

# 多部门协作模式在外来医疗器械管理中的应用

穆玉冰<sup>1</sup>, 钱湘云<sup>2</sup>

(1. 江苏省海安市人民医院 消毒供应中心, 江苏 海安, 226000;

2. 南通大学附属南通第三医院 江苏省南通市第三人民医院 护理部, 江苏 南通, 226006)

**摘要:** 目的 探讨多部门协作模式在外来医疗器械管理中的应用效果。方法 2018年1月—6月, 根据2017年7月—12月消毒供应中心处理1314件外来医疗器械出现的问题及其原因, 结合新行业标准, 将多部门协作模式运用于外来医疗器械的管理。比较实施前后外来器械管理质量。结果 实施多部门协作模式后医疗器械的交接缺陷率由实施前的19.94%降低至2.94%, 送达时间合格率、清洗合格率及术后器械送洗率由实施前的68.95%、85.08%、40.87%分别上升至89.96%、97.82%、93.84%, 差异有统计学意义( $P < 0.01$ )。结论 将多部门协作模式应用于外来医疗器械管理, 有效提高了外来医疗器械的管理质量, 降低医疗安全隐患, 保障了医疗安全。

**关键词:** 多部门协作模式; 外来医疗器械; 护理管理; 消毒; 灭菌

中图分类号: R 472.1 文献标志码: A 文章编号: 2096-0867(2019)04-0174-03

## Application of multi-sector collaboration in management of loaner instruments

MU Yubing<sup>1</sup>, QIAN Xiangyun<sup>2</sup>

(1. Central Sterile Supply Department, Hai'an People's Hospital, Hai'an, Jiangsu, 226000;

2. Department of Nursing, Nantong Third People's Hospital, Nantong, Jiangsu, 226006)

**ABSTRACT: Objective** To investigate the application value of multi-sector collaboration in management of loaner instruments. **Methods** A total of 1314 cases loaner instruments were accepted for cleaning and disinfection in Central Sterile Supply Department (CSSD) between July and December 2017. The problems in management of loaner instruments were analyzed and a multi-sector collaboration was adopted in management of loaner instruments. The management quality of loaner instruments was evaluated before and after implementation of multi-sector collaboration. **Results** The implementation of multi-sector collaboration lead to a remarkable decrease in defect rate of instrument hand-over (19.94% vs. 2.94%,  $P < 0.01$ ), and increases in qualification rate of instrument delivery (68.95% vs. 89.96%,  $P < 0.01$ ), cleaning (85.08% vs. 97.82%,  $P < 0.01$ ) and of instruments washing after surgery (40.87% vs. 93.84%,  $P < 0.01$ ). **Conclusion** The multi-sector collaboration is potentially effective to improve the quality and safety in management of loaner instruments.

**KEY WORDS:** multi-sector collaboration; loaner instruments; nursing management; disinfection; sterilization;

外来医疗器械是由器械供应商租借给医院可重复使用, 主要用于与植入物相关的器械, 其价格昂贵, 种类繁多、结构复杂、专业性强<sup>[1]</sup>。外来医

疗器械流动性大, 来源途径较多, 在各医院之间循环使用, 运用频率高、周转快, 管理中存在交接追溯记录不完善、器械接收时间不明确, 随机性大、

清洗合格率不高、使用后的外来器械送洗率低等管理难点。因此,如何提高外来器械的交接、清洗、消毒、包装、灭菌及发放的环节质量,保障医疗安全,是消毒供应中心(CSSD)所面临的挑战。2017年国家卫计委新颁布CSSD三项标准,其中针对外来器械与植入物的管理与复用处置现状,分别对医院和CSSD提出明确要求:要求医院应明确各相关职能部门,如临床科室、手术室、CSSD在植入物与外来器械的管理、交接和清洗、消毒及灭菌过程中的责任;医院应与器械供应商签订协议,要求提供植入物与外来器械的使用说明书,内容应包括清洗、消毒、包装、灭菌方法与参数,以供CSSD参考;要求器械供应商及时将外来器械送达CSSD,保证CSSD有足够的处置时间,择期手术和急诊手术按照要求及时送达<sup>[2]</sup>。2018年1月—6月,海安市人民医院消毒供应中心通过分析医院外来器械在实施行业标准过程中存在问题,通过多部门协作模式<sup>[3]</sup>,有效提高了外来医疗器械的管理效果,现报告如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

海安市人民医院为三级乙等综合性医院,全年手术量约12 000台,外来器械供应商6家,外来器械处理量占手术器械处理量7.1%。改进前,2017年7月—12月处理1 314包外来器械。2018年采取多部门协作模式,2018年1月—6月,处理1 056包外来器械。

### 1.2 方法

1.2.1 建立多部门协作小组,专职人员专岗负责:建立多部门协作小组,成员包括分管院长、外科主任、护士长、设备科人员、信息工程师等,负责协调、规范管理流程,定期组织专科培训,内容包括外来器械新行业标准、新规范、新流程等的学习、考核等。定期邀请器械供应商讲解各外来器械的性能、演示正确的拆装、清洗、注意事项,确保CSSD工作人员掌握外来器械的基本性能和操作

方法,熟悉各类器械的结构、清洗灭菌要求等。根据新行业标准固定1名骨干护士专职负责外来器械的处理,结合厂商提供的说明书,提供匹配的清洗工具,进行清洗、消毒、灭菌。对污染严重器械,上清洗机前先行手工清洗,能拆分的器械尽量拆卸到最小单位,提高外来器械的清洗质量。定期和不定期对外来器械的清洗消毒进行监督检查。

1.2.2 严格执行新行业标准,实施外来器械交接标准化管理:①以新行业标准为指导,修订管理制度,设备科与外来器械供应商签订协议,设备科准入后方可送到CSSD。择期手术用的外来器械与术前1天或15 h前将器械送达CSSD,急诊手术及时送达,并提供外来器械的说明书及器械清单。手术医生在需要外来器械的手术通知单上标注供应商名,通知外来器械供应商提前备货<sup>[4]</sup>。②完善外来器械交接登记本,记录内容包括器械数量、品种,并检查功能完好程度,核对信息,包括使用患者姓名、住院号、主刀医师、器械名称品牌、型号和数量、公司名称等,双方签名,并索要供货商联系电话。对于多种名称的器械,将注册证产品名称与临床应用名称一并登记。与软件工程师沟通,在外来器械回收登记界面增加复洗及2次处理栏,并增加外来器械清洗消毒后直接取走的登记。手术结束采用封闭式回收流程,将器械收回去污区,由去污区当班人员按标准流程接收,做好清洗工作后,依需要或按标准灭菌后复用或由公司业务员清点核对无误后在交接本上双方签名后取走<sup>[5]</sup>。

1.2.3 专职人员负责,制作统一的身份识别标识、外来器械图谱清单:根据2017年7月至12月,CSSD回收的1 314件外来医疗器械的种类,制作器械包的身份识别标识牌,5 cm × 6 cm大小,编上唯一的号数,作为每包器械的身份识别标识;与外来器械供应商沟通,制订外来器械图谱清单,共同依照器械清单清点数目、种类等,做好登记;清洗时设专用篮筐,并挂警示标识牌,便于快速辨认。

表1 实施多部门协作模式前后外来器械相关指标比较

评价指标	实施前( n = 1314)		实施后( n = 1056)		$\chi^2$	P
	包数/包	百分比/%	包数/包	百分比/%		
外来器械交接缺陷	262	19.94	31	2.94	156.236	<0.01
外来器械送达时间合格情况	906	68.95	950	89.96	152.136	<0.01
外来器械清洗合格包数	1118	85.08	1033	97.82	113.277	<0.01
外来器械术后送洗包数	537	40.87	991	93.84	717.379	<0.01

## 2 结果

实施后多部门协作管理后,CSSD回收外来器械1 056件,外来器械的交接缺陷率、送达时间合格率、清洗合格率及术后器械送洗率均高于实施前,差异有统计学意义( $P < 0.01$ )。见表1。

## 3 讨论

2017年7月—12月,CSSD回收的1 314件外来医疗器械中交接缺陷包数达262包,占19.94%。其原因主要为外来器械数量多,形状各异,不易识别,交接追溯记录不完善,登记本不全面,系统不完善。使用身份识别标识及外来器械图谱清单,专职护士能与供应商共同做好清点,登记。同时,完善的追溯制度<sup>[6]</sup>,详细的登记信息,良好的信息管理系统,有效提高了双方的重视程度,确保交接质量。2018年1月—6月,外来医疗器械的交接缺陷率下降为2.94%。

外来器械由于在各大医院间流动,供应商很难做到在规定的时间内将器械送达CSSD,导致缺乏充足的时间来清洗、包装灭菌,而清洗质量是保证灭菌充足的保障。此外,手术医生未能及时通知供货商提前备货,没有足够的处置时间,导致常规手术器械急诊放行,造成急诊放行率增加,增加了院内感染风险<sup>[7]</sup>。2017年7月—12月,外来器械送达时间合格率仅为68.95%,并且因为不能有效保障器械供应,导致各部门间的满意度较低。多部门协作模式后,领导高度重视,建立沟通微信群,根据行为规范各部门间沟通方式,妥善安排,有效保障外来医疗器械送达时间合格率,确保CSSD有充足的时间对器械进行清洗、检测。2018年1月—6月,外来医疗器械送达时间合格率上升为89.96%。

器械供货商通常并不提供器械使用说明书及器械清单,导致CSSD工作人员清点困难,无法掌握器械的清洗消毒灭菌方法和参数等,且外来器械结构复杂,管腔、关节、沟槽缝隙多,难以清洗<sup>[8]</sup>。2017年7月—12月,外来器械清洗合格率为85.08%。通过多途径的培训、供应商的讲解以及身份标识及器械图谱清单的实施,促进供应室人员掌握外来器械的清洗要点及正确的清洗方法,促进外来医疗器械的清洗合格率的提升。2018

年1月—6月,外来器械清洗合格率上升为97.82%。

2017年7月—12月,外来器械术后送洗率仅为40.87%,主要为外来器械使用后,部分供应商直接从手术室将外来器械带回公司,未送CSSD清洗消毒或供应商因赶时间将使用后的器械直接送下一家医院清洗消毒灭菌使用<sup>[9]</sup>。本研究根据行为标准,医院设定污物箱,使用后的外来器械,由手术室专职人员直接送到CSSD中心去污区,去污区人员严格按照要求做好初步清洗,特殊感染患者按特殊要求处理。再由供应商清点无误,登记后取回并在登记本上共同签名。2018年1月—6月,外来器械术后送洗率上升为93.84%。

## 参考文献

- [1] 曾庆菊,林琼,刘静兰,等. 外来医疗器械的风险管理[J]. 中华医院感染学杂志,2010,20(16): 2486-2486.
- [2] 冯秀兰. 消毒供应中心三项标准修订内容解读及其对护理管理的启示[J]. 中国护理管理,2017,17(6): 725-729.
- [3] 郭丽萍,徐潜,王云亭,等. 日本某三级综合医院预防控制MRSA医院感染的多部门协作模式成效实证分析[J]. 中华医院感染学杂志,2016,26(12): 2854-2857.
- [4] 叶媛媛,徐小群,林卫红,等. 取消外来手术器械跟台人员对骨科手术质量管理的影响[J]. 中华现代护理杂志,2017,23(3): 429-432.
- [5] 武伟,刘维维,许多朵,等. 标准化管理在外来器械接收质量管理中的应用[J]. 中华现代护理杂志,2014,20(36): 4661-4662.
- [6] 侯二英,冯美连. 追踪法在外来器械管理中的应用[J]. 护理研究,2014,28(9): 1131-1132.
- [7] 孙秀芳. 外来器械管理中存在的难点问题及管理对策[J]. 护士进修杂志,2012,27(15): 1363-1364.
- [8] 石敏,宋瑾,张翔,等. 品管圈活动在提高骨科外来器械清洗合格率中的应用[J]. 中华医院感染学杂志,2016,26(22): 5252-5254.
- [9] 顾菁华,张继英,徐虹,等. 消毒供应中心对口腔诊疗器械采用追溯系统集中管理的效果评价[J]. 中华医院感染学杂志,2016,26(22): 5246-5248.

(本文编辑:尹佳杰)