# 消毒供应中心标准化手术器械清洗流程对医院感染的控制效果

张琳

内蒙古包头市肿瘤医院 内蒙古包头

【摘要】目的 论消毒供应中心标准化手术器械清洗流程在医院感染中的应用。方法 随机选择在我院消毒供应中心回收的手术器械 500 台,按时间先后分组,其中 2020 年 10 月-2021 年 4 月 250 台手术器械,采取常规器械清洗流程,设为对照组,2021 年 5 月-2022 年 1 月另 250 台实施标准化手术器械清洗流程,设为观察组,经观察对比,得出结论。结果 对于各项数据的对比来说,观察组实施方法的各项数据更加有优势,差异有统计学意义(P<0.05)。实施之后观察组手术器械清洗消毒后外观情况、手术器械清洗、包装及灭菌合格率、无菌检验一次合格率明显优于对照组,差异有统计学意义(P<0.05)。结论 使用本研究方法进行实施,有助于提高设备的清洁质量,减少医院感染的发生,值得临床推广应用。

【关键词】医院感染;标准化手术器械清洗流程;消毒供应中心

# Control effect of standardized surgical instrument cleaning process in disinfection supply center on nosocomial infection

Lin Zhang

Inner Mongolia Baotou Cancer Hospital, Baotou, Inner Mongolia China

**[** Abstract **]** Objective: To discuss the application of standardized surgical instrument cleaning process in disinfection supply center in nosocomial infection. **Methods**: 500 surgical instruments recovered in the disinfection supply center of our hospital were randomly selected and grouped according to time. Among them, 250 surgical instruments were collected from October 2020 to April 2021, and the routine instrument cleaning process was adopted, which was set as the control group, in 2021. From May to January 2022, another 250 sets of standardized surgical instrument cleaning procedures will be implemented and set as the observation group. After observation and comparison, a conclusion is drawn. **Results**: For the comparison of various data, the observation group had more advantages in the data of the implementation method, and the difference was statistically significant (P<0.05). After the implementation, the appearance of surgical instruments after cleaning and disinfection, the qualified rate of surgical instrument cleaning, packaging and sterilization, and the one-time pass rate of sterility test in the observation group were significantly better than those in the control group, and the differences were statistically significant (P<0.05). **Conclusion**: The implementation of this research method is helpful to improve the cleaning quality of equipment and reduce the occurrence of nosocomial infection, which is worthy of clinical application.

**Keywords** nosocomial infection; standardized surgical instrument cleaning process; disinfection supply center

消毒供应中心是为各部门提供手术器械的后勤部门,负责手术器械的收集、清洗、消毒、包装、分发等全过程,可以循环利用物资,减少医疗资源的浪费,同时发挥最大作用。而消毒供应中心的工作质量直接甚至影响到手术器械的清洁度,甚至影响手术的成功率,因此,临床上不应忽视手术器械卫生引起的并发症<sup>[1-2]</sup>。近年来,随着医学技术的不断进步,外科手术已成为治疗外科疾病最有效的方法,其实施率也逐渐

提高。但在实际临床工作中,手术器械清洗、消毒、 灭菌不当容易引起院内感染,影响手术治疗效果。本 研究采用标准化手术器械清洗流程,旨在提高医院感 染的控制效果,经观察后效果满意,报告如下。

# 1 资料及方法

# 1.1 一般资料

我们按随机方式分组我院消毒供应中心 2020 年 10 月-2022 年 1 月回收的手术器械 500 台。我院消毒

供应中心有 18 名工作人员, 男性 2 名, 女性 16 名, 年龄 23-47 岁, 平均为 (38.66±9.83) 岁, 按时间先后分组, 其中 2020 年 10 月-2021 年 4 月 250 台手术器械, 采取常规器械清洗流程, 设为对照组; 2021 年 5 月-2022 年 1 月另 250 台实施标准化手术器械清洗流程, 设为观察组。

两组手术器械类型差异无统计学意义(P>0.05)。 12 方法

对照组:给予常规器械清洗流程。即按照医院日常管理办法执行消毒供应中心相关工作,手术器械清洗过程按照既往冲洗、洗涤、漂洗、终末漂洗、消毒、机械烘干入库流程进行,然后在器械的清晰管理期间,实施常规质量控制措施:

①定期对清洁剂、润滑剂、洗涤用水等进行质量 检查。

②机械清洗后包装时,使用目视检查和/或用带光源的放大镜检查,目的是保证清洗后的器械表面及其关节齿牙光滑、干净,无血迹、污渍、水垢其他残留物和锈斑,润滑后的器械轴关节灵活方便,功能齐全且完好无损。如果清洗质量达不到标准,则需要重新处理:如果有锈迹,去除锈迹,如果设备损坏或生锈,应及时修理或处理。对带电源的设备进行绝缘性能和其他安全检查。

③每日随机检查 3-5 个包装内所有物品的清洁质量,并记录所有监测结果。

观察组:实施标准化手术器械清洗流程,对于手术器械按照预刷洗、冲洗、洗涤、漂洗、终末漂洗、消毒、机械烘干入库的流程进行,在清洗过程中,清洗用水为纯净水,选用多酶清洗剂,可拆卸器械拆卸、清洗和消毒,精密仪器和小型仪器需要手动清洁和消毒。具体方法同下:

①所有工作人员对手术器械进行清洁和消毒相关 的消毒技术和消毒分离系统须严格遵守,清洁手术器 械时要时刻注意消毒隔离,严禁触摸。

②定期对消毒人员进行专业培训,对消毒供应中心的工作流程、工作程序和注意事项进行培训,在提高员工责任感和工作意识的同时,提高员工的基本业务水平,做好工作前和工作中的消毒隔离准备。

③完善医院消毒供应中心相关制度。要根据临床 工作实际情况,完善接管制度、检查制度、差错报告 制度等,使临床工作有章可循,减少疏漏发生的概率。

④加强对消毒供应中心灭菌消毒工作的检查,对 组织和个人进行定期评估,强化个人责任,确保系统 顺利实施,及时发现问题,快速修复完善,尤其针对 发生频率较高的错误问题定期进行分析和跟踪,详细 记录每一个监测结果,作为以后研究的参考,确保质 量的持续改进。

两组设备的清洗管理结束后,同批次的检验员将 在同一检验标准下同时检验和鉴定清洗质量。

#### 1.3 效果标准

观察两组手术器械清洗消毒后外观情况。以卫生 部制定的《医院消毒供应中心管理规范》《清洗消毒 及灭菌技术操作规范》及隐血实验检测结果作为清洗 达标标准。统计有血渍、污垢、锈斑存在的手术器械 进行比较。

记录两组手术器械清洗、包装及灭菌合格率。记录两组无菌检验一次合格率。

#### 1.4 统计学方法

相关数据统计使用 SPSS24.0 软件分析数据,进行配对  $\chi^2$  检验手术器械清洗消毒后外观情况、手术器械清洗、包装及灭菌合格率、无菌检验一次合格率。P<0.05 为有统计学意义。

# 2 结果

2.1 两组手术器械清洗消毒后外观情况对比 对照组 250 台手术器械: 血渍 6.00% (15/250); 污垢 7.20% (18/250); 锈斑 6.40% (16/250)。

观察组 250 台手术器械: 血渍 0.80%(2/250); 污垢 1.20%(3/250); 锈斑 0.80%(2/250)。两组各 项指标相比,差异有统计学意义( $\chi^2$ =4.116,P=0.042;  $\chi^2$ =4.473,P=0.034;  $\chi^2$ =4.518,P=0.033,P<0.05)。

2.2 两组手术器械清洗、包装及灭菌合格率对比 对照组 250 台手术器械: 清洗合格率 91.20% (228/250); 包装合格率 90.00% (225/250); 灭菌合格率 90.80% (227/250)。

观察组 250 台手术器械: 清洗合格率 98.80% (247/250); 包装合格率 98.40% (246/250); 灭菌合格率 98.40% (246/250)。两组各项指标相比,差异有统计学意义 ( $\chi^2$ =6.080, P=0.013;  $\chi^2$ =6.457, P=0.011;  $\chi^2$ =5.653, P=0.017, P<0.05)。

## 2.3 两组无菌检验一次合格率对比

对照组 250 台手术器械: 抽查件数 100 台, 合格率 86.00% (86/100)。

观察组 250 台手术器械: 抽查件数 100 台,合格率 97.00% (97/100)。两组无菌检验一次合格率相比,差异有统计学意义( $\chi^2$ =7.778,P=0.005,P<0.05)。

#### 3 讨论

随着医学技术的进步和发展,外科手术在临床实践中的应用越来越广泛,手术器械的种类和功能不断增加,对改善手术效果和预后具有重要作用。但同时也增加了设备的供应、消毒、灭菌和维护的难度。即使在三级医院等医疗机构,消毒供应中心也发挥着非常重要和不可替代的作用,对于该部门而言,除回收所有可用于医院清洁消毒灭菌的手术器械外,可重复使用的手术器械消毒和灭菌不彻底会显著增加医院感染的风险;因此,正确实施相应的护理质量控制,对于提高消毒供应中心的工作质量,预防院内感染非常重要。

相比传统流程清洗消毒操作,使用标准化护理质 量控制路径进行清洗消毒的手术器械其外观清凉度更 高,残留更少的血液、污垢和锈迹,可初步认为标准 化的器械清洗消毒将有助于提高手术器械的清洗质量 [3-5]。与以往的常规消毒流程相比,本研究中标准化的 手术器械清洗消毒在清洗开始时进行了预刷,首先清 洗设备表面的大块污渍,对清洗水质和清洗剂有特定 的要求,各种手术器械都有特定的清洗消毒方法[6-7]。 采用标准化护理质量控制路径进行清洗消毒的手术器 械其清洗消毒后清洗质量控制效果更好,干预后用于 手术的手术器械的院内感染也显著减少, 建议护理质 量控制路径的管理可以同时提高消毒供应中心的工作 质量,在预防医院感染方面也具有极好的临床价值。 本研究使用不同的实施方式对比数据,得出结论。结 果显示,观察组手术器械清洗消毒后外观情况、手术 器械清洗、包装及灭菌合格率、无菌检验一次合格率 明显优于对照组,两组间数据对比有显著差异(P< 0.05),表明观察组使用标准化手术器械清洗流程的效 果优于对照组。

总之,使用本研究方法进行实施,有助于提高设备的清洁质量,减少医院感染的发生,因此它具有重要的推广价值和临床应用价值。

## 参考文献

- [1] 李方.消毒供应中心标准化手术器械清洗流程对医院感染的控制效果分析[J].黑龙江中医药,2020,049 (001):117-118.
- [2] 林英,朱小琼,李惠玲.消毒供应中心手术器械清洗质量管理模式的实施在预防院内感染中的应用价值分析[J].成都医学院学报,2020,015(003):383-387.
- [3] 王仁彩.外来手术器械全程质量管理在消毒供应中心医院感染控制中的应用[J].中国卫生产业,2020,017(018):89-90.93.
- [4] 仓红兰.消毒供应室全面环节质量控制对器械清洗合格率的效果分析[J].心血管外科杂志(电子版),2020,009(003):203.
- [5] 杨珊棠.医院消毒供应室医疗器械的清洗质量控制研究 [J].中国医疗器械信息,2021,027(020):177-179.
- [6] 杨玲玲,李晓兰.全程质量控制对消毒供应中心器械清洗消毒质量控制的效果评价[J].中国保健营养,2020,030(003):398.
- [7] 罗荣芳.医院消毒供应室医疗器械的清洗质量控制管理 效果分析[J].中国卫生产业,2021,018(014):89-93.

**收稿日期:** 2022 年 7 月 1 日 出刊日期: 2022 年 9 月 7 日

引用本文: 张琳,消毒供应中心标准化手术器械清洗流程对医院感染的控制效果[J]. 临床护理进展,2022,

1(3): 88-90 DOI: 10.12208/j.jacn.20220116

**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/

