

# 基于追溯系统编码对导光束类器械管理讨论

白芳,张晶,杨宏娟,史玲玲

(西安交通大学第一附属医院,陕西西安 710061)

**摘要** 目的 寻找基于追溯系统对手术器械中导光束类器械管理方法。方法 选取某院 2017 年 7 月 - 2018 年 6 月接受的 955 件导光束,随机分为实验组和对照组,510 件应用基于追溯系统的编码标识管理方法;445 件应用常规流程管理办法。结果 实验组有效验收率、清洗质量合格率和灭菌质量合格率(99.22%、98.43%、100.00%)均显著高于对照组(94.61%、79.91%、98.47%);实验组数量缺失率和损坏率(0.20%、0)均显著低于对照组(3.60%、0.63%);消毒供应中心工作人员的满意度、手术室满意度(100.00%、97.14%)明显高于对照组(82.98%、51.51%) $P < 0.05$ 。结论 基于追溯系统的编码标识在导光束类器械中的应用效果显著,能够显著降低医疗风险和器械的丢失可能性,能够显著提高工作人员的满意度,提升工作效率。

**关键词** 消毒供应中心;追溯;编码;导光束类器械;应用效果

中图分类号:R197

文章编号:1001-7658(2019)12-0000-00

文献标识码:B

DOI:10.11726/j.issn.1001-7658.2019.12.027

随着微创手术的广泛应用,新型的诊疗器械器具对消毒供应中心的再生处理提出了挑战。专业而又昂贵的导光束类器械在手术室 - 供应室流转频繁,导致器械丢失的情况屡见不鲜,一则延误手术开展<sup>[1]</sup>;另一方面此类器械在消毒供应中心不同于普通器械的特殊处理流程,又导致了器械损坏的机率大大增加,增加了医院成本,影响了工作人员的工作积极性<sup>[1]</sup>。为此我们通过改进管理方法并配合一些调查研究,找到了问题出现的原因,并总结出有效的措施。

## 1 对象与方法

### 1.1 对象与分组

选取西安交通大学第一附属医院 2017 年 7 月 - 2018 年 6 月接收的 955 件导光束,按照不同的管理方法随机分为实验组共 510 件,应用基于追溯系统的编码标识管理方法;对照组共 445 件,应用常规流程管理办法。两组器械种类和厂家经比较,无统计学意义,具有可比性( $P > 0.05$ )。对照组:应用常规导光束流程管理办法。手术结束后,专人送至消毒供应中心去污区交接,或随同腔镜器械一起送至消毒供应科,接收人员根据器械交接单清点登记,然后进行清洗工作,交与包装区人员进行包装,灭菌完成后由无菌室工作人员送至手术部,手术部人员接收登记。实验组:应用基于追溯系统的编码标识管理方法。为每一件导光束设置唯一编码,并将编码

内容打印至标签粘贴于其上,标签可耐水洗及灭菌介质,可随导光束清洗包装及灭菌。使用消毒供应中心追溯系统软件,输入工作人员账号及密码,通过追溯系统完成导光束回收、包装、灭菌、发放、接收<sup>[3]</sup>。

### 1.2 观察指标

分析两组导光束的有效验收率、数量缺失率、损坏率、清洗质量合格率、灭菌质量合格率以及术后器械遗失率等参数指标。分析两种管理方法下消毒供应中心工作人员的满意度和手术室满意度调查指标。

### 1.3 统计学分析

采用 SPSS 22.0 统计学软件进行统计学分析,计量实验和对照组流程的相关指标进行统计,组间差异、组内差异采用  $t$  检验,计数资料比较采用  $\chi^2$  检验, $P < 0.01$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

实验组有效验收率、清洗质量合格率和灭菌质量合格率(99.22%、98.43%、100.00%)均显著高于对照组(94.61%、79.91%、98.47%);实验组数量缺失率和损坏率(0.20%、0)均显著低于对照组(3.60%、0.63%);消毒供应中心和手术室工作人员满意度(100.00%、97.14%)明显高于对照组(82.98%、51.51%) $P < 0.05$ ,详见表 1 - 表 3。

表1 两组导光束的有效验收率、数量缺失率比较

组别	样本数	有效	有效	数量	数量
		验收数	验收率(%)	缺失数	缺失率(%)
实验组	510	506	99.22	1	0.20
对照组	445	421	94.61	16	3.60
$\chi^2$ 值			17.73		15.70
P值			<0.001		<0.001

表2 两组导光束的损坏率、清洗质量合格率及灭菌质量合格率比较

项目	样本数	损坏	损坏率	清洗	清洗	灭菌	灭菌
		数	(%)	合格数	合格率(%)	合格数	合格率(%)
实验组	509	0	0.00	501	98.43	509	100.00
对照组	458	7	0.63	366	79.91	451	98.47
$\chi^2$ 值			8.36		21.95		7.72
P值			0.004		<0.001		0.005

表3 两组导光束流程管理满意率比较

组别	消毒供应中心			手术室		
	调查人数	满意人数	满意率(%)	调查人数	满意人数	满意率(%)
实验组	45	45	100.00	35	34	97.14
对照组	47	39	82.98	39	17	51.51
$\chi^2$ 值			8.39			17.09
P值			<0.001			<0.001

### 3 讨论

在消毒供应中心的管理中,随着微创手术的广泛开展,微创类手术器械、器具逐步成为一个重要的管理内容。导光束以及电凝线、动力线等导线类器械的及时送达、准确供应与质量控制直接关系到医院的医疗质量和手术患者的安全。导线类器械不同于医院常规手术器械的处理流程,每一类物品需要进行特定的处理,否则就有损坏器械的可能性。对导光束采取编码标识,应用追溯系统进行物流和质控的同时管理,可以明确各个环节的责任人,加强工作人员的责任心,对工作人员的职业行为具有不断的正向激励;再生处理全流程的信息录入能够实现对导光束的全程追踪和准确定位,从而避免器械再生处理过程不合格事件和丢失事件的发生,显著降低医疗风险,提高患者使用的安全性;依托追溯编码能够准确的了解清洗灭菌等处理流程的注意事项,避免了工作人员的误操作,提升了工作人员的信心,同时提高了消毒供应中心和手术室工作人员满意度,提升了工作效率。可以确保此类器械的交接、清洗质量、灭菌质量,减少消毒供应科与手术室之间的矛盾<sup>[4]</sup>,减少医院内感染的发生,防止因器械供

给差错带来的事件隐患。

导光束类器械使用频率高且价值高昂;专业性非常强;再生处理过程具有因器械自身材质和结构所决定的特殊性。从另一方面看,此类器械在手术室-供应室之间的流动性非常大,而规范对此物品的再生处理并没有明确的指导与结果评价标准,导致存在发生医院感染的潜在隐患。基于此,有必要加强导光束类器械的管理,确保器械能够被安全的使用。基于追溯系统的编码标识不仅仅可以应用在导光束,也可以应用在其他对再生流程具有特殊要求的器械<sup>[5]</sup>,追溯系统能够不断完善器械的操作规范,提高工作效率,实现更高效的供应<sup>[6]</sup>。除此之外,消毒供应中心追溯软件能够实现手术器械的信息共享,提供对全流程信息的查询和汇总处理,显著提高对导线类器械的流程控制和质量控制,加快器械周转速度,节约医院成本。

导光束的唯一编码标识是消毒供应中心加强对器械管理的一个新举措,有效的做到了对单件器械的管理,杜绝了清洗方式错误对器械造成损害,确保了清洗质量,得到了手术室的认可。使用唯一编码标识在整个流转环节中提高了对器械的辨识度,减少了不必要的识别和重复检查,在提高工作效率的同时提高了消毒供应中心和手术室工作人员的满意度。推而广之,基于追溯系统的编码标识还可以应用于对普通器械处理流程提出挑战的特殊器械,如动力器械等不耐湿的器械,或植入物等禁止润滑的器械。目前消毒供应中心追溯系统软件仅能够应用于消毒供应科内部,对手术室及临床科室对器械的使用及使用后预处理无法加以干预,需要在后续的系统继续完善。

### 参考文献

- [1] 王凤霞,赵筠. 消毒供应中心腔镜器械精细化管理效果, [J]. 现代医药卫生, 2017, 33(22): 3518-3520.
- [2] 叶丽玲,蔡伟英,李映霞,等. 条形码信息追溯系统构建的绩效评价体系对消毒供应中心满意度及工作质量的影响[J]. 国际护理学杂志, 2017, 36(15): 2033-2037.
- [3] 李琼,温月英,汤兰,等. 消毒供应中心质量追溯系统应用效果分析[J]. 实用医院临床杂志, 2015, 12(4): 112-114.
- [4] 王守艳,杨香静,吕敏,等. 细节管理在手术室腔镜器械管理中的应用探讨[J]. 检验医学与临床, 2017, 14(C1): 427-428.
- [5] 陈姚平,郑芹花. CSSD 追溯系统在手术室外来器械中的应用效果[J]. 中国医疗器械信息, 2017, 23(23): 10-11.
- [6] 马琛,李书军,柴海荣,等. 基于条码技术下手消一体化管理系统研究[J]. 中国数字医学, 2016, 11(5): 111-113.

(收稿日期:2019-08-09)