

DOI:10.3969/j.issn.1671-9638.2015.05.013

· 论 著 ·

## 某妇幼保健院医院感染现患率调查

李 晖,高晓玲,钟 巧,刘 琚,林春燕,沈嘉茵

(南方医科大学深圳妇幼保健院,广东 深圳 518028)

**[摘要]** 目的 了解某妇幼保健院 2014 年医院感染情况,为进一步目标性监控提供科学循证依据。方法 采用床旁调查与在架运行病历调查相结合的方法,对该院住院患者进行医院感染横断面调查。结果 实查住院患者 768 例,发现医院感染 9 例,医院感染现患率为 1.18%;现患率排名居前 3 位的科室依次为产科重症监护室(ICU, 9.09%)、新生儿 ICU(NICU, 5.80%)、妇二区(2.22%);抗菌药物使用率为 30.34%(233 例),其中预防性使用抗菌药物 134 例,占 57.51%;单一用药者 165 例,占 70.82%。医院感染患者共检出病原菌 5 株,其中无乳链球菌 2 株,肺炎克雷伯菌、粪肠球菌、腐生葡萄球菌各 1 株,除无乳链球菌外,其余 3 株均为多重耐药菌。结论 医院应高度重视多重耐药菌的感染监控,采取目标性监测与集束化干预的方法,以降低多重耐药菌医院感染的发生。

**[关键词]** 妇幼保健院; 医院感染; 现患率; 横断面调查; 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(2015)05-0336-03

## Prevalence rate of healthcare-associated infection in a maternal and child health care hospital

LI Hui, GAO Xiao-ling, ZHONG Qiao, LIU Jun, LIN Chun-yan, SHEN Jia-yin (Shenzhen Maternal and Child Healthcare Hospital Affiliated to Southern Medical University, Shenzhen 518028, China)

**[Abstract]** **Objective** To understand healthcare-associated infection(HAI) in a maternal and child health care hospital, so as to provide scientific evidences for further targeted surveillance. **Methods** A cross-sectional survey was performed by bedside visiting and medical record reviewing. **Results** Of 768 hospitalized patients, 9(1.18%) had HAI, the top 3 highest prevalence rates were found in obstetrical intensive care unit (9.09%), neonatal intensive care unit (5.80%) and gynecological department II(2.22%). Antimicrobial usage rate was 30.34%(n=233), 134 of which (57.51%) were prophylactic use, 165 were mono-therapy(70.82%). A total of 5 pathogenic bacteria were isolated, the number of *Streptococcus agalactiae*, *Klebsiella pneumoniae*, *Enterococcus faecalis*, and *Staphylococcus saprophyticus* was 2,1,1, and 1 respectively, except *Streptococcus agalactiae*, the other 3 strains were multidrug-resistant organisms(MDROs). **Conclusion** Surveillance on MDRO infection should be paid much attention, the occurrence of MDRO infection should be reduced through targeted and bundle intervention.

**[Key words]** maternal and child healthcare hospital; healthcare-associated infection; prevalence rate; cross-sectional survey; antimicrobial agent

[Chin Infect Control, 2015, 14(5):336-338]

为全面掌握本院医院感染情况、临床分布、抗菌药物横断面使用情况,以及实施集束化干预措施后

医院感染的变化趋势,以便下一步科学部署医院感染监控措施。2014 年 4 月 23 日,本院有计划的组

[收稿日期] 2015-03-10

[基金项目] 深圳市科创委基础研究项目(JCYJ 20140414145349528)

[作者简介] 李晖(1971-),女(汉族),湖南省长沙市人,副主任护师,主要从事医院感染预防与控制研究。

[通信作者] 李晖 E-mail:707854266@qq.com

织实施了医院感染现患率调查,现将调查结果总结分析如下。

### 1 资料与方法

1.1 调查对象 调查 2014 年 4 月 22 日 0:00—24:00 在院的全部患者,包括当日出院、转科、死亡患者,但不包括当日新入院的患者。

1.2 调查方法 每 50 张床位配备 1 名调查人员,15 名调查人员包括医院感染管理专职人员 4 名、主治(含主治)以上医师 10 名及临床药师 1 名。调查前一周发出通知,要求各科室完善所有住院患者与感染性疾病诊断相关的检查,调查前 2 d 对调查人员进行统一培训。调查当日采用床旁询问观察(必要时体检),填写《床旁调查表》,查阅在架运行病历,填写《医院感染现患率个案调查表》。

1.3 诊断标准 按照卫生部颁发的《医院感染诊断标准(试行)》(2001 年版)执行。

1.4 资料处理 由医院感染专职人员将调查结果数据录 SQLSERVER 2008 软件中进行数据统计与相关因素分析。

### 2 结果

2.1 医院及社区感染现患率情况 调查 18 个临床

科室,应查患者 768 例,实查 768 例,实查率 100.00%,发生医院感染 9 例,医院感染现患率为 1.18%,现患率排名居前 3 位的科室依次为产科重症监护室(ICU,9.09%)、新生儿 ICU(NICU,5.80%)、妇二区(2.22%)。社区感染现患率较高的科室依次为儿一区(95.00%)、儿二区(92.59%)、新生儿三区(38.10%)。

2.2 医院感染部位 以血液系统为主(4 例,占 44.44%),其次为上呼吸道(2 例,占 22.22%),下呼吸道、生殖系统和腹部切口各 1 例。

2.3 病原菌分布 9 例医院感染患者,共检出病原菌 5 株,其中无乳链球菌 2 株,肺炎克雷伯菌、粪肠球菌、腐生葡萄球菌各 1 株,除无乳链球菌外,其余 3 株均为多重耐药菌。

2.4 抗菌药物使用情况 768 例患者,233 例当日正在使用抗菌药物,使用率为 30.34%。其中单一使用者 165 例,占 70.82%,二联使用者 63 例,占 27.04%,三联及以上使用者 5 例,占 2.14%。治疗性使用者 86 例,占 36.91%,预防性使用者 134 例,占 57.51%,预防+治疗性使用者 13 例,占 5.58%。见表 1。

### 3 讨论

本院 2011—2014 年连续 4 年开展医院感染现患率调查,医院感染现患率依次为 2.07%、1.84%、

表 1 抗菌药物使用情况(%,例数)

Table 1 Application of antimicrobial agents(%, No. of cases)

科别	调查例数	使用率	用药目的			联合用药		
			治疗	预防	治疗+预防	单一	二联	三联及以上
妇一区	50	22.00(11)	9.09(1)	81.82(9)	9.09(1)	72.73(8)	18.18(2)	9.09(1)
妇二区	45	35.56(16)	6.25(1)	87.50(14)	6.25(1)	75.00(12)	25.00(4)	0.00(0)
妇三区	51	56.86(29)	17.24(5)	68.97(20)	13.79(4)	86.21(25)	13.79(4)	0.00(0)
妇五区	51	27.45(14)	14.29(2)	85.71(12)	0.00(0)	71.43(10)	28.57(4)	0.00(0)
产一区	64	34.38(22)	9.09(2)	86.36(19)	4.55(1)	86.36(19)	4.55(1)	9.09(2)
产二区	10	50.00(5)	0.00(0)	100.00(5)	0.00(0)	40.00(2)	60.00(3)	0.00(0)
产三区	59	8.47(5)	20.00(1)	80.00(4)	0.00(0)	80.00(4)	20.00(1)	0.00(0)
产五区	54	38.89(21)	4.76(1)	90.48(19)	4.76(1)	80.95(17)	14.29(3)	4.76(1)
产六区	56	32.14(18)	11.11(2)	83.33(15)	5.56(1)	88.89(16)	11.11(2)	0.00(0)
产科 VIP	12	16.67(2)	0.00(0)	50.00(1)	50.00(1)	50.00(1)	50.00(1)	0.00(0)
产科 ICU	11	36.36(4)	25.00(1)	50.00(2)	25.00(1)	75.00(3)	0.00(0)	25.00(1)
乳腺一区	37	0.00(0)	-	-	-	-	-	-
乳腺二区	33	9.09(3)	100.00(3)	0.00(0)	0.00(0)	66.67(2)	33.33(1)	0.00(0)
NICU	69	27.54(19)	31.58(6)	63.16(12)	5.26(1)	0.00(0)	100.00(19)	0.00(0)
新三区	42	50.00(21)	100.00(21)	0.00(0)	0.00(0)	38.10(8)	61.90(13)	0.00(0)
儿一区	60	38.33(23)	86.95(20)	8.70(2)	4.35(1)	91.30(21)	8.70(2)	0.00(0)
儿二区	27	74.07(20)	100.00(20)	0.00(0)	0.00(0)	85.00(17)	15.00(3)	0.00(0)
中医妇科	37	0.00(0)	-	-	-	-	-	-
合计	768	30.34(233)	36.91(86)	57.51(134)	5.58(13)	70.82(165)	27.04(63)	2.14(5)

1.56%、1.18%，现患率呈下降趋势，均低于国内相关文献<sup>[1]</sup>报道。分析原因：推行顺产 48 h 出院，上门拆线及检查护理，平均住院日数缩短，避免了产病房内的交叉感染，住院病种相对单一，生理性生产占主导是妇幼保健院感染率较低的重要原因。

感染部位以血液系统为主，与国内报道<sup>[2-3]</sup>略有差异。分析原因：4 例血液系统感染均发生在 NICU，与收治高危低出生体重儿有关。近年来，由于产科分娩量激增，新生儿感染亦呈隐性上升趋势，提示重点科室要加强侵入性操作流程规范化及无菌意识，进行经外周中心静脉置管 (PICC) 时应设置最大无菌化屏障<sup>[4]</sup>，加强手卫生，使用持效长的皮肤黏膜复方消毒剂 (如 2% 葡萄糖酸氯己定醇)，以减少因外源性操作而导致的血液系统感染。本组调查发现 3 例呼吸系统医院感染，分析原因：调查当日，正值春季，呼吸道感染疾病呈上升趋势，妇产科病房散发性出现呼吸系统感染。提示流行季节普通病房注意通风，加强空气消毒的频率和空气细菌学等监测，出现疑似感染患者，注意飞沫隔离与接触隔离<sup>[5]</sup>。

由于妇幼专科医院的特点，生殖系统感染会略高于其他综合医院。提示医院在感染风险系数提高时，要有目的地加强相关环节感染控制，如会阴擦洗消毒环节，有基础疾病分娩产妇可围手术期预防性使用抗菌药物，防止感染的发生<sup>[6-7]</sup>。

检出 3 例多重耐药菌，均来自 NICU。由于治疗中涉及有创或侵入性操作高达 80.46%，加之住院时间长，联合用药多，检出率会高于其他临床科室。提示在 ICU 重点科室，要密切监控多重耐药菌，及时预警，切断传播途经。同时，导管管床医生合理规范用药，避免产生多重耐药菌株及菌群失调<sup>[8-9]</sup>。

调查当日抗菌药物使用率为 30.34%，单一用药率占 70.82%，I 类切口预防性用药率为 18.82%，其中乳腺科 I 类切口预防用药为 0。产科预防性用药均按要求使用头孢唑林。近年来，本院重视临床合理应用抗菌药物，积极配合全国抗菌药

物临床应用专项整治活动。将围手术期预防首剂用药推进手术室执行，每月医疗例会，向全院公布抗菌药物使用和微生物送检情况，住院患者围手术期预防用药和抗菌药物药敏趋势分析，进行门诊处方点评，公布用药排名。2013 年与各临床科室签订“抗菌药物合理应用责任状”，2014 年，将抗菌药物合理使用纳入到全院《医疗质量奖惩条例》中，与绩效考核奖挂钩，奖惩到个人。在多项措施实施与激励下，抗菌药物合理应用管理成效显著。

妇幼保健院有其专科特点，围手术期预防用药应按妇产科标准执行。在阶段性分娩量激增，宫内感染呈现上升趋势时，重视侵入性操作环节，有目标性地加强感染防控和干预措施，合理规范使用抗菌药物。

#### [参 考 文 献]

- [1] 谢和宾,姚小红,杨红晖,等.某医院 2014 年度医院感染率现患率调查[J].中国感染控制杂志,2014,13(12):743-746.
- [2] 吴安华,文细毛,李春辉,等.2012 年全国医院感染现患率与横断面抗菌药物使用率调查报告[J].中国感染控制杂志,2014,13(1):8-15.
- [3] 张国杰,孙芳艳,郭勤,等.某三级甲等医院 3 年医院感染现患率调查[J].中国感染控制杂志,2014,13(9):544-547.
- [4] 任南.实用医院感染监测方法与技术[M].长沙:湖南科学技术出版社,2007:87.
- [5] 李晖,朱岩,高晓玲,等.医院感染现患率调查与相关因素分析[J].中华医院感染学杂志,2012,22(15):3224-3226.
- [6] 宋新勤,罗红霞,张桂平,等.医院感染现患率调查分析[J].中华医院感染学杂志,2013,23(18):4371-4372.
- [7] 罗金光,朱燕华,刘树兰,等.住院患者医院感染现患率调查分析[J].中华医院感染学杂志,2013,23(17):4109-4111.
- [8] 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.
- [9] 李倩,平宝华,李宝珍,等.2013 年医院感染现患率调查及危险因素分析[J].中国感染控制杂志,2014,13(8):467-471.

(本文编辑:左双燕)