

全程质量管理对消毒供应中心 外来手术器械院感管理控制效果研究

王梅, 李正英

新疆维吾尔自治区人民医院, 新疆 乌鲁木齐 830000

摘要: **目的** 探讨消毒供应中心应用全程质量管理方法对外来手术器械的院感管理控制的效果, 以降低医院感染发生率。**方法** 选取 2017 年 1-12 月期间新疆维吾尔自治区人民医院消毒供应中心的 1 200 件外来手术器械作为全程质量管理实施前研究对象, 同时选取 2018 年 1-12 月期间该院消毒供应中心的 1 200 件外来手术器械作为全程质量管理实施后研究对象, 比较实施前后的无菌检验和微生物限度检验一次合格率、质量管理情况(包括回收、分类、清洗消毒、包装不合格情况)以及院感发生率等指标变化情况。**结果** 实施前后外来手术器械进行无菌检验一次检验合格率、微生物限度检验一次检验合格率实施后均优于实施前, 差异有统计学意义($\chi^2=20.89, 13.98$, 均 $P<0.05$)。在质量管理方面(包括回收、分类、消毒清洗、包装等), 实施后器械不合格率低于实施前, 差异有统计学意义($\chi^2=4.79, 4.59, 4.53, 4.29$, 均 $P<0.05$)。在院感发生率方面, 实施前为 1.92%, 高于实施后的 0.58%, 差异有统计学意义($\chi^2=8.64, P<0.05$)。**结论** 全程质量管理对于提高消毒供中心外来手术器械的使用效率, 提高管理质量以及降低医院感染的发生有重要价值, 值得推广。

关键词: 全程质量管理; 消毒供应中心; 外来手术器械; 院感控制

中图分类号: R187 **文献标识码:** B **文章编号:** 1006-3110(2019)09-1104-03 **DOI:** 10.3969/j.issn.1006-3110.2019.09.022

医院感染控制有效与否将直接影响住院患者的预后, 预防和控制医院感染是现阶段医院开展各项工作的重点内容^[1-2]。消毒供应中心承担着全院器械的回收、清洗消毒、包装、灭菌等工作, 其手术器械管理质量对医院感染的预防和控制有重要的意义^[3]。在科技不断发展的今天, 大量高尖端医疗器械在临床中获得广泛的应用。与此同时, 随着医疗服务范围的不断增加, 消毒供应中心外来手术器械也逐渐增多, 这在一定的程度上增加了医院感染发生的风险^[4-5]。应用全程质量管理方法来管理消毒供应中心外来手术器械的清洗消毒工作具有重要的价值。因此, 本研究以新疆维吾尔自治区人民医院消毒供应中心中的外来手术器械作为观察对象, 分析基于全程质量管理的消毒供应中心外来手术器械清洗消毒管理的效果, 为提高管理质量以及降低医院感染提供方法。

1 资料与方法

1.1 资料来源 选取 2017 年 1-12 月期间新疆维吾尔自治区人民医院消毒供应中心的 1 200 件外来手术器械作为全程质量管理实施前研究对象, 同时选取

2018 年 1-12 月期间该院消毒供应中心的 1 200 件外来手术器械作为全程质量管理实施后研究对象, 对实施前和实施后的外来手术器械类型、数量等, 差异无统计学意义($P>0.05$)具有可比性。

1.2 方法 全程质量管理实施前, 在对外来手术器械管理的过程中, 主要以常规管理方式为主, 内容主要包括回收、分类、消毒清洗、包装等。全程质量管理实施的过程中, 其内容主要体现在以下几方面: (1) 构建信息化的外来手术器械台账, 并制定全程登记制度, 对外来手术器械进行全程动态跟踪和管理。外来手术器械台账涉及的内容主要包括品名、生产单位、规格以及收到器械的日期器械、接收时的清洗程度以及清洗质量检查人员和包装人员等。(2) 建立并健全外来手术器械全程质量管理制度, 包括每个操作单元的质量接受标准。只有操作合格后, 才能进入下一单元的操作。(3) 消毒供应中心工作人员培训记录, 包括外来手术器械质量管理知识, 如回收、清洗消毒知识、包装、灭菌方式以及器械保存等。

1.3 观察指标 观察指标主要包括①实施前后的无菌一次检验合格率、微生物限度一次检验合格率。②实施前后的质量管理情况, 内容主要包括回收、分类、清洗消毒、包装等是否合格等情况。③实施前后的院感发生率。

1.4 统计学处理 统计分析采用 SPSS 19.0 软件对

基金项目: 新疆维吾尔自治区卫生计生适宜技术推广(基层医院消毒供应中心新标准实施与推广 SYTG-201706); CSSD 可追溯系统功能的开发和应用(20150224)

作者简介: 王梅(1972-), 女, 本科学历, 研究方向: 消毒供应。

资料进行处理,计数资料用率(%)表示,采用 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 实施前后的无菌检验合格率比较 在实施前对外来手术器械进行无菌检验,其一次检验合格率为 93.81%,实施后的合格率 97.99%,实施后合格率高于实施前,实施前后合格率差异有统计学意义($\chi^2=20.89, P<0.05$);在实施前对外来手术器械进行微生物限度检验,其一次检验合格率为 90.39%,实施后的合格率 96.45%高于实施前,实施前后合格率差异有统计学意义($\chi^2=13.98, P<0.05$),见表 1。

表 1 实施前与实施后的检验合格率比较

组别	样 (件)	无菌一次检验		微生物限度一次检验	
		抽查样本	合格样本(%)	抽查样本	合格样本(%)
实施前	1 200	921	864(93.81)	279	250(89.60)
实施后	1 200	946	927(97.99)	254	248(97.63)
χ^2 值			20.89		13.98
P 值			<0.05		<0.05

2.2 实施前后外来手术器械管理质量比较 在管理质量方面,实施前外来手术器械回收不合格率 1.08%高于实施后的 0.33%,差异有统计学意义($\chi^2=4.79, P<0.05$)。实施前外来手术器械分类不合格率 1.33%高于实施后的 0.50%,差异有统计学意义($\chi^2=4.59, P<0.05$)。实施前外来手术器械清洗消毒不合格率 1.58%高于实施后的 0.67%,差异有统计学意义($\chi^2=4.53, P<0.05$)。实施前外来手术器械包装不合格率 1.17%高于实施后的 0.42%,差异有统计学意义($\chi^2=4.29, P<0.05$)见表 2。

表 2 实施前与实施后外来手术器械管理质量比较

组别	样本数 (件)	回收不 合格(%)	分类不 合格(%)	清洗消毒 不合格(%)	包装不 合格(%)
实施前	1 200	13(1.08)	16(1.33)	19(1.58)	14(1.17)
实施后	1 200	4(0.33)	6(0.50)	8(0.67)	5(0.42)
χ^2 值		4.79	4.59	4.53	4.29
P 值		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

2.3 实施前与实施后的院感率比较 结果显示,在院感发生率方面,实施前和实施后分别为 1.92%、0.58%,实施前高于实施后,实施前后有差异统计学意

义($\chi^2=8.64, P<0.05$)。

表 3 实施前后院感率比较

组别	样本数(件)	由手术器械导致院感率(%)
实施前	1 200	23(1.92)
实施后	1 200	7(0.58)

3 讨 论

目前,我国大部分医院均在不同程度上使用外来手术器械,其主要类别有骨科手术器械、腹腔镜手术器械以及内固定器械等。外来手术器械质量控制是手术成功的关键和重要基础,因此,将外来器械纳入消毒供应中心标准化管理流程,降低因手术器械引起的医院感染率的发生具有很大的意义^[6]。

研究证实,在对外来手术器械实施全程质量管理后,无菌检验一次检验合格率高于实施前,微生物限度检验一次检验合格率也高于实施前,经统计学检验有意义($P<0.05$)。这一研究结果进一步说明,在对外来手术器械进行管理的过程中,全程质量管理对于提高一次检验合格率有重要的价值和意义。外来手术器械质量控制的关键就在于细菌、微生物数量的控制,一旦手术器械中带有超过规定数量的菌量,其不仅增加院内感染的发生几率,而且还会给患者带来除疾病以外的伤害。因此,采用适宜的方式,加强对外来手术器械的管理至关重要的。目前关于外来手术器械质量管理的研究还比较少,部分学者从品管圈的角度研究发现流程再造实施后,外来手术器械清洗合格率、细菌检测合格率、服务态度满意度能明显提高,同时还能降低院内感染发生率并提高手术器械管理质量^[7-9]。张丽丽^[10]分析了全程质量管理在手术器械质量管理中的价值,发现通过质量管理手段,再生器械的回收、分类以及清洗等诸多环节的合格率均得到提高。

全程质量管理是一种动态的全过程管理方式,其能够从各个环节入手,对外来手术器械进行全过程的管理,进而保证手术器械各个环节均达到标准^[11]。因此,在对外来手术器械进行管理的过程中,应采用全程质量管理。本研究也证实,在管理质量方面,实施前外来手术器械回收不合格率、分类不合格率、清洗消毒合格率、包装不合格率显著高于实施后的不合格率,且统计学均有差异($P<0.05$)。这主要是由于全程质量管理是对各个环节的管理,且通过全程信息登记制度等进行管理,并制定相应的标准,能够提高各个环节的质量,进而能够降低不合格率。