

## 某院连续 2 年医院感染现患率调查分析

叶旭琴, 俞桂珍, 祝娟英

(金华市人民医院, 浙江 金华 321000)

**[摘要]** **目的** 了解某院医院感染现患率, 评价医院感染日常监测资料的可靠性和准确性。**方法** 根据 2008 年全国医院感染监控网横断面调查要求, 采取横断面调查方法, 对调查日 0:00—24:00 的所有住院患者进行医院感染现患率调查, 填写统一的个案调查表, 并对调查资料进行统计分析。**结果** 2010 年 6 月 9 日和 2011 年 4 月 8 日两次共调查住院患者 1 196 例, 实查率分别为 97.04% 和 97.58%; 医院感染现患率分别为 6.27% 和 6.11%, 略高于当月医院感染发病率(5.01%、5.54%)。医院感染部位以下呼吸道(66.27%)为主, 其次是泌尿道(13.25%)和上呼吸道(7.23%)等。**结论** 开展医院感染现患率调查有利于了解医院感染现状和提高日常监测工作质量, 并针对医院感染率较高的科室进行重点监测及干预, 采取有效措施降低医院感染率。

**[关键词]** 医院感染; 现患率; 感染部位; 抗菌药物

**[中图分类号]** R181.3<sup>+</sup>2 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1671-9638(2012)04-0290-03

## Two one-day point prevalence surveys on healthcare-associated infection in a hospital

YE Xu-qin, YU Gui-zhen, ZHU Juan-ying (Jinhua People's Hospital, Jinhua 321000, China)

**[Abstract]** **Objective** To investigate the prevalence rate of healthcare-associated infection(HAI) in a hospital, and evaluate the reliability and accuracy of routine HAI surveillance data. **Methods** HAI prevalence rate survey was conducted among all inpatients from 0:00 to 24:00 on investigation day with cross-sectional survey, uniform questionnaires were filled out, and data were analyzed. **Results** On June 9, 2010 and April 8, 2011, 1 196 inpatients were investigated, the actual investigation rate was 97.04% and 97.58% respectively; HAI prevalence rate was 6.27% and 6.11% respectively, which was slightly higher than HAI of the respective month (5.01% and 5.54% respectively). The main infection site was lower respiratory tract(66.27%), followed by urinary tract(13.25%) and upper respiratory tract(7.23%). **Conclusion** Prevalence survey can benefit to realize the current status of HAI, improve routine surveillance quality, and take proper measures to reduce HAI rate through the intervention in departments with high HAI.

**[Key words]** healthcare-associated infection; prevalence rate; infection site; antimicrobial agents

[Chin Infect Control, 2012, 11(4):290-292]

为了解本院住院患者医院感染的变化趋势, 评价医院感染日常监测资料的可靠性和准确性, 为制定医院感染控制与预防措施提供科学依据, 我们于 2010 年 6 月 9 日和 2011 年 4 月 8 日两次进行医院感染现患率调查, 现将调查结果报告如下。

### 1 对象与方法

#### 1.1 调查时间与对象

调查 2010 年 6 月 9 日和 2011 年 4 月 8 日 0:00—24:00 所有住院患者, 包括调查当日出院、转科、死亡的患者, 住院时间  $\leq 24$  h 者未列入调查。

1.2 调查方法 根据 2008 年全国医院感染监控网横断面调查要求, 于调查前一周对科室监控医生进行培训, 使其掌握统一调查标准; 采取横断面调查方法, 对调查日 0:00—24:00 的所有住院患者进行床旁调查和病历调查, 填写统一的个案调查表, 并对调查当日感染病例进行统计分析。月感染率调查方

[收稿日期] 2011-12-08

[作者简介] 叶旭琴(1963-), 女(汉族), 浙江省金华市人, 副主任护师, 主要从事医院感染管理研究。

[通讯作者] 叶旭琴 E-mail: yexuqin@yahoo.com.cn

法:由各医疗单元的主管医生主动上报医院感染发病例数,结合医院感染管理专职人员的前瞻性监测和回顾性调查病例,每月进行统计分析。

1.3 诊断标准 依据卫生部 2001 年颁布的《医院感染诊断标准(试行)》对医院感染病例进行诊断。

1.4 统计分析 计数资料用率或构成比描述,应用 SPSS 13.0 统计软件分析数据,两组或多组率(构成比)的比较采用  $\chi^2$  检验和 Fisher 确切概率法,检验水准  $\alpha = 0.05$ (双侧)。

表 1 2010 年和 2011 年两次调查中医院感染现患率与当月医院感染发病率

Table 1 One-day HAI point prevalence rates and one-month HAI rates in 2 surveys

监测时间	现患					月感染发病				
	调查例数	感染例数	现患率(%)	感染例次	例次现患率(%)	调查例数	感染例数	感染率(%)	感染例次	例次感染率(%)
2010 年 6 月	590	37	6.27	42	7.12	1 558	78	5.01	82	5.26
2011 年 4 月	606	37	6.11	41	6.77	1 642	91	5.54	95	5.79
合计	1 196	74	6.19	83	6.94	3 200	169	5.28	177	5.53

2.2 医院感染部位 连续两年两次现患率调查结果均显示下呼吸道感染居首位,其次是泌尿系统和上呼吸道感染。感染部位构成比见表 2。

2.3 当日抗菌药物使用率 2010 年和 2011 年调查当日住院患者抗菌药物使用率分别为 50.34% 和 39.27%, 2011 年较 2010 年有所下降( $\chi^2 = 14.805, P < 0.001$ ); 预防用药占抗菌药物使用的构成比,由 2010 年的 36.03% 下降至 2011 年的 25.21% ( $\chi^2 = 16.874, P < 0.001$ ); 两年抗菌药物使用均以单一用药为主。见表 3。

表 2 两次医院感染现患率调查中感染部位构成比(例次,%)

Table 2 Constituent ratios of infection sites of 2 HAI prevalent rate surveys(No. of cases,%)

感染部位	2010 年	2011 年
下呼吸道	26(61.91)	29(70.73)
泌尿道	8(19.05)	3(7.32)
上呼吸道	3(7.14)	3(7.32)
皮肤	3(7.14)	2(4.87)
血流	0(0.00)	3(7.32)
腔隙	2(4.76)	0(0.00)
中枢神经系统	0(0.00)	1(2.44)
合计	42(100.00)	41(100.00)

采用 Fisher 确切概率法:  $\chi^2 = 7.860, P = 0.198$

## 2 结果

2.1 一般情况 2010 年 6 月和 2011 年 4 月两次现患率调查, 全院应调查住院患者例数、实际调查例数、实查率分别为 608/621 例、590/606 例、97.04%/97.58%。两次医院感染现患率与当月感染发病率情况见表 1。

表 3 两次医院感染现患率调查中抗菌药物使用情况(例数,%)

Table 3 Antimicrobial use in 2 surveys of HAI prevalence rate(No. of cases,%)

项目	2010 年(n=590)	2011 年(n=606)
使用抗菌药物	297(50.34)	238(39.27)
用药目的		
预防用药	107(36.03)	60(25.21)
治疗用药	175(58.92)	160(67.23)
预防+治疗	15(5.05)	18(7.56)
联合用药		
单一	223(75.08)	170(71.43)
二联	73(24.58)	63(26.47)
三联及以上	1(0.34)	5(2.10)

## 3 讨论

连续两年两次现患率调查结果显示,其医院感染现患率分别是 6.27%、6.11%, 同期的当月医院感染发病率分别为 5.01%、5.54%, 月感染发病率略低于医院感染现患率,与上月留下的感染患者未治愈有关。医院感染现患率和当月感染发病率与相关文献报道结果<sup>[1-2]</sup>一致,符合卫生部三级医院检查标准,说明医院现行的医院感染预防与监控模式有效。

医院感染部位以下呼吸道感染居首位。呼吸道感染高发的原因与患者长期卧床,机体免疫力低下及使用呼吸机有关,因此对于病情复杂、免疫力低下、长期卧床的患者,应加强呼吸道感染的预防;在治疗原

发病的同时,增强患者机体免疫力,病情许可尽量抬高床头  $30^{\circ}\sim 45^{\circ}$ ,保护易感人群,减少呼吸道感染的发生;同时加强标本送检的管理,分析感染病原体种类及其耐药情况,有效控制医院感染。国外同类研究<sup>[3-4]</sup>证实以上措施对预防呼吸道感染有效。

本文抗菌药物使用情况是指调查时间内使用抗菌药物情况,不包括抗结核治疗药物、抗菌药物的雾化吸入、抗病毒药物(如无环鸟苷、病毒唑等),不包括眼科(抗菌药物滴眼)、耳鼻喉科(耳、鼻的滴药)等局部用药<sup>[5]</sup>。本院 2011 年日住院患者抗菌药物使用率和预防用药率均较 2010 年下降( $P<0.001$ ),表明本院抗菌药物使用逐步趋向合理,这与医院出台并强调 I 类切口抗菌药物使用规范有关,说明抗菌药物使用 $\leq 60\%$ 是可以达到的。两次现患率调查发现,临床医生使用抗菌药物还是以经验用药为主,提示在此方面需加强宣传与培训,提高病原学送检率,严格掌握抗菌药物应用的适应证。

(上接第 289 页)

格掌握用药指征,根据药敏试验结果选用抗菌药物。遇有重症感染时,组织院内专家会诊讨论,明确治疗方案。

总之,在 MDRO 感染预防与控制过程中,充分发挥监测、培训、检查与管理职能,关注重点部位、重点人群,提高临床医务人员对 MDRO 感染管理意识,减少不必要的侵袭性操作,规范使用抗菌药物,加强病房环境消毒管理以减少 MDRO 的产生与传播,是预防和控制 MDRO 医院感染和感染暴发的关键。

## [参 考 文 献]

[1] 唐平,张勇昌,陈惠琴. 住院患者双重及多重耐药菌感染的调查[J]. 中国感染控制杂志,2009,8(6):417-419.

## [参 考 文 献]

[1] 任南,文细毛,吴安华. 全国医院感染横断面调查与分析[J]. 中国感染控制杂志,2007,6(1):16-18.  
 [2] 马文辉,王力红,张京利,等. 连续 3 年医院感染现患率调查分析[J]. 中华医院感染学杂志,2010,20(1):23-25.  
 [3] Pinkney T D, Bartlett D C, Hawkins W, *et al.* Reduction of surgical site infection using a novel intervention (ROSSINI): study protocol for a randomised controlled trial[J]. *Trials*, 2011,12(1):217.  
 [4] Wang J H, Zhu L, Sun Z J, *et al.* Prevention of peri-operative infection with sequential therapy of levofloxacin in patients undergoing laparoscopic hysterectomy, laparoscopic assisted vaginal hysterectomy and transvaginal hysterectomy[J]. *Zhonghua Yi Xue Za Zhi*, 2011,91(27):1920-1922.  
 [5] 吴安华,任南,文细毛. 151 家医院 2003 年度住院患者日抗菌药物使用率的调查分析[J]. 中华流行病学杂志,2005,26(6):451-452.

[2] 李琼,彭喜松. 258 株铜绿假单胞菌耐药性分析[J]. 中国感染控制杂志,2007,6(3):192-193.  
 [3] 胡泰欢. 耐药菌感染调查与管理对策[J]. 中华医院感染学杂志,2009,19(21):2962-2964.  
 [4] 鲁艳,程利民,胡艳华. 综合 ICU 患者获得性医院感染病原菌耐药性及干预对策[J]. 中华医院感染学杂志,2011,21(2):337-338.  
 [5] 宋巧仙. 护工管理与医院感染发生率的相关性分析[J]. 护理与康复,2008,7(8):618-619.