

中医院消毒供应室全自动清洗消毒机的使用及维护

苗艳梅¹, 王京菊²

(1. 北京中医药大学东方医院 供应室, 北京, 100078; 2. 中国中医科学院西苑医院 供应室, 北京, 100091)

摘要: 本文总结了全自动清洗消毒机的使用方法、日常维护以及使用中可能出现的问题。全自动清洗消毒机的清洗消毒效果可靠, 操作简便安全, 对提高消毒供应室清洗消毒质量有着重要意义。全自动清洗消毒机属于精密仪器, 应加强设备检查和保养, 以保证医疗物品的安全供应与使用。

关键词: 自动化; 消毒; 清洗; 消毒供应中心

中图分类号: R 187 文献标志码: A 文章编号: 2709-1961(2022)05-0049-03



第一作者: 苗艳梅

The use and maintenance of the automatic cleaning machine in the Central Sterile Supply Department of Traditional Chinese Medicine hospital

MIAO Yanmei¹, WANG Jingju²

(1. Central Sterile Supply Department, Dongfang Hospital Beijing University of Chinese Medicine, Beijing, 100078;

2. Central Sterile Supply Department, Xiyuan Hospital of China Academy of Chinese Medical Sciences, Beijing, 100091)

ABSTRACT: This paper summarized the operation method, routine maintenance and potential problems in using the automatic cleaning machine in the Central Sterile Supply Department of Traditional Chinese Medicine hospital. The automatic cleaning machine has advantages of reliable disinfection effect and easy-to-use operation, and it is of great significance to improve the cleaning and disinfection quality in the Central Sterile Supply Department. It is required to strengthen equipment inspection and maintenance in the daily use of automatic cleaning machine, in order to ensure the safety in supply and use of medical instruments.

KEY WORDS: automation; disinfection; cleaning; Central Sterile Supply Department

随着中医药学的发展,相关的医学技术和医疗范畴不断更新和扩展,中医相关的临床规范逐渐完善。医疗质量是医院发展的基石,医院内交叉感染的控制是保障医疗安全、提高医疗质量的重要内容之一^[1]。北京中医药大学东方医院是一所三级甲等中医医院,在临床治疗和检查中涉及大量的医疗器械、器具等,其消毒管理是重中之重。消毒供应室是提供医疗器械的主要部门,其清洗消毒工作质量直接关系到患者的生命安全,对医院的医疗质量有重要影响^[2]。医院的诊疗物品的消毒工作有着高标准

与高要求,必须严格执行一人一用一消毒原则^[3]。现代科技技术发展迅速,临床工作已逐渐趋向自动化、精准化、信息化。本文主要介绍全自动清洗消毒机在临床消毒供应室的应用情况,现报告如下。

1 消毒工具和对象

本院采用的消毒工具为QPQ550型快速全自动清洗消毒机及配套的清洗车不锈钢清洗筐、清洗架、纯水处理系统。清洗剂为碱性液多酶清洗液。消毒对象主要包括复用的手术器械、玻璃器

皿、呼吸机管路等。

2 清洗方法

操作人员在全自动清洗消毒机的污染区侧打开仓门取出清洗车并装载,清洗车入仓后,操作人员根据清洗物品的材质和污染程度在操作面板上选择加酶快洗、低温消毒、高温消毒、化学清洗等方式,设置完成后,机器自动完成工作。国家卫健委2016年颁布的《医院消毒供应中心第2部分:清洗消毒及灭菌技术操作规范》要求,消毒后直接使用的物品应达到90℃,5 min, A0值3000^[4]。

3 日常使用与维护保养

每日设备运行前应进行水、电、汽的检查,确保水源压力达到0.15~0.30 MPa规定值,蒸汽加热的设备应检查蒸汽是否达到0.3~0.5 MPa。使用前检查耗材多酶清洗剂、碱性液、润滑油等的剩余量,以确保耗材能满足设备运行的需求。清洗消毒之前应对器械进行分类,对不同器械选用不同的清洗负载架。将器械所有的关节和管路打开,拔火罐等玻璃器皿应将瓶口向下,码放在不锈钢篮筐内,以保证流动水对器械器具的各个部位进行均匀的冲洗和消毒。器械物品应充分接触水流;可拆卸的零部件应拆开;器械切勿过于紧密摆放,以免影响清洗消毒效果。精细器械和锐利器械应放置在专用清洗篮筐内进行清洗。金属器械在终末漂洗程序中应使用润滑剂。塑胶类和软质金属材料器械,不应使用酸性清洗剂和润滑剂。清洗结束后关闭水电,关闭供水阀门。清洗消毒器内外及其操作间应保持清洁。设备的外观及清洗舱包括阀门、过滤器、过滤网、清洗喷臂等应每天进行清理,以免堵塞影响清洗效果。舱门密封条用湿海绵和酒精进行清洁。每日工作完毕,清洗消毒器内外及其操作间应保持清洁。每周对设备的外观及清洗舱进行清理1次,每月对设备的外观及清洗舱进行彻底清洁1次,如是蒸汽加热设备疏水阀应3个月清理1次,进汽与进水管路上的过滤器,应半年清理1次,以防杂质堵塞。清洁和维护前,应先切断电源的总开关,禁止机器带电工作。问题与处理:①洗涤效果不佳,主要检查是否因器械放置不当卡住喷淋臂,或未加清洗剂,并要检查喷嘴是否堵塞。②器械出现白斑或黑印,主要检查冲洗用纯水是否达标,是否使用水溶性的上光剂。③进水异常,需要关掉电源开关,待恢复供水再运行设备。④水压太低,检查水表,建议水压在1~3 kg。

4 全自动清洗消毒机的应用效果

火罐是中医常用的医疗器具,火罐的日常消毒是消毒供应室常见的工作。笔者比较了含氯泡腾片浸泡消毒、碱性多酶清洗液浸泡+含氯泡腾片浸泡消毒以及快速全自动清洗消毒机消毒3种方法清洗火罐的效果,结果显示,采用快速全自动清洗消毒机清洗拔火罐的清洗效果最好,可明显提高拔火罐的清洗消毒质量,节省时间,提高周转率^[5]。手工清洗需要先用含酶清洗剂浸泡预处理、冲洗,再放入酸化水或含氯消毒剂消毒30~60 min,最后干燥处理,工作流程复杂,时间长。全自动清洗消毒机只需要在清洗前由操作人员检查火罐有无破损、污染程度,清点数量后将火罐倒立码放在不锈钢篮筐中,即可开机操作,工作量小,工作效率高,省时省力,减轻了临床科室的压力和负担。

5 小结

消毒供应室是医院后勤保障的重要部门,其主要工作是为临床提供安全可靠的医疗用品,在避免院内交叉感染方面起着至关重要的作用,是维持医疗工作的正常进行的有力保障,工作效率直接影响医院医疗质量。质量敏感指标的应用可以有效提升消毒供应中心器械回收、包装、清洗、灭菌等的合格率,确保器械的消毒品质^[6]。中医护理技术在养生保健、慢性病康复管理等方面有着独特的优势^[7]。中医操作直接接触患者皮肤,为患者行刺血拔罐时会用梅花针刺破患者皮肤,血液常存于拔火罐中,若清洗消毒不彻底,存在重大隐患^[8]。临床中因忽视中医复用器具的清洗消毒质量而造成的院内感染事件屡见不鲜^[9]。近年来随着国家对院内感染事件的高度重视,2016年国家卫健委颁布了医院消毒供应中心管理规范,越来越多的医疗机构消毒供应室开始推广使用清洗消毒机清洗消毒复用器械、器具,清洗、消毒质量同以往相比有明显改观。质量持续改进活动应用到消毒供应中心手术腔器械清洗质量管理中效果明显,即能有效提高手术腔器械的清洗质量,又能提高工作效率^[10]。

全自动清洗消毒机是一款自动化很高的智能机器,具有操作简单、安全可靠、清洗消毒效率高等优势。全自动清洗消毒机的消毒操作程序全程都有中文提示,程序设置简单,清洗过程无需人员干预。自动化的清洗流程避免了操作人员频

繁接触器具,能有效防止锐器伤,降低了职业暴露风险。传统手工清洗医疗器械需经过浸泡、清洗、漂洗、干燥等,工序复杂,器械上残留的有机物可能导致灭菌失败,增加医院感染的发生率。全自动清洗消毒机的结构设计良好,可根据不同的消毒对象选择相应清洗程序,其利用热力消毒,消毒温度可达 93℃,清洗消毒干燥一步到位,无需再次进行干燥处理,节省了人力、时间成本。

全自动清洗消毒机可提高清洗消毒质量,省时省力,安全可靠。操作人员在日常使用中应严格遵守操作规程,定期维护保养,加强环节过程的质控管理,定期对清洗消毒机清洗效果进行监测,最大限度保证患者安全,杜绝院内感染的发生。

参考文献

- [1] 王宝莲, 颜美琼, 张育红, 等. 压力蒸汽灭菌生物监测阳性原因分析及干预对策研究进展[J]. 中西医结合护理, 2021, 7(4): 107-110.
WANG B L, YAN M Q, ZHANG Y H, et al. Cause analysis of positive results of biological monitoring on pressure steam sterilization and research progress of intervention countermeasures[J]. Chinese Journal of Integrative Nursing, 2021, 7(4): 107-110.
- [2] 宋钢, 马琼, 段艳香. 持续质量改进在促进区级消毒供应中心合作发展中的应用[J]. 中西医结合护理, 2021, 7(12): 157-160.
SONG G, MA Q, DUAN Y X. Application of continuous quality improvement in promoting the cooperative development of district-level Central Sterile Supply Department[J]. Chinese Journal of Integrative Nursing, 2021, 7(12): 157-160.
- [3] 侯世昌, 吴雪梅. 标准化流程管理在中医诊疗器具清洗消毒灭菌管理中的应用[J]. 中医药管理杂志, 2021, 29(21): 243-244.
HOU S C, WU X M. Application of standard operating procedure in management of cleaning and disinfection of medical instruments for Traditional Chinese Medicine diagnosis and treatment[J]. J Tradit Chin Med Manag, 2021, 29(21): 243-244. (in Chinese)
- [4] 国家卫生和计划生育委员会. 医院消毒供应中心第2部分: 清洗消毒及灭菌技术操作规范: WS 310.2—2016[S]. 北京: 中国标准出版社, 2017.
NATIONAL HEALTH AND FAMILY PLANNING COMMISSION OF THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA. Hospital Central Sterile Supply Department Part II: Standard Procedure of Cleaning, Sterilization and disinfection: WS 310.2—2016 [S]. Beijing: China Quality and Standards Publishing & Media Co., Ltd, 2017. (in Chinese)
- [5] 苗艳梅. 中医拔火罐清洗消毒效果比较[J]. 中国消毒学杂志, 2017, 34(9): 884-885.
MIAO Y M. A comparative study of cleaning effect of Traditional Chinese Medicine cup[J]. Chin J Disinfect, 2017, 34(9): 884-885. (in Chinese)
- [6] 张亚军. 质量敏感指标在消毒供应中心管理中的应用[J]. 中西医结合护理, 2021, 7(6): 110-113.
ZHANG Y J. Application of quality sensitive indicators in the quality control in the central sterile supply department[J]. Chinese Journal of Integrative Nursing, 2021, 7(6): 110-113.
- [7] 张丽君, 曹蕾, 鄂海燕, 等. 中医护理技术在社区护理中的应用现状及思考[J]. 中西医结合护理, 2022, 8(4): 26-30.
ZHANG L J, CAO L, E H Y, et al. Application status and thinking of Traditional Chinese Medicine nursing technology in community-based nursing[J]. Chinese Journal of Integrative Nursing, 2022, 8(4): 26-30.
- [8] 芮薇, 李彤, 朱志洁, 等. 浅析消毒供应中心在降低门诊拔火罐感染风险中的重要性[J]. 实用临床护理学电子杂志, 2017, 2(47): 158, 160.
RUI W, LI T, ZHU Z J, et al. Importance of Central Sterile Supply Department in reducing the risk of infection caused by Traditional Chinese Medicine cupping therapy in the Outpatient Department [J]. J Clin Nursing's Pract, 2017, 2(47): 158, 160. (in Chinese)
- [9] 胡国风, 陈雪谊, 楼丽琼, 等. 中医复用诊疗器具清洗消毒及灭菌现状的调查研究[J]. 当代医学, 2021, 27(24): 107-110.
HU G F, CHEN X Y, LOU L Q, et al. Investigation and study on the current situation of cleaning, disinfection and sterilization of TCM multiplexing instruments diagnosis and treatment instruments[J]. Contemp Med, 2021, 27(24): 107-110. (in Chinese)
- [10] 蒋玲华, 李绍平, 姚仕秀, 等. 质量持续改进活动在降低手术管腔器械清洗返洗率中的应用[J]. 中西医结合护理, 2021, 7(5): 99-102.
JIANG L H, LI S P, YAO S X, et al. Application of continuous improvement process in reducing the return-cleaning rate of lumen surgical instruments[J]. Chinese Journal of Integrative Nursing, 2021, 7(5): 99-102.

(本文编辑:尹佳杰)