焦点管理循环模式在消化内镜清洗消毒中的价值

许莉莎, 葛媛媛*

徐州仁慈医院 江苏徐州

【摘要】目的 探讨焦点管理循环模式在消化内镜清洗消毒中的价值。方法 选取我院的消化内镜 80 条进行清洗消毒,其中有胃镜、肠镜、十二指肠镜等,3 名护士作为研究对象,对2022 年前未实施焦点管理循环模式的归为对照组,2022 年后实施的归为观察组,比较两组内镜消毒合格率及护士、专业清洗消毒人员知识掌握情况。结果 观察组内镜消毒合格率及护士、专业清洗消毒人员知识掌握情况均优于对照组,差异具有统计学意义(P<0.05)。结论 焦点管理循环模式在消化内镜清洗消毒中的效果显著,提高了清洗消毒质量,提升医院管理水平,值得进一步推广与运用。

【关键词】焦点管理循环模式;消化内镜;清洗消毒;价值

【收稿日期】2025年8月20日

【出刊日期】2025年9月15日

【DOI】10.12208/j.jacn.20250469

Focus management cycle mode in the value of digestion endoscope cleaning and disinfection

Lisha Xu, Yuanyuan Ge*

Xuzhou Renci Hospital, Xuzhou, Jiangsu

【Abstract】Objective To explore the value of the focal management circulation model in endoscopic cleaning and disinfection. **Methods** A total of 80 endoscopes (including gastroscopes, colonoscopes, and duodenoscopes) were selected for cleaning and disinfection at our hospital. Three nurses were selected as subjects. The pre-2022 group (without implementing the focal management circulation model) was classified as the control group, while the post-2022 group (implemented the model) was classified as the observation group. The disinfection qualification rates and knowledge mastery levels of nurses and specialized cleaning/disinfection personnel were compared between the two groups. **Results** The observation group demonstrated significantly higher disinfection qualification rates and better knowledge mastery levels among nurses and specialized personnel compared to the control group, with statistically significant differences (P<0.05). **Conclusion** The focal management circulation model shows remarkable effectiveness in endoscopic cleaning and disinfection, improving both disinfection quality and hospital management standards. It is recommended for further promotion and application.

Keywords Focal management circulation model; Endoscopy; Cleaning and disinfection; Value

消化内镜是用于消化道疾病检查和治疗的内窥镜,指通过人体的自然腔道(如口腔、肛门等)或手术切口进入体内,对消化道及其相关器官进行直接观察、诊断和治疗的医疗设备。它主要包括胃镜、肠镜、十二指肠镜、小肠镜、胶囊内镜、超声内镜等多种类型。由光源、插入部、导光部、操作部等组成^[1]。光源用于提供照明,使内镜能够清晰地观察消化道内部;插入部是内镜进入体内的部分,通常具有柔软、可弯曲的特性,以适应不同部位的检查需求;导光部用于将光线导入内镜前

端;操作部则供医护人员操作内镜,如控制内镜的弯曲、调节焦距等。通过不断改进和完善内镜技术,我们可以为患者提供更加准确、有效的医疗服务^[2]。本文研究焦点管理循环模式在消化内镜清洗消毒中的价值,具体如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取我院的消化内镜 80 条进行清洗消毒,其中有胃镜、肠镜、十二指肠镜等,3 名护士作为研究对象,

^{*}通讯作者: 葛媛媛

男性 2 例, 女性 1 例, 年龄 24-31 岁, 平均年龄 (28.21 ±1.5) 岁。

1.2 方法

焦点管理循环模式:

F阶段:

- (1)明确问题:分析存在的问题,如清洗不彻底、消毒效果不佳、操作流程不规范等。收集相关数据和反馈,如内镜清洗消毒后的细菌培养结果、ATP 荧光检测数据等。
- (2) 确定改进目标:如提高内镜清洗消毒合格率至特定水平。

O 阶段:

- (1)成立小组:由内镜清洗消毒专业人员、质量控制人员等组成小组。明确职责和分工,确保各项工作有序进行。
- (2)制定计划:包括具体的操作步骤、时间节点、 责任人员等。

C 阶段:

- (1) 现状分析:对现有的内镜清洗消毒流程进行详细的梳理和分析,找出存在的问题点和薄弱环节。
- (2)制定解决方案:如优化清洗消毒流程、加强 人员培训等。

U阶段:

- (1) 执行计划:逐步实施各项改进措施,如引入新的清洗消毒设备、改进操作流程等。
- (2)监督与反馈: 定期检查改进措施的执行进度,确保每一项改进措施都能按计划落地,及时收集反馈意见,对改进措施进行调整和优化^[3]。

S阶段:

(1) 制定标准操作程序: 确保每次清洗消毒都能

达到统一的标准。

(2)培训与考核:对内镜清洗消毒人员进行标准 化操作程序的培训,并进行考核,确保每位人员都能熟 练掌握并严格执行。

P阶段:

- (1) 效果评估:采用目测法、ATP 荧光检测法及细菌培养法等评估方法,对改进后的内镜清洗消毒效果进行评定。收集改进前和改进后的关键数据,运用数据分析工具进行对比,从量化的角度判断改进措施是否达成了预先设定的目标,明确优势与不足。
- (2) 持续改进:针对评估中发现的问题,重新组织研讨,制定新一轮的改进策略,形成"执行-评估-改进"的循环管理模式。把经实践验证成功的改进方法融入日常工作流程,制定成标准操作程序,形成长期有效的管理机制。

1.3 疗效标准

- (1) 两组对比内镜消毒合格率。
- (2) 护士、专业清洗消毒人员知识掌握情况。

1.4 统计学处理

本次研究的所有数据均纳入 SPSS23.0 软件中进行比较分析,对于计数资料和计量资料的检验,分别用 χ^2 和 t 进行,分别以百分比(%)及($\overline{x} \pm s$)表示,当 P < 0.05 具有统计学上的显著性意义。

2 结果

2.1 两组内镜消毒合格率

观察组内镜消毒合格率高于对照组 (P<0.05),见表 1。

2.2 知识掌握情况

观察组护士、专业清洗消毒人员知识掌握情况优于对照组(P<0.05),见表 2。

表 1	内镜消毒合格率	n,(%)	1

组别	胃镜(41条)	肠镜 (26 条)	其他 (13 条)	合格率
对照组	35	22	9	91.64%
观察组	40	25	12	99.59%
χ^2				7.537
P				0.006

表 2 知识掌握情况 $(x \pm s, \beta)$

/H Ful	15. 1	
组别	护士	专业清洗消毒人员
对照组	91.37 ± 1.13	92.48 ± 1.04
观察组	98.06 ± 1.27	99.12 ± 0.34
t	8.259	9.418
P	0.003	0.001

3 讨论

随着医学和科学技术的不断发展,消化内镜技术 也在不断进步和完善。新型的内镜设备具有更高的分 辨率、更灵活的弯曲性能和更丰富的功能。应用范围也 在不断扩大,除了传统的消化道疾病诊断和治疗外,还 逐渐应用于胆道、胰腺等疾病的诊断和治疗中,发挥着 不可替代的作用[4]。它可以直接观察消化道管壁结构的 变化,对微小黏膜病变进行光学放大和染色处理,以显 示其微结构改变,从而及早发现病变。在设备配置上, 可添加超声或 X 线模块, 使设备在使用中能够采集消 化道及消化器官的超声、X线影像,辅助医生更全面地 了解病情。以进一步明确诊断。不仅是一种诊断工具, 还是一种重要的治疗手段。通过内镜可以进行多种微 创治疗,如早期胃癌的黏膜剥离术、息肉切除、伤口缝 合、内镜下的微创手术治疗等。这些治疗方法具有创伤 小、恢复快、治疗效果好等优点。适用干怀疑有上消化 道疾病(如腹痛、腹胀、恶心、呕吐等)的,以及需要 排除肠道病变(如便秘、黑便等)的[5]。在胃癌等消化 道肿瘤的高发地区, 无症状人群也可进行内镜筛查以 早期发现病变。在进行检查前,需要空腹并遵循医生的 饮食指导。对于需要清洁肠道的检查(如肠镜),还需 进行肠道准备。在接受检查前,一定要主动、如实告知 医生个人病史以及目前用药情况,方便医生综合评估 检查的安全性和适用性,避免意外发生。

消化内镜清洗消毒是保障患者安全和消化内镜使 用质量的重要环节, 也是医院感染控制的重要内容之 一。指对内窥镜、支气管镜和胃肠镜等进行清洗、消毒 和灭菌处理的工作。其目的是彻底去除内镜表面的残 留物和病原微生物,确保内镜处于无菌状态,防止交叉 感染[6]。内镜从体内拔出,未撤光源时用沾清洁剂的湿 纸巾或纱布擦去外表面污物,前端置入清洁剂容器,反 复送气、送水、吸引 10-15 秒。取下内镜装防水盖, 放合适容器送洗消间,同时取下活检入口阀门等按钮。 连接测漏装置注压,先端浸水中弯曲观察有无气泡,再 全浸没在水中,流动水下冲洗,擦洗镜身和操作部。用 清洁毛刷彻底刷洗活检孔道等吸引管道, 两头见刷头 且洗净污物。内镜全浸清洁剂中擦洗外表面,注射器抽 吸清洁剂冲洗送气送水管道,吸引器吸入活检孔道,操 作部及外表面也用清洁剂擦拭,取下的按钮刷洗或超 声清洗。流动水冲洗各管道和部件, 注气排水, 擦干外 表面[7]。用高水平液体消毒剂,浸没内镜后连接全管道 灌流器注入消毒剂,常用 0.55 的邻苯二甲醛,室温浸 泡不少于 5 分钟, 特殊感染患者使用后的内镜浸泡时

间延长。消毒后换手套取出,连接灌流器用无菌水等冲洗,再用酒精冲洗,洁净空气吹干,纱布擦干外表面。每日诊疗结束内镜存于专用洁净柜或镜房,镜体悬挂,弯角固定钮置自由位,取下相关按钮。使用物品一用一弃或一用一消毒,消毒剂每日测浓度记录,超期限不得用。内镜及附件每次使用后严格消毒或灭菌,工作人员操作、消毒时按要求穿戴。未来将采用先进设备和技术,实现智能化、自动化,提高效率和质量^[8]。

焦点管理循环模式旨在更仔细地了解和分析程序中的各个环节,以实现质量的持续改进。涵盖了从发现问题到解决问题的全过程,形成了一个完整的闭环系统。强调持续改进的理念,通过不断的 PDCA 循环,推动质量的不断提升。充分利用了各种质量管理工具和方法,如鱼骨图、排列图、散点图等,提高了问题分析和解决的科学性和有效性^[9]。确保内镜在每次使用后都得到严格的清洗和消毒,从而有效杀灭细菌、病毒等微生物,降低交叉感染的风险。有助于建立更加规范、科学的内镜清洗消毒管理体系,能够激发医护人员的积极性和创造力,鼓励他们主动参与到内镜清洗消毒,以服性和创造力,鼓励他们主动参与到内镜清洗消毒工作的改进中来,从而形成一个良性循环,不断提升内镜清洗消毒的质量和效率^[10]。由研究结果可得出,观察组内镜消毒合格率及护士、专业清洗消毒人员知识掌握情况均优于对照组(P<0.05)。

综上所述,焦点管理循环模式在消化内镜清洗消 毒中的效果显著,促进持续改进和增强医护人员信心, 值得推广。

参考文献

- [1] 吴芃诺,秦进,屈清荣.焦点管理循环模式在消化内镜清 洗消毒中的应用[J].中国消毒学杂志,2024,41(04):298-300.
- [2] 刘丹丹,刘晶晶,席惠君.消化内镜相关感染危险因素及 其防护策略研究进展[J/OL].中华医院感染学杂志,2024, 7(20):3196-3200.
- [3] 陈瑜,陈丽玲,陈娜.FOCUS-PDCA 对提高消化内镜清洗 消毒质量的影响[J].智慧健康,2024,10(25):114-116.
- [4] 彭威军,唐锦辉,徐敏,等.失效模式与效应分析在消化内 镜清洗消毒质量控制中的应用及其效果[J].中华医院感 染学杂志,2024,34(17):2698-2703.
- [5] 崔佳,李幸,马丽.全自动清洗消毒机与传统手工清洗消毒对消化内镜消毒合格率的影响[J].包头医学,2024,48(01):62-64.

- [6] 骆孜,商任铎,黄兴民,等.软式内镜管道自动清洗装置对消化内镜消毒质量的影响[J].中国感染控制杂志,2023,22(08):913-918.
- [7] 吕亚渣.改进清洗消毒流程对提高消化内镜消毒及感染 防控作用的研究[J].中国医疗器械信息,2023,29(16): 170-172.
- [8] 徐荣,邢娜娜,许彬.规范化流程改进+信息追溯系统对内 镜中心消化内镜清洗消毒的应用效果[J].疾病监测与控 制,2022,16(05):352-354.
- [9] 李仙丽,陈凤莉,汤得真,等.精细化管理在消化内镜清洗

- 消毒中的效果观察[J].中国消毒学杂志,2022,39(10): 796-797.
- [10] 吴园园,陈臣臣,胡定元,等.FMEA 在消化内镜规范化消毒管理中的应用与效果分析[J].医院管理论坛,2022,39(03):75-78.

版权声明: ©2025 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/

