

## 消毒供应中心标签打印系统的应用及效果评价

# Application and effect evaluation of label printing system in central sterile supply department

曾淑蓉(ZENG Shu-rong), 孟 涛(MENG Tao), 李成均(LI Cheng-jun), 黎晓燕(LI Xiao-yan)

(四川大学华西口腔医院, 四川 成都 610041)

(West China Stomatology College, Sichuan University, Chengdu 610041, China)

**[摘 要]** **目的** 评价在消毒供应中心应用压力蒸汽灭菌指示标签打印系统,对提高无菌医疗包质量管理及工作效率的影响。**方法** 应用压力蒸汽灭菌指示标签打印系统打印包外化学指示标签,替代传统的手工书写方式,并对两种方法进行比较。**结果** 2011 年 1—5 月共准备各种医用无菌包 75 000 个,实际打印标签 75 263 张,错打、误打标签 263 张,浪费率 0.35%。打印标签系统自动生成 22 位编码,记录无菌产品的信息,包括使用科室、医疗无菌包品名、灭菌日期、洗涤人员、包装人员、灭菌人员、发放人员编号及锅号/锅次等,涵盖了卫生部行业标准《清洗消毒及灭菌技术操作规范》中所要求的具有可追溯性的六要素,实现了无菌产品的可追溯性。**结论** 在消毒供应中心应用包外指示打印标签,降低了操作人员的劳动强度,提升了医疗无菌包的管理质量和工作效率。

**[关 键 词]** 消毒供应中心;标签打印系统;灭菌;质量控制

**[中图分类号]** R197.39 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1671-9638(2012)06-0466-02

标签是用来标志目标物品的分类、内容,便于自己或他人查找和定位的工具。消毒供应中心使用的包外指示标签可用来辨识和追溯无菌包的灭菌过程和 workflow。近年来,消毒供应室向集中管理模式转变,成为医院的消毒供应中心,处理的医疗无菌包数量不断增加,外标签的书写存在费时、费力且不规范等缺点。为此,2011 年 1 月,本院消毒供应中心引进了压力蒸汽灭菌指示标签打印系统,经过 5 个月的运行,效果良好,现总结报告如下。

## 1 材料与方法

**1.1 材料** 深圳美康达公司提供的压力蒸汽灭菌指示标签打印软件系统一套;器械检查包装灭菌区配备台式计算机 1 台、台湾立象标签打印机 1 台。耗材:耐高温、耐湿的自黏性打印标签,标签上印有一类化学指示物(山东新华生产);打印碳带(惠普品牌)。

### 1.2 方法

**1.2.1 排版制作打印标签** 首先将计算机与标签打印机连接,根据要求安装标签打印机的驱动程序。标签打印软件系统供应商以系统操作员身份登录该

系统,录入消毒供应中心工作人员姓名、编号、各医疗无菌包品名、包内器械、辅助用物名称、数量及使用科室。根据以上信息对打印标签进行制作排版并保存。

**1.2.2 工作人员录入信息** 操作人员选择本人的用户名,输入设定密码登录系统。进入主界面后选择使用科室、医疗无菌包品名、清洗人员、包装人员、灭菌人员、质检人员、发放人员、锅号/锅次、失效时间、打印数量。点击“打印标签”键,待标签打印成功后,系统自动弹出是否记录的对话框,选择记录。

**1.2.3 编码信息** 系统自动记录每张标签打印的内容、时间,并自动生成代表以上内容的 22 位编码。22 位编码信息包括使用科室、医疗无菌包品名、灭菌日期、洗涤人员、包装人员、灭菌人员、发放人员编号及锅号/锅次。

## 2 结果

2011 年 1—5 月共准备各种医用无菌包 75 000 个,实际打印标签 75 263 张,错打、误打标签 263 张,浪费率 0.35%。打印标签内容涵盖了卫生部行

**[收稿日期]** 2012-03-10

**[作者简介]** 曾淑蓉(1965-),女(汉族),四川省犍为县人,副主任护师,主要从事医院感染管理研究。

**[通讯作者]** 曾淑蓉 E-mail: zsrcortney@163.com

业标准《清洗消毒及灭菌技术操作规范》<sup>[1]</sup>中所要求的具有可追溯性的六要素,记录了各流程具体操作的人员,还完善了包内器械及各种辅助用品的名称、数量。打印标签上印有一类化学指示物,用于判断无菌包是否灭菌,其耐高温、耐湿的自黏性特点能起到封包的效果。

### 3 讨论

#### 3.1 压力蒸汽灭菌指示标签打印系统的应用体会

3.1.1 工作效率提高 该系统操作简便,使用者只需通过检索功能便可找到需要打印的包名,标签平均打印速度为 1 张/s,提高了工作效率。标签成本为 0.25 元/张,比传统手工书写标签价格略高,但节约了人力资源,节约的无形人力成本可创造更多的价值。

3.1.2 实现无菌包的质量追溯 可追溯是保证无菌医疗器械质量、患者安全,规范和建立医疗卫生行业诚信服务的重要举措<sup>[2]</sup>。通过系统记录的 22 位编码,消毒供应中心可追溯医疗器械处理中的各个环节、处理时间、操作人员、灭菌锅次等。当发现某批次器械的清洗或灭菌质量存在问题时,通过编码的回溯功能,可查找到同批次清洗或灭菌的器械、所在科室,及时追回有问题器械。利用这一管理措施,可降低医疗器械感染事件的发生,保证患者安全。

3.1.3 与传统手工书写标签相比更清晰 通过标准的操作步骤和统一的格式打印标签,规范了灭菌标识,具有清楚明确、整洁美观等优点,避免了由于手工填写灭菌指示标签字迹潦草或笔误,使各科室临床工作人员无法识别等问题,提升了消毒供应中心对无菌包质量控制的管理水平。

3.2 加强培训学习和核查,保证打印信息准确可靠 该系统是一套软件操作系统,要求操作人员具备计算机操作相关知识,使用前请工程师现场集体培训、讲解、演示;每位工作人员设置登录密码,打印前逐项核查页面关键信息,尽量减少错打、误打操作率,保证打印信息准确可靠。

应用压力蒸汽灭菌指示标签打印系统,可提升医院消毒供应中心质量管理和控制水平。在一定程度上实现无菌产品的可追溯性,过程和结果控制相结合,同时书写规范,可节约人力,提高工作效率,值得推广应用。

### [参 考 文 献]

- [1] 中华人民共和国卫生部. 医院消毒供应中心清洗消毒灭菌技术操作规范[S]. 北京, 2009.
- [2] 任伍爱. 消毒供应中心质量管理体系的追溯系统[J]. 中国护理管理, 2007, 7(1): 19-20.

(上接第 465 页)

更要具备严谨、细致的工作态度和高度的责任心,这样不仅为自己节省时间,提高工作效率,也可为全国医院感染监测网的最终监测资料审核者减少不必要的重复工作。

### [参 考 文 献]

- [1] 徐秀华. 临床医院感染学[M]. 修订版. 长沙:湖南科学技术出版社, 2005: 71.

- 版社, 2005: 71.
- [2] 任南, 文细毛, 吴安华, 等. 全国医院感染横断面调查结果的变化趋势研究[J]. 中国感染控制杂志, 2007, 6(1): 16-18.