

DOI: 10.3969/j.issn.1671-9638.2014.09.011

· 论 著 ·

## 湖南省基层医疗机构医院感染管理现状调查

陈玉华, 文细毛, 付陈超, 吴安华, 任 南

(中南大学湘雅医院, 湖南 长沙 410008)

**[摘要]** **目的** 调查某省基层医疗机构医院感染管理现状。**方法** 采用随机抽样的方法对 13 个市州的 46 所基层医疗机构进行现场督察, 并填写《基层医疗机构医院感染管理现状调查表》, 统计分析相关数据。**结果** 剔除两所公立医院的调查数据, 共收集 44 份合格调查表。44 所(100%)医疗机构均由医疗机构主要负责人领导医院感染管理工作。医院感染管理部门设置调查中, 设置有独立医院感染管理部门的医疗机构仅 2 所(4.55%); 医院感染管理相关制度与岗位职责的调查中, 仅 10 所(22.73%)医疗机构查阅到制定并规范了调查表中列出的所有 14 项医院感染管理相关制度与岗位职责, 制定百分率最低的为医院感染防控重点部门、关键岗位感染控制职责相关制度的制定(38.64%)。村卫生室工作制度与岗位职责的制定得分低于其他医疗机构( $F = 5.762, P < 0.01$ ); 不同医疗机构九项核心制度落实情况的比较中, 除“无菌操作”以外的其他项, 村卫生室均低于其他医疗机构(均  $P < 0.05$ )。**结论** 基层医疗机构组织设置、重点部门的医院感染管理、医院感染管理相关核心制度等均未得到落实, 其中村卫生室的医院感染管理现状最差, 应加大监管力度和加强人员培训。

**[关键词]** 基层医疗机构; 医院感染; 管理; 感染控制; 医院管理

**[中图分类号]** R197.323 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1671-9638(2014)09-0556-05

## Status of healthcare-associated infection management in the grassroots medical institutes

CHEN Yu-hua, WEN Xi-mao, FU Chen-chao, WU An-hua, REN Nan (Xiangya Hospital, Central South University, Changsha 410008, China)

**[Abstract]** **Objective** To investigate the current situation of healthcare-associated infection(HAI) management in grassroots medical institutes in a province. **Methods** Forty-six grassroots medical institutes in 13 cities of the province were selected randomly for the survey, questionnaires about the current situation of HAI management in grassroots medical institutes were filled out, and related data were analyzed. **Results** Forty-four qualified questionnaires were adopted for analysis, and 2 unqualified questionnaires from public hospitals were excluded. HAI management in 44 medical institutes (100.00%) was in the charge of major leaders in medical institutes. Only 2 institutes(4.55%) set up independent HAI management departments, and 10 institutes(22.73%) established basic regulations and position responsibilities of HAI management, 38.67% of medical institutes established regulations of HAI prevention and control in key departments and responsibilities for key positions. The score for the establishment of basic regulations and position responsibilities of HAI management in village clinics was lower than the other medical institutes ( $F = 5.762, P < 0.01$ ). Except aseptic technique, the core regulations of HAI management weren't implemented well in village clinics compared with the other institutes( $P < 0.05$ ). **Conclusion** Organizational settings, HAI management of key departments, and core regulations of HAI management are not performed well in grassroots medical institutes in this province. Village clinics perform the worst in HAI management among all types of grassroots medical institutes. More measures, including education and surveillance, should be taken to improve HAI management in grassroots medical institutes.

**[收稿日期]** 2013-12-12

**[作者简介]** 陈玉华(1985-), 女(土家族), 湖南省张家界市人, 护师, 主要从事医院感染管理研究。

**[通信作者]** 任南 E-mail: 439521838@qq.com

[Key words] grassroots medical institute; healthcare-associated infection; management; infection control; hospital management

[Chin Infect Control, 2014, 13(9): 556-559, 570]

我国医院感染防控工作始于 20 世纪 80 年代的少数大型教学医院,之后逐渐推广至各级医疗机构。特别在经历严重急性呼吸综合征(SARS)之后,医院感染管理更是发展迅猛,但是由于技术水平和经济条件的限制,各级医疗机构医院感染防控水平并不可能一致。大型医疗机构多已参加了省级或全国医院感染监控网,其医院感染防控工作的现况已有了较为详实的资料,然而基层医疗机构医院感染防控工作现状的资料还较少见诸报道。为此,我们对湖南省 13 个市州的基层医疗机构医院感染防控工作进行了问卷调查,旨在了解湖南省基层医疗机构医院感染防控工作的现状,为进一步提高基层医院感染防控水平提供参考资料。

## 1 对象与方法

1.1 研究对象 对全省 13 个地级市、自治州进行了调查。调查的对象主要是社区卫生服务中心(站)、乡镇卫生院和村卫生室,以及基层民营医疗机构、诊所(特别是口腔、中医诊所)。

1.2 调查方法 由各县、市、区卫生局组织开展辖区内基层医疗机构医院感染管理现状调查,主要采用现场督导检查 and 书面调查相结合的方法。在组织调查之前,对调查人员进行相关培训,统一调查方法和标准。每个市州在开展调查的基层医疗机构中按随机取样的方法选择 4 所(城市和农村各 2 所)填写《基层医疗机构医院感染管理现状调查表》,并于 2013 年 8 月 15 日前将调查报告与《基层医疗机构医院感染管理现状调查表》(包括电子版与纸质版)反馈至课题组。

1.3 调查工具 《基层医疗机构医院感染管理现状调查表》主要由三部分组成:第一部分为基本情况,第二部分为核心制度落实情况,第三部分为对加强基层医疗机构医院感染管理的意见与建议。在第一部分“各项制度与岗位职责”中打“√”的计 1 分,未选计 0 分,将 14 项制度规范的落实情况相加得到医院感染管理相关制度与岗位职责制定情况的总分。在第二部分“核心制度落实情况”中,消毒、安全注射、医疗废物管理 3 项核心制度中落实了的条目计 1 分,未落实的计 0 分;手卫生依从性、职业防护、合

理使用抗菌药物(合理用药)、医源性感染与传染病报告 4 项核心制度中,各条目的合格率均 $\geq 80\%$ 的计 1 分, $< 80\%$ 的计 0 分;无菌操作、消毒供应两项核心制度中的各项合格率均为 100%的计 1 分, $< 100\%$ 的计 0 分。

1.4 统计分析 所有数据输入 SPSS 16.0 软件进行统计分析,统计分析方法包括:描述性统计分析、LSD-*t* 检验, $P \leq 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 基本情况

2.1.1 医疗机构基本情况 全省共调查 46 所基层医疗机构,分布于 13 个市州,剔除两所公立医院的调查数据,共 44 份合格调查表。其中调查位于城市的医疗机构 19 所,农村 25 所;由政府办的医疗机构 34 所,非政府办的 10 所;非营利性医疗机构 34 所,营利性医疗机构 10 所;社区卫生服务中心 12 所,乡镇卫生院 19 所,门诊部 2 所,村卫生室 4 所,民营医院 7 所;在岗人数 $\geq 100$  人的医疗机构 7 所,其中乡镇卫生院 6 所,另一所为民营医院;编制床位 $\geq 100$  张的医疗机构 4 所,其中 3 所为民营医院,1 所为乡镇卫生院。

### 2.1.2 医院感染管理工作基本情况

2.1.2.1 医院感染管理部门设置情况 44 所(100%)医疗机构均由医疗机构主要负责人领导医院感染管理工作。医院感染管理部门设置调查中,设置有独立医院感染管理部门的医疗机构仅 2 所(4.55%);由医疗/护理/质量管理部门专职人员负责的医疗机构 8 所(18.18%),由医疗/护理/质量管理部门兼职人员负责的医疗机构 29 所(65.91%),其他情况 5 所(11.36%);4 所编制床位 $\geq 100$  张的医疗机构均未设立医院感染管理委员会和独立的医院感染管理部门。

### 2.1.2.2 医院感染管理相关制度和规范制定情况

医院感染管理相关制度与岗位职责的调查中,仅 10 所(22.73%)医疗机构查阅到制定并规范了调查表中所列的所有 14 项医院感染管理相关制度与岗位职责。44 所医疗机构中,医院感染管理工作制度与岗位职责制定百分率居前 5 位的为:无菌操作

(100.00%)、消毒隔离(90.91%)、一次性医疗用品使用(90.91%)、医疗废物管理(88.64%)、环境清洁(79.55%);百分率最低的为医院感染防控重点部门、关键岗位感染控制职责相关制度的制定(38.64%)。村卫生室工作制度与岗位职责的制定得分低于其他医疗机构( $F = 5.762, P < 0.01$ )。得分为满分“14分”的共有 10 所医疗机构,其中 7 所为社区卫生服务中心;得分“ $\leq 5$ ”的医疗机构有 8 所,其中 4 所为村卫生室。不同医疗机构的工作制度与岗位职责制定情况比较见表 1。

表 1 不同医疗机构的工作制度与岗位职责制定情况比较

Table 1 Establishment of work regulations and position responsibilities in different types of grassroots medical institutes

机构分类	机构数量(所)	总分( $\bar{x} \pm s$ )
社区卫生服务中心	12	11.42 ± 2.71
乡镇卫生院	19	10.79 ± 3.12
门诊部	2	9.00 ± 4.24
村卫生室	4	3.00 ± 2.45
民营医院	7	9.29 ± 4.27
F		5.762
P		0.001

表 2 44 所基层医疗机构医院感染管理部门(或专职)负责人基本情况

Table 2 Basic information of HAI professionals in 44 grassroots medical institutes

项目	人数	构成比(%)	项目	人数	构成比(%)
专业			从事院感工作时间(年)		
护理	25	56.82	$\leq 1$	7	15.91
医疗	17	38.64	$\sim 3$	22	50.00
公卫	1	2.27	$\sim 5$	7	15.91
检验	1	2.27	$\sim 10$	6	13.64
学历			$\sim 15$	2	4.54
大专	26	59.10	接受培训		
本科	9	20.45	$\geq 1$ 次/年	20	45.46
中专	9	20.45	1次/2~3年	15	34.09
职称			1次/ $\geq 4$ 年	2	4.54
中级	24	54.54	从未参加	7	15.91
初级	17	38.64			
无	3	6.82			

表 3 不同医疗机构核心制度落实情况比较(得分,  $\bar{x} \pm s$ )

Table 3 Implementation of core regulations of HAI management in different types of grassroots medical institutes (Score,  $\bar{x} \pm s$ )

机构分类	医疗机构(所)	消毒	安全注射	手卫生依从性	无菌操作	职业防护	合理用药	消毒供应	医疗废物管理	医源性感染与传染病报告
社区卫生服务中心	12	2.42 ± 1.08	5.50 ± 1.00	0.83 ± 0.38	0.25 ± 0.45	3.83 ± 1.47	2.33 ± 1.23	5.33 ± 2.57	4.75 ± 0.45	3.50 ± 0.67
乡镇卫生院	19	2.32 ± 1.11	5.42 ± 1.07	0.95 ± 0.22	0.37 ± 0.49	3.63 ± 1.34	2.63 ± 1.30	3.84 ± 2.34	3.84 ± 1.64	3.16 ± 1.26
门诊部	2	3.00 ± 0.00	6.00 ± 1.00	1.00 ± 0.00	0.00 ± 0.00	3.50 ± 2.12	2.50 ± 0.71	6.00 ± 1.41	5.00 ± 0.00	3.50 ± 0.71
村卫生室	4	0.75 ± 0.50	2.00 ± 1.41	0.00 ± 0.00	0.00 ± 0.00	0.00 ± 0.00	0.75 ± 0.50	0.00 ± 0.00	0.25 ± 0.50	0.50 ± 0.58
民营医院	7	2.86 ± 0.38	5.14 ± 1.07	0.71 ± 0.48	0.14 ± 0.38	3.71 ± 1.38	3.29 ± 0.95	5.14 ± 1.07	4.71 ± 0.49	3.00 ± 1.00
合计	44	2.32 ± 1.07	5.11 ± 1.43	0.80 ± 0.41	0.77 ± 0.42	3.36 ± 1.69	2.48 ± 1.29	4.20 ± 2.56	3.95 ± 1.68	3.00 ± 1.28
F		3.438	9.630	7.516	0.935	6.792	3.121	5.475	12.696	6.886
P		0.017	0.000	0.000	0.454	0.000	0.025	0.001	0.000	0.000

2.1.3 医院感染管理部门(或专职)负责人基本情况 见表 2。

2.1.4 布局流程与环境 在布局流程与环境的调查中,43 所(99.73%)医疗机构设置了注射/处置室;41 所(93.18%)设置了门诊;40 所(90.91%)设置了输液室;39 所(88.64%)设置了病房;35 所(79.55%)设置了外科换药室;25 所(56.82%)设置了消毒供应室;24 所(54.55%)设置了手术室;22 所(50.00%)设置了抢救室;17 所(38.64%)设置了分娩室;3 所(6.82%)设置了内镜室;仅 1 所(2.27%)设置了新生儿室;无医疗机构设置血透室和储血室。13 个部门病房中空气净化方式均为紫外线消毒和通风。各部门病房地面的清洁与消毒均主要采用“84”消毒液拖地。

2.2 核心制度落实情况 调查表的第二部分调查了基层医疗机构落实医院感染相关九大核心制度的情况,其中手卫生依从性、无菌操作、职业防护、合理用药等方面落实到位的医疗机构较少。不同医疗机构九项核心制度落实情况的比较中,除“无菌操作”以外的其他项,村卫生室均低于其他医疗机构(均  $P < 0.05$ )。见表 3。

### 3 讨论

3.1 医院感染管理意识淡薄 本调查结果显示,基层医疗机构的领导和医务人员对医院感染的重要性认识不足,缺少健全的医院感染管理组织,无专人管理;村卫生室医院感染管理相关工作制度与岗位职责的制定得分低于其他医疗机构。医务人员接受医院感染相关知识培训少,概念不清,与李丕润<sup>[1]</sup>、郑敏娣<sup>[2]</sup>等的调查结果相符。在现场督察中了解到,部分医疗机构医院感染管理科仍隶属护理部,护理部主任或总护士长兼管医院感染防控工作,或感染管理科人员兼传染病管理疫情报告、预防保健等工作;企业事业单位的医务所、村卫生室、诊所等机构的医院感染管理组织部门建立不完善。

3.2 硬件设施不足,场地设施布局不规范 部分基层医疗机构在建筑之前未按照《医院建筑设计规范》结合自身实际情况对医院建筑进行整体规划。重点科室的布局和分区不合理,存在人流、物流、洁污交叉及逆流等现象,部分医疗机构处置室与护士办公室未分开,处置室与护士站共处一室。部分个体诊所、村卫生室只有治疗室,缺乏功能区块划分,仍然存在生活区和诊疗区混用的情况,我国许多调查研究<sup>[3-4]</sup>也均证明了此问题。部分医疗机构口腔科布局欠合理,口腔诊疗区域与口腔诊疗器械清洗、消毒区域未分开;器械消毒灭菌后无消毒灭菌日期及失效期,储存管理不规范。口腔诊所缺乏医院感染管理专业护理人员,操作流程不规范,缺乏相应操作规程,与武迎红等<sup>[5]</sup>的调查结果相符。

#### 3.3 核心制度落实不到位

3.3.1 消毒剂的使用不规范 消毒剂种类选择不当,不能根据物品的危险程度和被消毒物品的性能来选择消毒方法,且无定期更换消毒剂和浓度监测制度。使用消毒剂浸泡物品不规范,对镊子和浸泡容器未作清洁灭菌处理。

3.3.2 空气消毒的紫外线灯消毒不规范,监测不到位 大部分基层医疗机构的重点部门、病房等空气消毒方法主要还是采用紫外线消毒,部分医疗机构紫外线灯安装不合理,未进行消毒时间登记,损坏后未及时更换,灯管未做到及时清洁,导致消毒效果降低,且绝大部分医疗机构未进行紫外线强度监测。

3.3.3 消毒供应室设备、人员配置不足 大部分一级医院未设独立的供应室,压力蒸汽灭菌器配置不足,消毒灭菌设备简陋,以便携式压力锅和下排气式

压力灭菌器为主。布局流程不符合要求,各科室自行清洗包装,未实行集中处理。有些医疗机构消毒供应室工作人员通常只配 1 人,仅作消毒员,专业知识相当缺乏。各类灭菌包仅做物理、化学监测,生物监测基本做得很少;各类无菌包均存在不同程度的湿包现象,个别包内器械有锈迹;个别医疗机构还在使用石蜡油保养润滑器械。

3.3.4 手卫生依从性差,洗手设施不符合规范 基层医疗机构洗手设施不全,没有洗手示意图,无洗手液,未配备感应式水龙头,基本无干手设施;处置室无洗手池、流动水等设施。在本调查资料中,手卫生依从性和正确性均较差,与现有研究结果<sup>[6-7]</sup>相一致。

3.3.5 抗菌药物使用不规范 抗菌药物使用种类、剂量、时间、给药途径、围手术期预防性抗菌药物的应用均不符合规范要求。基层医疗机构医务人员未严格按照《抗菌药物临床应用指导原则》和《2013 年全国抗菌药物临床应用专项整治活动实施方案》合理使用抗菌药物。

3.3.6 医源性感染与传染病报告、医疗废物管理不完善 基层医疗机构的医护人员普遍对医源性感染的定义不清楚,对防控措施实施的意义缺乏认知,不了解医源性感染与传染病报告的要求。医疗废物专用包装袋的厚度、形状不符合要求,医疗垃圾袋(桶)无标识、无盖。医疗废物包装时,封扎袋口方法不正确或未封扎,回收、交接登记不规范。大部分市州具有资质的医疗废物集中处置单位较少,且还存在收费过高、人手缺乏、运力不足等问题。基层医疗机构因为分散、规模小、医疗废物量少等原因,导致医疗废物在医疗机构暂存时间过长。目前还有部分偏远卫生院自制焚烧炉焚烧医疗废弃物,因工艺落后,缺乏有效的烟气污染控制措施,二次污染比较严重;同时,医疗废物焚烧达不到标准,被患者血液、体液污染的日用品(如一次性中单、换药敷料等)无法焚烧,或焚烧不完全,达不到无害化处理要求;大多数单位医疗废水未经污水处理系统处理就直接排放。

3.3.7 村卫生室的医院感染管理相关核心制度落实情况最差 不同医疗机构九项核心制度落实情况的比较中,除“无菌操作”项比较没有差异外,其他核心制度,村卫生室的落实情况均低于其他医疗机构。上级管理部门应重视村卫生室的医院感染管理,提供相应的培训资源和资金,改进村卫生室的医院感染管理现状。

已成为流行病学和临床诊断及治疗的挑战<sup>[6]</sup>。所以,NTM 病诊断与治疗的成功率高低取决于临床医生与检验人员对该疾病的认知程度。

当患者有外伤史、手术史、免疫功能低下,皮肤和软组织出现脓肿或异常分泌物时,临床医生应警惕 NTM 感染,应及时抽取脓液或取皮肤活检组织送培养及抗酸染色检查。因此,加强临床科室与检验科的沟通和探讨,提高各种特殊感染病原体的检测及诊疗水平是此类疑难病例诊治成功的关键;加强术后患者的卫生宣教及病情随访,对手术部位疑似、确诊感染病例及时进行调查与干预,则是控制此类病例再发的重要措施。

#### [参 考 文 献]

- [1] 中华人民共和国卫生部. 卫生部办公厅关于加强非结核分枝杆菌医院感染预防与控制工作的通知(卫办医政发[2010]88 号)[S]. 北京,2010.
- [2] 王巍. 重视非结核分枝杆菌病诊断和治疗的研究[J]. 传染病信息,2009,22(1):14-17.
- [3] 中华医学会结核病学分会. 非结核分枝杆菌病诊断与处理指南[J]. 中华结核和呼吸杂志,2000,23(11):650-653.
- [4] 唐神结,高文. 临床结核病学[M]. 北京:人民卫生出版社,2011:700-709.
- [5] 中华医学会结核病学分会. 非结核分枝杆菌病诊断与治疗专家共识[J]. 中华结核和呼吸杂志,2012,35(8):572-580.
- [6] Best C A, Best T J. *Mycobacterium smegmatis* infection of the hand[J]. Hand(N Y),2009,4(2):165-166.

(本文编辑:任旭芝)

(上接第 559 页)

通过此次调查,发现基层医疗机构的医院感染管理工作是我省医院感染管理的薄弱环节,为加强基层医疗机构的医院感染管理,提高其医院感染防控意识和能力,上级部门应加强对基层医疗机构的医院感染管理工作的监管,以及对医院感染管理工作人员的培训。

#### [参 考 文 献]

- [1] 李丕润,黄萍,沈亚萍,等. 119 所医疗机构医院感染管理现状[J]. 中国感染控制杂志,2011,10(3):228-229,225.
- [2] 郑敏娣. 基层医疗机构医院感染管理的薄弱环节及整改措施

[J]. 当代医学,2011,17(4):25.

- [3] 尚艳娥,白红,张莉萍,等. 基层医疗机构医院感染管理存在的问题及对策[J]. 基层医学论坛,2011,15(33):1060-1061.
- [4] 杨海燕,冯若,范秋萍,等. 基层医疗机构医院感染管理现状调查[J]. 郑州大学学报(医学版),2009,44(1):148-150.
- [5] 武迎宏,陈致诚. 口腔诊疗机构的医院感染管理现状[J]. 中华医院感染学杂志,2005,15(8):912-914.
- [6] 秦泽英. 基层医院医务人员手卫生现状调查[J]. 中华医院感染学杂志,2008,18(4):563.
- [7] 母绍琼,王来珍. 基层医院医务人员手卫生现状调查[J]. 中国消毒学杂志,2008,25(6):634-636.

(本文编辑:任旭芝)