

DOI: 10. 12138/j. issn. 1671-9638. 20194477

· 论 著 ·

上海市 58 所医院消毒供应中心管理现状调查

车凤莲¹, 季侃雯¹, 钱建华², 盛 坚³, 吴玉蓉⁴, 钱黎明¹

(1. 上海交通大学医学院附属瑞金医院消毒供应中心, 上海 200025; 2. 上海交通大学医学院附属新华医院消毒供应中心, 上海 200092; 3. 上海交通大学附属第一人民医院消毒供应中心, 上海 200080; 4. 上海复旦大学附属肿瘤医院消毒供应中心, 上海 200032)

[摘 要] 目的 了解上海市二级、三级医院消毒供应中心(CSSD)的管理现状, 为推动医院进一步贯彻落实和执行 WS 310.1-2016《医院消毒供应中心 第 1 部分: 管理规范》, 提出科学依据及参考。方法 依据 WS 310.1-2016 的要求, 自行设计问卷调查表对上海市 16 个区县 58 所医院 CSSD 管理情况进行调查。结果 94.83% 的医院 CSSD 实行了集中管理, 85.19% 的医院 CSSD 承担外来医疗器械及植入物的清洗消毒管理, 二级与三级医院实施率比较, 差异均无统计学意义(均 $P > 0.05$)。70.37% 的医院 CSSD 完成外来医疗器械及植入物的首次接收灭菌监测管理, 三级医院完成情况优于二级医院($\chi^2 = 5.684, P < 0.05$)。48.28% 的医院 CSSD 已配备绝缘检测仪, 三级医院配备率高于二级医院($\chi^2 = 5.557, P < 0.05$)。结论 上海市二、三级医院贯彻落实 WS 310.1-2016 的总体情况尚佳, 但 CSSD 对外来医疗器械及植入物的处置与管理亟待提高与改进, 并应重视绝缘检测仪的配备。

[关 键 词] 医院消毒供应中心; 管理; 现状调查

[中图分类号] R187

Management status of central sterile supply departments in 58 hospitals in Shanghai

CHE Feng-lian¹, JI Kan-wen¹, QIAN Jian-hua², SHENG Jian³, WU Yu-rong⁴, QIAN Li-ming¹ (1. Central Sterile Supply Department, Ruijin Hospital Affiliated to Shanghai Jiao Tong University School of Medicine, Shanghai 200025, China; 2. Central Sterile Supply Department, Xinhua Hospital Affiliated to Shanghai Jiao Tong University School of Medicine, Shanghai 200092, China; 3. Central Sterile Supply Department, Shanghai General Hospital Affiliated to Shanghai Jiao Tong University, Shanghai 200080, China; 4. Central Sterile Supply Department, Fudan University Shanghai Cancer Center, Shanghai 200032, China)

[Abstract] **Objective** To investigate the management status of central sterile supply departments (CSSDs) in secondary and tertiary hospitals in Shanghai, put forward scientific basis and reference for promoting further implementation of WS 310.1-2016 *Hospital Central Sterile Supply Department - Part 1: Management Standard*. **Methods** According to the requirement of WS 310.1-2016, self-designed questionnaires were used to investigate the management of CSSDs of 58 hospitals in 16 districts and counties of Shanghai. **Results** 94.83% of hospital CSSDs implemented centralized management, 85.19% of hospital CSSDs undertook cleaning and disinfection management of loaner medical devices and implants, there was no significant difference in the implementation rate between secondary and tertiary hospitals (all $P > 0.05$). 70.37% of hospital CSSDs completed monitoring management on the initial sterilization of loaner medical devices and implants, tertiary hospitals performed better than secondary hospitals ($\chi^2 = 5.684, P < 0.05$). 48.28% of hospital CSSDs equipped with insulation detector, equipping rate in

[收稿日期] 2018-12-13

[作者简介] 车凤莲(1984-), 女(汉族), 浙江省上虞市人, 主管护师, 主要从事消毒供应中心护理管理研究。

[通信作者] 钱黎明 E-mail: lisaqian218@163.com

tertiary hospitals was higher than secondary hospitals ($\chi^2 = 5.557, P < 0.05$). **Conclusion** The overall situation of implementing WS310.1-2016 in secondary and tertiary hospitals in Shanghai is good, but disposal and management of loaner medical devices and implants by CSSDs need to be improved urgently, and equipping of insulation detector should be paid attention.

[**Key words**] hospital central sterile supply department; management; status investigation

医院消毒供应中心 (central sterile supply department, CSSD) 是医院感染管理的重点部门, 其工作效率与质量直接影响医院的医疗质量和安全^[1]。2016 年国家卫生和计划生育委员会为加强和规范医院对消毒供应工作的管理, 保障医疗质量和患者安全, 于同年 12 月完成了对 2009 版医院 CSSD 三项强制性行业标准的修订工作^[2], 正式发布了 WS 310.1-2016《医院消毒供应中心 第 1 部分: 管理规范》(以下简称“WS 310.1-2016”)、WS 310.2-2016《医院消毒供应中心 第 2 部分: 清洗消毒及灭菌技术操作规范》和 WS 310.3-2016《医院消毒供应中心 第 3 部分: 清洗消毒及灭菌效果监测标准》三项新的行业标准, 进一步推动及促进医院复用的诊疗器械、器具和物品的规范处置与管理。上海市护理学会医院感染控制专业委员会消毒供应学组作为上海市消毒供应专业的引领者及推动者, 为了解、评价三项新的行业标准发布实施 2 年内, 本市二级、三级医院 WS 310.1-2016 的贯彻和落实情况, 对全市 16 个区县医院 CSSD 的管理情况进行调查, 现将结果报告如下。

1 对象与方法

1.1 调查对象 上海市 16 个区县 58 所医院 CSSD, 其中三级医院 28 所, 二级医院 30 所。

1.2 调查工具 根据 WS 310.1-2016 的要求, 自行设计问卷调查表, 内容包括 2 个部分: 第 1 部分为医院基本信息, 包括医院等级、医院性质、床位数、手术量等; 第 2 部分为 CSSD 管理情况, 包括 CSSD 管理模式、外来医疗器械及植入物处置情况、设备设施配备情况 3 个方面。

1.3 资料收集方法 采用分层抽样法, 于 2018 年 7—8 月在全市 16 个区县统一发放调查表, 每个区县二级、三级医院各调查 2 所, 并向被调查医院的管理者说明调查目的, 征得同意后要求医院 CSSD 护士长完成填写。共发放调查表 64 份, 回收 64 份。其中 4 份调查表发现漏项, 2 份调查表出现逻辑错误, 有效调查表 58 份, 有效回收率 90.63%。

1.4 统计学方法 应用 SPSS 22.0 软件对资料进行统计描述, CSSD 实施集中管理的工作模式构成比以及实施外来医疗器械及植入物管理的各项措施占比采用频数、百分比表示, 其组间比较采用卡方检验, 以 $P \leq 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 CSSD 管理模式 58 所被调查医院中, 94.83% 的医院 CSSD 实现集中管理, 二级与三级医院集中管理实施率比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 见表 1。55 所实施 CSSD 集中管理的医院中, 手术器械由 CSSD 集中处置的医院占 76.36%, 二级与三级医院实施率比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。不同级别医院 CSSD 实施集中管理后手术器械处置的工作模式见表 2。

表 1 不同级别医院 CSSD 集中管理实施情况

Table 1 Implementation of centralized management on CSSDs in different levels of hospitals

医院级别	医院数	实施医院数	实施率 (%)
二级医院	30	28	93.33
三级医院	28	27	96.43
合计	58	55	94.83

表 2 不同级别医院 CSSD 实施集中管理后手术器械处置的工作模式

Table 2 Surgical device disposal mode after centralized management on CSSDs in different levels of hospitals

医院级别	医院数	CSSD 集中处置		CSSD 在手术室设供应部处置		手术室自行处置 CSSD 定期质量监管	
		实施医院数	比率 (%)	实施医院数	比率 (%)	实施医院数	比率 (%)
二级医院	28	19	67.86	5	17.86	4	14.28
三级医院	27	23	85.19	3	11.11	1	3.70
合计	55	42	76.36	8	14.55	5	9.09

2.2 CSSD 对外来医疗器械及植入物处置管理情况 被调查医院中 3 所二级医院,1 所三级医院无外来医疗器械及植入物,其余 54 所医院中 46 所(85.19%)医院已承担清洗消毒管理,且二级与三级医院实施率比较,差异无统计学意义($P>0.05$);38 所(70.37%)医院已完成首次接收灭菌监测管理工作,三级医院完成率高于二级医院($P<0.05$)。见表 3。外来医疗器械及植入物各项管理要求落实率均 $>80\%$,见表 4。

表 4 不同级别医院 CSSD 对外来医疗器械及植入物管理的各项要求落实情况

Table 4 Implementation of requirements for management on loaner medical devices and implants in CSSDs in different levels of hospitals

管理要求	二级医院($n=22$)		三级医院($n=24$)		合计($n=46$)	
	实施医院数	实施率(%)	实施医院数	实施率(%)	实施医院数	实施率(%)
明确相关部门职责,并与器械供应商签订协议	20	90.91	21	87.50	41	89.13
器械供应商提供植入物及外来器械说明书	21	95.45	22	91.67	43	93.48
专岗负责,人员相对固定	16	72.73	22	91.67	38	82.61
开展植入物与外来医疗器械处置的相关知识培训	16	72.73	24	100.00	40	86.96
使用后经消毒供应中心清洗消毒后归还厂家	15	68.18	22	91.67	37	80.43

2.3 CSSD 配备绝缘检测仪情况 被调查医院中,48.28%的医院已配备带电源器械功能检查所需的绝缘检测仪,三级医院配备率高于二级医院($\chi^2=5.557, P=0.035$)。见表 5。

表 5 不同级别医院 CSSD 配备绝缘检测仪情况

Table 5 Equipping of insulation detector in CSSDs in different levels of hospitals

医院级别	医院数	配备医院数	配备率(%)
二级医院	30	10	33.33
三级医院	28	18	64.29
合计	58	28	48.28

3 讨论

3.1 CSSD 实行集中管理情况尚佳 2009 版医院 CSSD 三项强制性行业标准首次提出复用器械应由 CSSD 集中管理,对提高医院复用器械及物品的清洗、消毒及灭菌质量具有较大的作用^[3]。CSSD 实行集中管理是医院可重复使用医疗器械灭菌保证的

表 3 不同级别医院的 CSSD 对外来医疗器械、植入物清洗消毒以及灭菌管理情况

Table 3 Disinfection and sterilization management of loaner medical devices and implants in CSSDs in different levels of hospitals

医院级别	医院数	清洗消毒管理		首次接收灭菌有效性测试	
		实施医院数	实施率(%)	实施医院数	实施率(%)
二级医院	27	22	81.48	15	55.56
三级医院	27	24	88.89	23	85.19
χ^2		0.587		5.684	
P		0.704		0.035	

基础,也是 CSSD 管理改革和专业发展的关键^[4]。WS 310.1-2016 中进一步细化了集中管理的具体要求,还明确了集中管理模式包括集中处置和统一管理两方面内容^[5]。本调查结果显示,本市二、三级医院 CSSD 集中管理实施率均高于文献^[6-8]调查的数据;且二级、三级医院呈现同步改革、均衡发展的趋势,充分说明本市在贯彻落实 CSSD 集中管理工作上成效显著,为复用医疗器械规范处置及质量管理提供了有力保障。同时,目前本市医院复用手术器械的集中处置存在 3 种工作模式,其中 76.36% 的医院采取复用手术器械送至 CSSD 处置的工作模式,14.55% 的医院采取手术室设供应部,由 CSSD 人员接管处置的工作模式,9.09% 的医院采取手术室设供应部自行处置,CSSD 定期质量监管的工作模式。因此,对极小部分尚未实行 CSSD 集中管理的医院需要医院主管部门转变及提升管理理念,促进医院 CSSD 向集中管理模式转变,最大程度发挥专业优势,从而促进消毒供应护理专业的发展^[9]。

3.2 CSSD 对外来医疗器械及植入物的规范管理有待提高与改进 外来医疗器械是医院手术器械的

重要补充,存在器械复杂昂贵、植入物多、流动性大等特点,若管理不到位,容易给患者带来安全隐患^[10]。为能使外来医疗器械与植入物达到零风险,确保医疗安全,避免医院感染的发生,WS 310.1-2016 中新增了针对外来医疗器械与植入物的管理要求,并建议外来医疗器械与植入物专岗负责制^[11]。本调查中虽本市医院 CSSD 承担外来医疗器械及植入物的清洗消毒管理实施率为 85.19%,高于张宇^[12]、周彬等^[13]等调查数据(分别为 78.1%、70.73%),但实施比例还亟待提高,需大力推动并贯彻落实,早日实现外来医疗器械集中清洗消毒管理全覆盖。二、三级医院外来医疗器械及植入物各项管理要求的落实上还需进一步改进,使外来医疗器械及植入物的处置管理更加科学化、规范化、标准化、统一化。外来医疗器械与植入物的首次灭菌监测完成率仅为 70.37%,且二级医院的完成率为 56.56%,低于三级医院,需引起 CSSD 管理者足够地重视,按行业标准要求严格执行、落实外来医疗器械及植入物的灭菌监测管理,以保障外来医疗器械及植入物灭菌质量,提高 CSSD 工作内涵,促进消毒供应护理专业的发展。医院管理部门应加强监管力度,降低医院感染的风险,确保手术安全。

3.3 CSSD 需重视绝缘检测仪的配备 电外科手术器械越来越多地应用到各类手术中,此类器械因绝缘层破裂而引发患者电损伤最常见^[14]。通常会造患者体内脏器的意外灼伤、接触皮肤灼伤等不良事件的发生^[15]。美国手术室护士学会(AORN)提出 CSSD 工作人员应对电外科手术器械的功能完整性进行监测。但由于大部分的绝缘层破裂无法肉眼识别^[16],故需配以专用的设备,在包装前对器械进行绝缘功能检查,及时发现隐患问题,减少潜在危险,提高器械使用的安全性^[17]。本调查中 CSSD 绝缘检测仪配备率低于 50%,二、三级医院 CSSD 应重视绝缘检测仪的配备,使电外科手术器械能得到精确有效地检查,提高手术器械再处理质量以及 CSSD 工作质量,为患者生命安全提供保障^[18]。

[参 考 文 献]

- [1] 姜华,方立新,艾芬,等.消毒供应室计算机管理软件的开发与应用[J].中国护理管理,2006,6(2):40-41.
- [2] 巩玉秀.制定我国医院消毒供应中心相关标准的必要性[J].中国护理管理,2009,9(3):5-7.

- [3] 房彤,王真,孙庆棉,等.安徽省医院消毒供应中心 3 项标准实施现状[J].中国护理管理,2015,15(4):389-393.
- [4] 于翠香,吴可萍,冯秀兰.实施 CSSD 集中管理实践与成效[J].中国护理管理,2011,11(1):9-11.
- [5] 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.
- [6] 崔妙玲,黄文新,岑颖,等.广西医院消毒供应中心集中管理现状调查及分析[J].中华医院管理杂志,2014,30(1):39-41.
- [7] 杨薇,王艳梅,张明理,等.新疆 104 家二级以上医院消毒供应中心管理现状调查分析[J].中国护理管理,2015,15(3):364-366.
- [8] 刘卫平,焦月英,邢慧敏,等.内蒙古自治区 156 所医院消毒供应中心现状调查[J].中华老年多器官疾病杂志,2016,15(9):665-668.
- [9] 王晓春,李丽华,姚洪娟.消毒供应中心集中管理的实施与效果评价[J].中华医院感染学杂志,2013,23(14):3472-3473.
- [10] 陆蕾,董卫红,黄明芬.医院外来医疗器械管理存在的问题与对策[J].中华医院管理杂志,2014,30(5):370-371.
- [11] 胡国庆,陆焯.医院消毒供应中心消毒灭菌新标准解读[J].预防医学,2018,30(1):1-4.
- [12] 张宇,巩玉秀.外来医疗器械的规范化管理[J].中国护理管理,2014,14(4):410-411.
- [13] 周彬,巩玉秀,张宇.医院植入物与外来医疗器械管理和处置现状研究[J].中国医院建筑与装备,2015,(10):98-101.
- [14] Odell RC. Surgical complications specific to monopolar electro-surgical energy: engineering changes that have made electro-surgery safer[J]. J Minim Invasive Gynecol, 2013, 20(3): 288-298.
- [15] 袁园,刘作辉.电外科手术器械绝缘性能检测[J].中国医学装备,2018,15(5):123-127.
- [16] Yazdani A, Krause H. Laparoscopic instrument insulation failure: the hidden hazard[J]. J Minim Invasive Gynecol, 2007, 14(2): 228-232.
- [17] 毕研玲.带电源腔镜器械通电性能检测在消毒供应中心的应用性研究[J].中国实用护理杂志,2016,32(12):931-933.
- [18] 郑志远.腹腔镜手术器械组成与系统设备的故障维修思路探究[J].中国卫生标准管理,2015,(13):30-31.

(本文编辑:文细毛)

本文引用格式:车凤莲,季佩雯,钱建华,等.上海市 58 所医院消毒供应中心管理现状调查[J].中国感染控制杂志,2019,18(10):977-980. DOI:10.12138/j.issn.1671-9638.20194477.

Cite this article as:CHE Feng-lian, JI Kan-wen, QIAN Jian-hua, et al. Management status of central sterile supply departments in 58 hospitals in Shanghai [J]. Chin J Infect Control, 2019, 18(10): 977-980. DOI: 10.12138/j.issn.1671-9638.20194477.