

## · 调查报告 ·

## 某院感染现患率调查分析与对策

王安萍, 苟洪娟, 余琳

(重庆市綦江县人民医院感染管理科 401420)

**摘要:**目的 准确了解本院感染现状及抗菌药物使用情况,为预防与控制本院感染提供科学依据。方法 采用床旁调查与查阅病历相结合,调查 2010 年 7 月 12 日所有住院患者(包括当日出院、转科和死亡病例,不包括当日新入院患者)的感染情况。将调查结果进行统计、分析,数据上报卫生部医院感染监控网。结果 调查病例 409 例,发生医院感染 27 例、29 例次,现患率为 6.6%,例次感染率为 7.09%。现患率最高的科室为综合重症监护室(ICU),占 33.33%。医院感染病原菌以革兰阴性杆菌为主,抗菌药物使用率为 63.57%。结论 加强本院重点科室感染预防与控制,合理使用抗菌药物,减少耐药菌株的产生,降低本院感染率。

**关键词:**交叉感染;现患率;数据收集

doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2011.29.019

文献标识码:A

文章编号:1671-8348(2011)29-2965-02

## Investigation and analysis of infection rate in a hospital

Wang Anping, Gou Hongjuan, Yu Lin

(Department of Infection Control Branch, The People's Hospital of Qijiang, Chongqing 401420, China)

**Abstract: Objective** To know the exact status of the infection and useness of antibacterial medicine in the hospital, providing a scientific basis for the prevention and control of infectious diseases. **Methods** All the hospitalized infected patients, be hospitalized refer to their medical records; the survey lasted four days from July 12 to 16 July, 2010 on (including new infections, the discharge, and the deaths in those days, the day hospital patients not included). The survey statistics and analysis were reported to the monitoring network of the Ministry of Health. **Results** In the 409 infected cases, 27 cases and 29 cases of times was observed with 6.6% of prevalence rate and 7.09% of infection rate. Synthetic ICU was the department of the highest prevalence with 33.33%. Gram-negative bacilli was the mainly nosocomial infections pathogens, which was accounted for 63.57% of antimicrobial usage. **Conclusion**

Strengthen the infection prevention control in the key departments in of the hospital usage of antimicrobial agents rationally to reduce the drug-resistant strains and lower the infection in Qijiang Hospital.

**Key words:** cross infection; prevalence rate; data collection

医院感染现患率调查是医院感染监测的重要手段,为进一步了解本地区医院感染现患率,根据全国医院感染监控网要求,重庆市卫生局、重庆市医院感染控制中心于 2010 年 4~9 月首次组织全市 48 家医疗卫生单位开展了医院感染现患率调查,本院被列为其中之一。调查前医院感染管理专职人员经重庆市医院感染控制中心统一培训。本院于 2010 年 7 月 12 日 0:00~24:00 的住院患者进行了医院感染现患率调查,现报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 调查对象** 调查 2010 年 7 月 12 日 0:00~24:00 住院患者,包括当日出院、转科和死亡病例,不包括当日新入院患者。

**1.2 调查方法** 在调查前,组织调查人员进行统一培训<sup>[1]</sup>。将各科室抽调的 14 名感染监测报表医师分成 3 个小组,同时将医院临床科室分成 4 个区域进行调查。采用床旁逐个调查和查阅病历相结合的方法,并结合查阅抗菌药物使用情况及检验结果,疑难病例由调查组成员讨论决定。按全国医院感染监控管理培训基地拟定的调查表逐项调查填写,然后汇总统计分析,数据上报卫生部医院感染监测控制中心数据库。

**1.3 诊断标准** 按照卫生部 2001 年颁布的《医院感染诊断标准》执行。

**1.4 统计学处理** 采用 SPSS13.0 统计软件对所得数据进行统计学分析,以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 现患率** 采用目前国际上通用的流行病学调查方法<sup>[2]</sup>。

应查 412 例,实查 409 例,实查率为 99.27%,符合有关标准要求。医院感染病例数为 27 例,医院感染现患率为 6.6%。现患率高的科室依次为综合重症监护室(ICU)、肿瘤科、外科。综合 ICU(33.33%)、肿瘤科(26.09%)与其他科室差异有统计学意义( $P < 0.01$ )。见表 1。

**2.2 感染部位分布** 感染部位最高的是下呼吸道感染,占 55.56%,与马桂霞等<sup>[1]</sup>报道类似。使用呼吸机和气管插管患者医院感染发生率最高<sup>[3]</sup>。其次为表浅切口感染,占 22.22%;上呼吸道感染,占 14.82%;皮肤软组织、胃肠道感染,占 7.40%。

表 1 各科室医院感染率[n(%)]

科室	实查例数	感染例数
内科	100	2(2.00)
外科	187	14(7.48)
肿瘤科	23	6(26.09)
综合 ICU	9	3(33.33)
妇产科	28	0(0.00)
儿科	32	1(3.13)
五官科	30	1(3.33)
合计	409	27(6.6)

**2.3 抗菌药物使用情况** 本次调查住院患者 409 例,使用抗菌药物 260 例,使用率 63.57%。一、二、三联抗菌药物使用率分别为 51.92%、47.31%、0.77%。抗菌药物主要为  $\beta$ -内酰胺类、喹诺酮类、头孢类。

**2.4 医院感染病原菌监测** 本次调查共检出病原菌 10 株,其中鲍曼不动杆菌 6 株,表皮葡萄球菌、铜绿假单胞菌、肺炎克雷伯菌属、其他凝固酶阴性葡萄各 1 株。所检出的致病菌多数为容易出现耐药现象,有些菌株多为耐药菌株,构成医院感染的重要危险因素<sup>[4]</sup>。

### 3 讨论

**3.1 现患率高发科室** 本次调查医院感染现患率为 6.6%。高发科室为综合 ICU,调查 9 例患者有 3 例感染发生在入院后 48 h,感染率为 33.33%。综合 ICU 收治患者基础病复杂,侵入性操作较多,使用呼吸机辅助呼吸,吸痰等操作导致外源性感染,同时患者免疫力降低,抗生素、激素的大量应用容易导致菌群失调引发内源性感染。因此,综合 ICU 成为医院感染的高危区域<sup>[5]</sup>。肿瘤科患者感染居第 2 位,占 26.09%,肿瘤科患者自身免疫功能低下,放疗与化疗后免疫功能进一步受到影响,更易发生医院感染<sup>[6]</sup>。外科手术切口感染患者占 7.48%,手术部位的感染相关因素,与患者自身免疫和各种因素与手术部位感染存在一定相关性<sup>[7]</sup>。因此,综合 ICU、肿瘤科、外科(特别是骨科)是本院目标监测的重点科室。

**3.2 医院感染部位** 感染部位以下呼吸道占首位,与国内报道一致<sup>[8]</sup>,与基础疾病导致患者抵抗力降低,气管插管、气管切开等危险因素有关。外科切口感染占 7.48%,经调查发现外科切口感染主要为骨科使用外来医疗器械所致。为防止骨科切口感染,规范外来医疗器械的使用,本院制定了严格的外来医疗器械使用管理制度与流程,外来器械必须经医院消毒供应中心统一清洗、消毒、灭菌检测合格后发放到手术室。对外来器械使用患者建立专档,跟踪监测。

**3.3 抗菌药物使用** 调查结果显示,抗菌药物总使用率为 63.57%,超过卫生部三级医院抗菌药物使用小于 50.00% 标准,也高于 2005 年全国医院横断面调查使用率 48.42%。在使用抗菌药物 260 例患者中,以一、二联为主与有关报道相符。内科以治疗用药为主,外科及手术科室以预防用药为主。近年来根据卫生部关于施行《抗菌药物临床应用指导原则》结合医院实际情况,本院在 2008 年成立了合理用药指导小组,制定了《抗菌药物临床应用管理实施办法》,多次对医务人员进行了抗菌药物合理使用知识培训,但从此次调查表明临床医师对抗菌药物使用仍存在凭经验用药。特别是对围术期抗菌药物使用存在一定问题。不合理的用药不仅造成医院感染,延长住院时间,更是造成耐药微生物的扩散等诸多不利<sup>[9]</sup>。因此,进一步规范抗菌药物的使用是基层医院亟待解决的问题。

**3.4 标本送检及病原菌** 此次调查医院感染的病原菌用以革兰阴性杆菌为主要病原菌<sup>[10]</sup>。在 27 例医院感染病例中,仅有 12 例标本送检,送检率为 44.44%,病原检出阳性率为 83.33%,其中鲍曼不动杆菌 6 株,居首位。表皮葡萄球菌、铜

绿假单胞菌、肺炎克雷伯菌属、其他凝固酶阴性葡萄球菌各 1 株。主要分布在下呼吸道、上呼吸道、胃肠道、表浅切口感染等。该菌在医院环境中分布很广且可以长期存活,极易造成危重患者的感染<sup>[11]</sup>。调查发现原发病的严重程度与鲍曼不动杆菌医院发生有直接关系<sup>[10]</sup>。临床医师对感染病例标本送检率很低,治疗用药无微生物检验及药敏结果支持,滥用抗菌药物易致鲍曼不动杆菌产生,必然导致内源性感染的发生,又可引起其他耐药菌株的产生,给医院感染控制带来极大困难。

**3.5 增加感染控制措施** 医院感染现患率调查为县级医院感染目标监测提供了重要依据,找到了县级医院感染管理的薄弱环节。进一步加强消毒、灭菌、隔离及规范医护人员的无菌操作<sup>[12]</sup>。切实有效地控制医院感染,减少耐药菌产生,降低医院感染发生率<sup>[13]</sup>。为县级医院目标监测奠定了基础。

### 参考文献:

- [1] 马桂霞,富秀玉,张莉. 医院感染现患率调查分析[J]. 中华医院感染学杂志,2011,21(3):436-439.
- [2] 邹文英,周敏,李华萍,等. 840 例住院患者医院感染现患率调查与分析[J]. 中华医院感染学杂志,2010,20(3):334-336.
- [3] 董翠珍,唐莉. 泌尿肾病医院感染现患率调查[J]. 中国消毒学杂志,2010,27(6):703-705.
- [4] 吴燕,王娟. 重症监护室医院感染目标监测结果[J]. 中国消毒学杂志,2011,28(1):51-53.
- [5] 雷鸿斌,范文,黄娥,等. ICU 下呼吸道感染的革兰阴性杆菌耐药性调果分析[J]. 中华医院感染学杂志,2011,21(4):806-808.
- [6] 朱波,王英,陈艳华,等. 恶性肿瘤患者放化疗后医院感染分析[J]. 中华医院感染学杂志,2010,20(16):2421-2422.
- [7] 洪锦兰,郝元涛. 手术部位感染相关因素研究进展[J]. 中华医院感染学杂志,2010,20(5):748-749.
- [8] 徐欣欣,杨雪松,申玉玲,等. 医院感染现患率调查分析[J]. 中华医院感染学杂志,2005,15(10):1116-1118.
- [9] 王金良. 密切注视鲍曼不动杆菌的耐药发展趋势[J]. 中华检验医学杂志,2005,28(4):355-356.
- [10] 林江,刘淑俊. 综合 ICU 医院感染目标性监测分析[J]. 中华医院感染学杂志,2011,21(3):446-448.
- [11] 魏全珍,张惠珍,刘丽,等. 围手术期抗菌药物合理应用依从性调查[J]. 中华医院感染学杂志,2010,21(3):540-542.
- [12] 邹文英,倪国珍,贵文物,等. 连续 3 年医院感染调查分析[J]. 中华医院感染学杂志,2011,21(1):42-45.
- [13] 苏美如. 医院感染现患率调查分析[J]. 中华医院感染学杂志,2010,20(22):3475-3477.

(收稿日期:2011-04-22 修回日期:2011-05-25)

《重庆医学》——中国科技论文核心期刊,欢迎投稿,欢迎订阅!