,2022,27(5):576-579.

作者简介:

杨帆(1994—),女,汉族,杭州人,本科,护师,胃镜消毒感控。