

· 老年人感染防控专栏 ·

内蒙古自治区156所医院消毒供应中心现状调查

刘卫平,焦月英*,邢慧敏,乔一峰,海云婷,张凯

(内蒙古自治区人民医院医院感染控制科,呼和浩特 010010)

【摘要】 目的 了解内蒙古自治区不同等级医院消毒供应中心(CSSD)的现状,为制定管理措施提供依据。方法 2014年10月至12月,按医院等级分层抽样和问卷调查方法对内蒙古自治区156所医院的CSSD进行了调查。结果 内蒙古自治区医院CSSD人员设置以护士居多,三级医院占69.17%,二级医院占69.20%;管理模式三级医院统一集中处理占53.85%,二级医院统一集中处理占29.91%;不同级别医院清洗消毒设备和检查包装设备以及化学监测的差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论 内蒙古自治区CSSD管理滞后,设施设备不足,监控不力,应加强CSSD的建设及管理,使其建设规范化、科学化。

【关键词】 消毒供应中心;现状调查;统一集中管理

【中图分类号】 R197.3 **【文献标识码】** A **【DOI】** 10.11915/j.issn.1671-5403.2016.09.158

Current status of central sterile supply department in 156 hospitals from Inner Mongolia Autonomous Region

LIU Wei-Ping, JIAO Yue-Ying*, XING Hui-Min, QIAO Yi-Feng, HAI Yun-Ting, ZHANG Kai

(Department of Infection Control, People's Hospital of Inner Mongolia Autonomous Region, Huhhot 010010, China)

[Abstract] **Objective** To investigate the current status of the central sterile supply department (CSSD) from different level hospitals in the Inner Mongolia Autonomous Region and provide references for development of control measures. **Methods** Based on the different level of hospitals, stratified sampling and questionnaire were used to survey the CSSD of 156 hospitals. **Results** The major staffs working in the CSSD of Inner Mongolia Autonomous Region were nurses, accounting for 69.17% in the first-class hospitals, and for 69.20% in the second-class hospitals. Centralized management covered 53.85% in all management modes for the first-class hospitals, but the ratio was decreased to 29.91% in the second-class hospitals. Significant differences were found in the equipments of cleaning and disinfecting, the devices of checking and packaging, and the chemical monitoring between the first-class and the second-class hospitals ($P < 0.05$). **Conclusion** There are many problems in the CSSD of Inner Mongolia Autonomous Region, such as lagging management, insufficient facilities, and ineffective monitoring. The construction and management of the CSSD should be strengthened in order to ensure its standardization and scientization.

[Key words] central sterile supply department; current status investigation; centralized management

This work is supported by the Project of Science and Technology Plan of Inner Mongolia Autonomous Region (20140149).

Corresponding author: JIAO Yue-Ying, E-mail: Lwpcdc@126.com

消毒供应中心(central sterile supply department,CSSD)是医院内承担所有重复使用诊疗器械、器具和物品清洗、消毒、灭菌以及无菌物品供应的部门^[1]。因此,CSSD的工作质量直接影响医疗和护理质量。其人员与其他医疗技术人员一样,需要掌握完成工作任务所需要的信息、知识和理解力,以适应当今行业技术水平的发展变化^[2],需要培训和继续教育以保障CSSD的工作质量^[3]。为了解内蒙古

自治区不同等级医院CSSD管理现状,贯彻消毒供应中心规范,制定符合本地区CSSD医院感染管理的实施细则,我们对内蒙古自治区156所医院CSSD现状进行了调查。

1 对象与方法

1.1 对象

调查对象为内蒙古自治区不同等级医院的

收稿日期:2016-05-17;修回日期:2016-07-18

基金项目:内蒙古自治区科技计划项目(20140149)

通信作者:焦月英;E-mail:Lwpcdc@126.com

CSSD,其中三级医院39所,二级医院117所。

1.2 方法

2014年10月到12月对CSSD进行现场检查和问卷调查,调查内容包括规章制度、人员构成、管理模式、设施配置、灭菌质量监测等。双人录入调查的资料,建立数据库。

1.3 统计学处理

采用SPSS21.0统计软件对数据进行分析。计数资料用百分率表示,组间比较采用 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 不同级别医院CSSD人员构成

三级医院39所,二级医院117所,CSSD由院长直接领导的有9所,占5.77%,由副院长直接领导的25所,占16.02%,由护理部直接领导的有116所,占74.36%,由其他人员直接领导的有6所,占3.85%。

不同级别医院CSSD的工作人员构成不同,三级医院工作人员613例,护士占69.17%,二级医院工作人员672例,护士占69.20%(表1)。三级医院护士年龄<30岁138例,占32.55%,30~45岁118例,占27.83%,>45岁168例,占39.62%;二级医院护士年龄<30岁93例,占20.00%,30~45岁149例,占32.04%,>45岁223例,占47.96%,两者护士的年龄构成差异有统计学意义($\chi^2=18.25,P<0.05$)。

表1 不同级别医院CSSD人员构成

Table 1 Personnel proportion in CSSD of different level hospitals [n(%)]

Personnel	First-class hospital (n=613)	Second-class hospital (n=672)
Nurse	424(69.17)	465(69.20)
Disinfection staff	130(21.21)	164(24.40)
Nurse's aide	37(6.04)	29(4.32)
Others	22(3.58)	14(2.08)

CSSD: central sterile supply department

2.2 不同级别医院CSSD管理模式

三级医院CSSD统一集中管理21所,占53.85%,非集中管理9所,占23.08%,部分集中管理9所,占23.08%;二级医院CSSD统一集中管理35所,占29.91%,非集中管理46所,占39.32%,部分集中管理36所,占30.77%,两者CSSD集中管理模式差异无统计学意义($\chi^2=7.455,P>0.05$)。

2.3 CSSD设施配置情况

表2结果表明,三级和二级医院清洗消毒设备和检查包装设备差异有统计学意义($P<0.05$)。而灭菌设备及设施、配备防护用品及包装材料在两者的差异均无统计学意义($P>0.05$)。

2.4 CSSD灭菌监测

调查发现压力蒸气灭菌140所医院每锅做物理监测,113所医院每包化学监测,107所医院每周生物监测。表3结果表明,不同级别医院CSSD压力蒸气灭菌化学监测差异有统计学意义($P<0.05$)。而不同级别医院CSSD物理监测和生物监测差异均

表2 不同级别医院CSSD设施配置情况

Table 2 The equipment of CSSD facilities in different level hospitals [n(%)]

Equipment	First-class hospital (n=39)	Second-class hospital (n=117)	χ^2	P value
Cleaning and disinfection equipment	31(79.49)	65(55.56)	7.708	0.008
Check and packing equipment	28(71.74)	62(52.99)	4.237	0.040
Sterilization equipment and facilities	32(80.05)	94(80.34)	0.055	0.815
Protective equipment	35(89.74)	101(86.32)	0.306	0.580
Packaging materials	26(66.67)	75(64.10)	0.084	0.772

CSSD: central sterile supply department

表3 不同级别医院CSSD压力蒸气灭菌监测

Table 3 The monitoring of CSSD disinfection in different level hospitals [n(%)]

Monitoring	n	First-class hospital	Second-class hospital	χ^2	P value
Physical monitoring	140	37(94.87)	103(88.03)	0.836	0.361
Chemical monitoring	113	33(84.62)	80(72.65)	3.863	0.049
Biological monitoring	107	29(74.36)	78(66.67)	0.803	0.370

CSSD: central sterile supply department

无统计学意义($P > 0.05$)。

3 讨论

3.1 CSSD 人员管理需进一步加强

内蒙古自治区医院 CSSD 人员设置以护士居多,三级医院占 69.17%,二级医院占 69.20%,低于武迎宏^[4]报道的我国 CSSD 护士 > 80%。三级医院 >45 岁护士占 39.62%,二级医院 >45 岁护士占 47.96%,低于武迎宏^[4]报道的 >40 岁的工作人员 >80%。调查中发现 CSSD 护士外出学习机会少,知识更新不够,对 CSSD 相关规范和技术进展不了解,对 CSSD 的重要性认识不足,专业知识掌握不足,对规范的了解和理解不到位,没有充分理解灭菌效果监测的真正内涵。医疗机构应充分重视在岗人员知识与技能的培训,以保证各项制度和新规范、新技术在实际工作中的落实^[5-7]。

3.2 CSSD 管理模式欠规范

CSSD 统一集中管理在三级医院占 53.85%,二级医院仅 29.91%,高于罗侨瑞等^[8]对广西 49 所医院 26.50% 实现集中管理的调查报道。分散管理模式使得各种清洗消毒灭菌设备资源分散,不利于清洗消毒设备的使用,影响器械灭菌质量,所以 CSSD 集中管理是医疗器械灭菌质量的基础。统一集中管理可使 CSSD 的清洗消毒灭菌设备得到充分利用,清洗人员更专业,确保可复用物品消毒灭菌的专业化、程序化,保证器械的灭菌效果。医疗机构要充分认识到 CSSD 集中管理的重要性,将其纳入医疗质量管理,确保 CSSD 真正成为全院可重复使用医疗器械的集中处置和供应中心,更好地保证患者安全,同时减少手术室和临床护士间接的护理时数,降低医疗成本,促进专业发展^[9,10]。

3.3 CSSD 设施配备不足

调查中发现清洗消毒设备、灭菌设施设备配备不足,部分医院消毒灭菌设备单一,缺少低温灭菌设备的配置,对于手工清洗器械多数未配备消毒和干燥设备;多数医院配备的水龙头为手触式;只有一小部分医院配备洗眼装置。各医院应根据 CSSD 业务情况及所处理的器械、物品的质量要求,完善 CSSD 强制性行业标准中明确要求配备的设备和设施,为清洗、消毒、灭菌质量提供保障,合理配备专职和管理人员,以满足其发展需求^[11,12]。

3.4 灭菌及质量监测环节监控力度不够

调查发现压力蒸气灭菌 140 所医院每锅做物理监测,113 所医院每包化学监测,107 所医院每周生物监测,监测频次达不到行业标准要求,对国家卫生

与计划生育委员会《医院 CSSD(室)卫生行业标准 WS310.1-3-2009》的执行不到位,对清洗消毒及灭菌物品的监控力度不够,存在医疗安全隐患。Dancer 等^[13]和 Fushimi 等^[14]的研究证明,所有的器械在灭菌前需要采用酶清洗液进行清洗才能达到很好的灭菌效果。消毒灭菌监测是医院消毒与灭菌效果严格把关的重要手段,应纳入 CSSD 常规监测,及时发现与解决问题,有效地控制医院感染^[15]。

总体来说,目前内蒙古自治区医院 CSSD 建设及现状比较落后,与其在医院感染控制中的地位和作用很不相称,与国内外医院 CSSD 建设及装备水平差距较大。这种现状迫切需要加强对 CSSD 的建设及管理,使其建设规范化、科学化。

【参考文献】

- [1] Gong YX, Ren WA, Yao L, et al. Management standard of central sterile supply department of hospitals [J]. Chin Nurs Manage, 2009, 9(5): 3-4. [巩玉秀,任伍爱,么莉,等.医院消毒供应中心管理规范[J].中国护理管理,2009,9(5):3-4.]
- [2] Berg DS. The challenge of the modern sterile processing department[J]. Biomed Instrum Technol, 2008, 42(3): 229-231.
- [3] Huber L. Central sterile supply department professionals: a key piece in the OR quality puzzle[J]. AORN J, 2010, 91(3): 319-320.
- [4] Wu YH. Situation investigation and analysis of central sterile supply department in China [J]. Chin Nurs Manage, 2008, 8(6): 33-35. [武迎宏.我国消毒供应中心(室)现状调查与分析[J].中国护理管理,2008,8(6):33-35.]
- [5] Chobin N. Verifying competencies in sterile processing [J]. Biomed Instrum Technol, 2008, 42(6): 474-476.
- [6] Linkin DR, Sausman C, Santos L, et al. Applicability of healthcare failure mode and effects analysis to healthcare epidemiology evaluation of the sterilization and use of surgical instruments [J]. Clin Infect Dis, 2005, 41(7): 1014-1019.
- [7] Morgan M. Postoperative endophthalmitis: the application of hazard analysis critical control points to an infection control problem [J]. J Hosp Infect, 2002, 51(2): 147.
- [8] Luo QR, Liang CJ, Gu CQ. Investigation and analysis on current status and facilities quality of centralized and decentralized management in central sterile supply department of 49 different level hospitals in Guangxi [J]. Chin J New Clin Med, 2009, 2(3): 297-298. [罗侨瑞,梁翠娟,顾超琼.广西 49 家不同等级医院消毒供应集中与分散式管理现状及设施质量调查及分析[J].中国临床新医学,2009,2(3):297-298.]
- [9] Yu CX, Wu KP, Feng XL. The CSSD centralized management implementation and results [J]. Chin Nurs Manage, 2011, 11(1): 9-11. [于翠香,吴可萍,冯秀兰.实施 CSSD 集中管理实施与成效[J].中国护理管理,2011,11(1):9-11.]
- [10] Han DH, Zhang XJ, Xu GH, et al. Strengthen the management of disinfection supply room to control hospital infection [J]. Chin J Nosocomiol, 2010, 20(15): 2282-2283. [韩德辉,张晓杰,

- 许桂红, 等. 加强消毒供应室管理控制医院感染[J]. 中华医院感染学杂志, 2010, 20(15): 2282–2283.]
- [11] Wei JR, Wang YH, Tang W, et al. Defects existing in the construction of central sterile supply department and the countermeasures[J]. Chin J Nosocomiol, 2010, 20(6): 841–844. [魏静蓉, 王义辉, 唐伟, 等. 消毒供应中心建设中存在的缺陷与对策[J]. 中华医院感染学杂志, 2010, 20(6): 841–844.]
- [12] Liu CX, Ma ZQ, Qin R, et al. The application of total process management in the central sterile supply department[J]. Chin J Nosocomiol, 2010, 20(9): 1291–1293. [刘春先, 马智群, 秦容, 等. 全面流程管理在消毒供应室的应用[J]. 中华医院感染学杂志, 2010, 20(9): 1291–1293.]
- [13] Dancer SJ, Stewart M, Coulombe G, et al. Surgical site infection linked to contaminated surgical instruments[J]. J Hosp Infect, 2012, 81(4): 231–238.
- [14] Fushimi R, Takashina M, Yoshikawa H, et al. Comparison of adenosine triphosphate, microbiological load, and residual protein as indicators for assessing the cleanliness of flexible gastrointestinal endoscopes[J]. Am J Infect Control, 2013, 41(2): 161–164.
- [15] Xu Y, Chen J, Mou X, et al. Monitoring and investigation of cleaning disinfection and sterilization quality in central sterile supply departments of 120 hospitals in Guizhou[J]. Chin J Nosocomiol, 2011, 21(21): 4525–4526. [徐艳, 陈京, 牟霞, 等. 贵州省120所医院消毒供应中心清洗消毒及灭菌质量监控调查[J]. 中华医院感染学杂志, 2011, 21(21): 4525–4526.]

(编辑: 王彩霞)

· 消息 ·

《中华老年多器官疾病杂志》“临床病理讨论”栏目征稿

临床病理讨论(Clinicopathological Conference, CPC)是临床实践中的一个重要环节,是多个学科合作对患者进行个体化诊治的一种形式,尤其对于一些疑难和罕见病例更为重要。综合患者的临床表现、实验室检查、影像学检查和病理检查等各项结果,一方面可以明确疾病的诊断并制定治疗方案,使患者受益,另一方面亦有利于为临床医师提供更好的经验和更开阔的思路,提高医师的诊疗能力。一篇好的临床病理讨论,往往是教科书上找不到的活教材,也是其他文体难以取代的好形式。

“临床病理讨论”一直以来都是本刊的一个特色栏目,深受广大读者喜爱。所刊登的一般多为回顾性的病例讨论与总结,旨在总结经验、吸纳教训和传播知识。在工作实践中,我们根据广大读者和作者的建议,对临床病理讨论文章的格式进行了调整。(1)作者在文题下署名(而非仅在文末注明由何人整理),作者拥有本文的著作权。(2)文章正文为中文,正文前有言简意赅的中英文摘要。论文性质等同于本刊“论著”。(3)所选病例可以是疑难、罕见病例,也可以是诊断明确、但病情危重或有诸多并发症、治疗上甚为棘手的病例,亦可为其他对临床实践有指导或提示意义的病例。

本刊热忱欢迎广大专家学者为本刊撰写或推荐相关稿件。

具体格式请参考本刊近期发表的“临床病理讨论”文章。

地址: 100853 北京市复兴路28号,《中华老年多器官疾病杂志》编辑部

电话: 010-66936756

网址: www.mode301.cn

E-mail: zhldndqg@mode301.cn