

# 消毒供应中心处理外来医疗器械中的研究

梁建芬 马宝霞 易亚萍 兰 波\*

中国人民解放军联勤保障部队第九二三医院 广西 南宁 530021

**摘要:** **目的:** 探讨消毒供应中心处理外来医疗器械中的效果。**方法:** 将我院 2021 年 1 月-2022 年 1 月 80 份外来医疗器械, 双盲随机法分二组。对照组给予常规处理, 实验组实施优化处理。每一组均有 10 名护理人员, 比较效果。**结果:** 实验组的护理人员满意度比对照组高 ( $P<0.05$ )。实验组的护理人员满意度是  $94.44\pm 3.45$  分, 而对照组的护理人员满意度是  $80.56\pm 2.21$  分。实验组外来医疗器械消毒质量高于对照组,  $P<0.05$ 。实验组器械所致医院感染病例数量低于对照组 ( $P<0.05$ )。**结论:** 外来医疗器械实施优化处理效果确切。

**关键词:** 消毒供应中心; 处理; 外来医疗器械

## Research on the Treatment of Foreign Medical Devices in the Disinfection Supply Center

Jianfen Liang Baoxia Ma Yaping Yi Bo Lan\*

The 923rd Hospital of the Joint Logistic Support Force of the PLA Guangxi Nanning 530021

**Abstract:** **Objective:** To explore the effect of disinfection supply center in the treatment of foreign medical equipment. **Methods:** 80 foreign medical devices from January 2021 to January 2022 in our hospital were divided into two groups by double-blind random method. The control group was given routine treatment, and the experimental group was given optimized treatment. Each group had 10 nurses to compare the effects. **Results:** The satisfaction of nursing staff in the experimental group was higher than that in the control group ( $P<0.05$ ). The nursing staff satisfaction of the experimental group was  $94.44\pm 3.45$  points, while the nursing staff satisfaction of the control group was  $80.56\pm 2.21$  points. The disinfection quality of foreign medical instruments in the experimental group was higher than that in the control group,  $P<0.05$ . The number of nosocomial infections caused by equipment in the experimental group was lower than that in the control group ( $P<0.05$ ). **Conclusion:** The optimized treatment effect of foreign medical devices is accurate.

**Keywords:** Disinfection supply center; Treatment; Foreign medical equipment

随着我国经济的发展, 我国的医疗技术、卫生条件也在迅速发展。医护人员在进行特殊手术的时候, 不可避免地要应用到一些新的、特别的医疗器械。在普通的医院里是没有的, 这种设备叫做外来的医疗器械, 一般都是由供货商和设备公司提供的。在这一过程中, 所有的设备都是由消毒供应中心来完成, 所以肯定会遇到一些问题。外来医疗器械是指医疗器械制造商、企业向医院无偿提供或无偿供应的器械<sup>[1]</sup>。当前, 由于医疗技术水平的不断提升, 医院现有的医疗器械已经不能满足临床需要, 需要从设备公司租用设备。为了防止由于各种原因导致的外来设备出现了医院内、外设备的消毒过程和质量, 对其进行严格的管理是非常必要的。传统的消毒处理方法虽然疗效显著, 但也容易发生一些不良反应。为了确保病人的生命安全, 加强对医院的感染控制, 我们将引进的医疗器械全部纳入消毒供应室, 实行规范化的管理, 以保证病人的手术安全。但是, 在实践中, 外来的医疗器械常常是科室的管理薄弱, 其种类多、专业性强、清洗前处理不规范, 为了保证外来医疗器械的质量, 我们针对其常见的缺陷采取了一些措施, 并收到了一些成效。本研究探析了消毒供应中心处理外来医疗器械中的效果, 报道如下。

## 1 资料和方法

### 1.1 一般资料

将我院 2021 年 1 月-2022 年 1 月 80 份外来医疗器械, 双盲随机法分二组。每组份数 40。每一组均是 10 名护理人员。

两组的护理人员一致, 年龄 24-43 岁, 平均 ( $35.21\pm 2.21$ ) 岁, 均是女护理人员。

### 1.2 方法

对照组给予常规处理, 实验组实施优化处理。

第一, 准入管理。医务人员必须清晰地填写《外来器械紧急情况放行申请单》, 如果没有填写, 就不能接收, 接收机构应当遵守《急用外来器械及植入物流程处置》的规定, 并严格执行交接工作; 严格遵守进口医用设备的清洗、包装、消毒、发放和返洗等操作程序, 并对具体操作进行了详细的记录。

第二, 人员的管理。随着时代的发展, 人才的需求也要跟上时代的步伐, 现代医学技术进步迅猛, 消毒供应站要引进高素质的技术人才, 要积极地对基层医务人员进行培训, 使其具备相关的医学基础知识, 熟悉医院感染的相关知识,

学习外来先进的医疗器械的拆解和装配。传和培训风险管理观念。经过集中的训练，消毒中心的工作人员对外来设备的名称、结构和相应的正确处理过程进行了详细的培训，每一步都有专门的工作人员进行针对性的培训，一层层地落实和执行。

第三，外来医用器械的管理。（1）强化质量管理。①确立品质追踪。建立并严格执行外来租赁设备清洗消毒的管理制度，建立清洗、消毒、消毒操作的全过程。记录影响灭菌工艺和效果的主要因素，包括所有相关物品、影响灭菌程序和结果的各个工艺和步骤，消毒程序的全部内容，如清洗，消毒，包装材料，器械类型，储存和运输，都必须在确认报告中定义和记录，以备查证，以确保整个流程的跟踪。②污区的品质控制。a.要求器械供应商在术前1天将租赁器械运至消毒供应中心，除污区的护理人员要严格执行污染物、器械回收、检查等相关管理制度，并清点租赁器械。对设备的清洁、性能、数量进行严格的检验，填写一式两份的项目互换表。交接双方确认后，应分别签署并保存一份；检查数量，性能，登记，确认后，设备进入标准清洗程序。b.除污区作业人员必须严格遵守规范的预防性工作，并在接触时做好防护；在对设备项目进行回收、分类和清洗的过程中，应穿上防护用品，按租赁器械污染程度、材质、形状及产品清洁需求而选用不同的清洁方式；对结构复杂的设备，要将其拆除，然后再进行清洁。人工清洁时，必须在表面下进行，避免出现气溶胶。c.对包装物的检验。清洁后的租赁设备进入检查包装区，经检查包装区护士检查、整理、配备，确认无误后，在外来设备接收单上签名。（2）设备消毒的管理。①消毒措施。租赁设备的特点及耐热条件，可选用不同的消毒方法，移植性手术的高低温度消毒设备，消毒时必须放置迅速地生物监控芽孢，并与租赁设备一同消毒，消毒后应迅速监控，检验合格后方可派发；对消毒设备的操作和消毒质量监控结果进行记录，并将其归档。②消毒用品储藏室的品质控制。消毒后的设备应置于消毒用品储藏室的固定货架上，并可根据手术要求提供。发放时，消毒用品储藏室的护理人员应当将发放日期、时间、手术时间、发放人、接受者等记录在案。（3）合理规划。为避免设备在运输过程中对周围环境造成污染，导致疾病蔓延，租赁设备在使用后必须立即送回消毒供应站进行标准化清洗、消毒、包装、消毒、监测，合格后方可取走。

### 1.3 观察指标

比较两组护理人员满意度、外来医疗器械消毒质量（包括镜检合格率、目测合格率、蛋白质检测合格率）、器械所致医院感染病例数量。

### 1.4 统计学处理

SPSS23.0 软件中，计数  $\chi^2$  统计，计量行 t 检验， $P < 0.05$  表示差异有意义。

## 2 结果

### 2.1 护理人员满意度

实验组的护理人员满意度比对照组高（ $P < 0.05$ ）。实验组的护理人员满意度是  $94.44 \pm 3.45$  分，而对照组的护理人员满意度是  $80.56 \pm 2.21$  分。

### 2.2 外来医疗器械消毒质量（包括镜检合格率、目测合格率、蛋白质检测合格率）

实验组外来医疗器械消毒质量（包括镜检合格率、目测合格率、蛋白质检测合格率）均高于对照组， $P < 0.05$ 。

表1 两组外来医疗器械消毒质量（包括镜检合格率、目测合格率、蛋白质检测合格率）比较（ $\bar{x} \pm s$ ）

组别 (n)	镜检合格率	目测合格率	蛋白质检测合格率
对照组 (40)	32(80.00)	33(82.50)	32(80.00)
实验组 (40)	40(100.00)	40(100.00)	40(100.00)
$\chi^2$	6.806	6.134	6.806
P	0.009	0.013	0.009

### 2.3 器械所致医院感染病例数量

实验组器械所致医院感染病例数量低于对照组（ $P < 0.05$ ）。实验组器械所致医院感染病例 0 例，而对照组器械所致医院感染病例数量 7 例。

## 3 讨论

外来的医用器械是指制造商、公司租用或无偿向医院提供的一种可重复使用的器械，是外科手术的基本设备，但一般都是昂贵而精细的器械，对外科手术的影响很大，比如可植入物，就是决定手术成败的关键，这种器械的流动性很大，经常要在不同的科室之间进行，而且由于清洗困难等原因，很有可能在交叉使用时发生院内感染，此类情况已经被列入严重医疗事故，因此承担器械消毒灭菌任务的供应中心已不能满足于传统的消毒灭菌管理模式<sup>[2-3]</sup>。

在医疗设备管理中，外来的仪器设备是一个非常重要的工作，如何进行有效的管理是非常有意义的。由于外来仪器具有高度的流动性，且其结构十分复杂，且清点时间长，且各医院的消毒灭菌水平参差不齐，且无统一的清洁程序及管理体系，容易造成医院感染，故进行此项研究，以提升医疗设备的管理品质。以往外来器械管理存在的问题有：（1）外科医师自主选择设备制造商和植入材料，没有标准、统一

的设备验收与检查制度；（2）外来设备的运送时间不固定，大多数设备难以按时到达；（3）清洁工作不到位：外来设备迟到，手术室护士匆匆打扫，清洁程序不规范，难以保证清洁质量；（4）包装不规范，超重的情况较为严重，对消毒介质渗透不利，易导致灭菌失败。

近几年，为了减少医院感染的风险，逐步引进优化管理措施，采用科学的技术手段识别、评估风险因素、制定相应的对策，并在设备的各个环节进行专业的专业技术培训，严格控制消毒标准，建立了一套安全可靠的技术系统，有效地提高了医疗器械的灭菌合格率和手术使用的安全性，具有较高的社会价值。引进的外来医疗器械在各类外科手术中得到了广泛的应用，不仅节省了基本的医疗费用，还大大改善了医疗服务的质量。但同时，它对消毒供应中心的需求也越来越高，需要完善管理<sup>[4-6]</sup>。外来设备的质量管理一直是医院供应室面临的重大难题，也是一个不断改进的过程，因此，必须加强对外来设备的管理，加强对外来设备的管理，使其科学化、规范化；避免交接、清洗、包装等质量问题，确保消毒的质量和操作的安全性<sup>[7-8]</sup>。通过优化处理，能显著提高外来医疗器械的灭菌品质，提高医务工作者的满意程度。通过优化管理，可以找出消毒供应中心工作的薄弱环节，提高员

工防范风险的意识，调整工作中的薄弱环节；此外，运用优化管理方法，识别、评估外来医疗器械的风险因素，进一步提升员工对外来医疗器械的风险、防范措施的了解，制定出一套完整的制度和流程，并定期检查工作人员在实际操作中的各项制度和流程，以提升外来医疗器械的灭菌质量以及员工的满意度<sup>[9-12]</sup>。

本研究显示，实验组的护理人员满意度比对照组高（ $P < 0.05$ ）。实验组的护理人员满意度是  $94.44 \pm 3.45$  分，而对照组的护理人员满意度是  $80.56 \pm 2.21$  分。实验组外来医疗器械消毒质量高于对照组， $P < 0.05$ 。实验组器械所致医院感染病例数量低于对照组（ $P < 0.05$ ）。可见，通过对外来设备的有效管理，显著改善了外来医疗器械消毒质量，提高了护理人员的满意度。未经消毒的外科设备没有按照规定进行消毒，对医院感染有很大的危险性。本中心的护理人员在了解到外来器械的结构、拆卸、清洗、包装、灭菌等方面的专业知识后，能够有效地提升工作人员的专业技能，减少医院感染的发生，确保病人的生命安全。

综上，外来医疗器械实施优化处理效果确切，可有效提高外来医疗器械消毒质量，减少医院感染事件的发生，提高护理人员的满意度，值得推广和应用。

## 参考文献：

- [1] 郭玲,郭秋艳.信息化质量溯源系统在消毒供应中心外来医疗器械管理与预防骨科感染中的应用价值[J].中国医学工程,2021,29(02):109-111.
- [2] 李思倩,刘黎,郭玲俐.瑞士奶酪模型在外来医疗器械清洗中的应用[J].医疗装备,2022,35(11):74-76.
- [3] 李媛媛.泡沫酶洗保湿剂喷洒保湿预处理对我院消毒供应中心外来医疗器械的清洗效果[J].临床医学,2022,42(02):64-66.
- [4] 冯春月,晁乐研,李海燕,黄秀珍.SWOT 分析法在消毒供应中心外来医疗器械管理中的应用[J].黑龙江医药科学,2022,45(01):103-104.
- [5] 柏莉,赵锡丽,蔡婷婷,李静,周小芳.重庆市某三甲医院外来医疗器械按时送达率实践及探讨[J].当代护士(下旬刊),2022,29(02):154-157.
- [6] 涂兵英,涂腾兵,吴莉娅,杨柳青.风险管理在消毒供应中心外来医疗器械管理中的应用效果[J].医疗装备,2022,35(01):64-66.
- [7] 刘芳,王敏,宋瑾,滕智英.基于敏感指标提高消毒供应中心外来医疗器械清洗交还率的效果研究[J].中国消毒学杂志,2022,39(01):72-74.
- [8] 吕晓霞.消毒供应中心外来医疗器械质量缺陷分析与应对方法[J].医学理论与实践,2022,35(01):174-175.
- [9] 李衍,刘光英,高辉.国内 138 所三级医院外来器械及植入物处理现状调查[J].中华现代护理杂志,2021,27(28):3871-3876.
- [10] 赵昕,刘婷,马宁,沈童.失效模式与效应分析在外来医疗器械处理流程中的应用[J].中华现代护理杂志,2021,27(26):3597-3599.
- [11] 蒋玲李,李绍平,姚仕秀.大理州二、三级基层医院外来医疗器械集中管理现况调研[J].中国医疗器械信息,2021,27(17):26-28+162.
- [12] 刘玲,杜合英,张世华,余维民,卢凯旋.外来医疗器械管理方法改进与效果评价[J].现代临床护理,2021,20(07):54-58.