

某院 2008—2010 年住院患者医院感染现患率分析

Prevalence rate of healthcare-associated infection in hospitalized patients in 2008—2010

范利亚(FAN Li-ya),周彩虹(ZHOU Cai-hong)

(长沙市第四医院,湖南长沙 410006)

(The Fourth Hospital of Changsha, Changsha 410006, China)

[摘要] **目的** 了解某院 2008—2010 年医院感染现患率,为改进医院感染监测方法与修订医院感染控制措施提供依据。**方法** 对 2008—2010 年医院感染现患率调查资料进行回顾性分析。**结果** 2008—2010 年医院感染现患率分别为 4.79%(24/501)、4.99%(31/621)、2.81%(19/676);3 年医院感染部位均以下呼吸道为主,构成比分别为 44.00%、69.70%、39.13%;分别检出病原体 24、24、30 株,其中革兰阳性(G^+)菌分别为 12 株(50.00%)、10 株(41.67%)、5 株(16.67%),革兰阴性(G^-)菌分别为 11 株(45.83%)、13 株(54.16%)、24 株(80.00%),真菌分别为 1 株(4.17%)、1 株(4.17%)、1 株(3.33%);抗菌药物使用率分别为 50.10%、44.77%、39.20%,以治疗为目的的病原学送检率分别为 57.14%、69.36%、82.45%。**结论** 医院感染现患率调查有助于了解医院感染发病情况及流行特点,以便针对性地开展目标性监测并采取防控措施降低医院感染发病率。

[关键词] 医院感染;现患率;病原菌;抗菌药物

[中图分类号] R181.3⁺2 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1671-9638(2012)03-0223-03

为加强医院感染管理,了解本院住院患者医院感染变化趋势,我们根据湖南省卫生厅医院感染控制及三级综合医院质量控制标准要求,分别于 2008、2009、2010 年组织各科医院感染监控医务人员对全院临床科室进行了医院感染横断面调查,现将调查结果报告如下。

1 对象与方法

1.1 调查对象 2008 年 6 月 11 日、2009 年 6 月 10 日、2010 年 6 月 9 日 0:00—24:00 入住本院的所有患者,包括当日出院、转院、死亡的患者,不包括当日新入院的患者。

1.2 调查方法 调查组以医院感染管理专职人员为组长,各临床科室医院感染监控医务人员为组员组成。调查前一周由主管业务院长重点布置,对参加此次现患率调查的医务人员就调查的目的、意义、方法、医院感染的诊断标准、调查程序等进行集中培

训。调查当日所有调查人员按计划分为 5 个小组,每个小组分为 2 批,分别承担病历个案调查登记和床旁调查登记工作。调查完毕以小组为单位进行整合。对有异议的数据再次核实并共同讨论决定,以保证原始数据的准确性。

1.3 诊断标准 医院感染的诊断依据卫生部 2001 年颁布的《医院感染诊断标准(试行)》执行。

1.4 统计方法 应用 SPSS 10.0 统计软件对资料进行统计分析。

2 结果

2.1 医院感染现患率 2008—2010 年本院医院感染现患率依次为 4.79%、4.99%、2.81%,3 年医院感染现患率比较见表 1。2010 年医院感染现患率与 2009 年比较,差异有统计学意义($\chi^2 = 4.16, P < 0.05$)。

[收稿日期] 2011-11-03

[作者简介] 范利亚(1959-),女(汉族),湖南省长沙县人,副主任护师,主要从事医院感染管理研究。

[通讯作者] 范利亚 E-mail:438972897@qq.com

表 1 2008—2010 年医院感染现患率比较

年份	应监测人数	实际监测人数	实查率(%)	感染人数	感染率(%)	感染例次数	感染例次数率(%)
2008	505	501	99.21	24	4.79	25	4.99
2009	623	621	99.68	31	4.99	33	5.31
2010	678	676	99.71	19	2.81	23	3.40

2.2 医院感染部位分布 3 年的数据显示,医院感染部位以下呼吸道为主,其次为泌尿道、上呼吸道、皮肤软组织、血管相关及软组织类和胃肠道。见表 2。2010 年下呼吸道感染构成比与 2009 年比较,差

异有统计学意义($\chi^2 = 5.17, P < 0.05$)。

2.3 病原菌分布 见表 3。

2.4 抗菌药物使用情况 2008—2010 年抗菌药物使用率和抗菌药物联用情况见表 4。

表 2 2008—2010 年医院感染部位分布[例次数,构成比(%)]

感染部位	2008 年	2009 年	2010 年
上呼吸道	4(16.00)	3(9.09)	3(13.04)
下呼吸道	11(44.00)	23(69.70)	9(39.13)
泌尿道	3(12.00)	5(15.15)	6(26.08)
胃肠道	2(8.00)	0(0.00)	1(4.35)
胆管、胆囊	1(4.00)	1(3.03)	0(0.00)
血管相关	2(8.00)	0(0.00)	2(8.70)
皮肤软组织	2(8.00)	1(3.03)	2(8.70)
合计	25(100.00)	33(100.00)	23(100.00)

表 3 2008—2010 年医院感染病原菌分布[株数,构成比(%)]

病原菌	2008 年	2009 年	2010 年
革兰阳性(G⁺)菌	12(50.00)	10(41.67)	5(16.67)
金黄色葡萄球菌	6(25.00)	6(25.00)	2(6.67)
表皮葡萄球菌	3(12.50)	1(4.17)	1(3.33)
其他凝固酶阴性葡萄球菌	1(4.17)	0(0.00)	0(0.00)
肺炎链球菌	2(8.33)	1(4.17)	0(0.00)
其他链球菌	0(0.00)	1(4.17)	0(0.00)
尿肠球菌	0(0.00)	0(0.00)	2(6.67)
其他肠球菌	0(0.00)	1(4.17)	0(0.00)
革兰阴性(G⁻)菌	11(45.83)	13(54.16)	24(80.00)
沙雷菌属	0(0.00)	1(4.17)	0(0.00)
大肠埃希菌	3(12.50)	3(12.50)	6(20.00)
肺炎克雷伯菌	0(0.00)	0(0.00)	1(3.33)
其他克雷伯菌	3(12.50)	2(8.33)	2(6.67)
铜绿假单胞菌	3(12.50)	5(20.83)	4(13.33)
鲍曼不动杆菌	0(0.00)	1(4.17)	3(10.00)
其他不动杆菌	0(0.00)	1(4.17)	7(23.34)
其他 G ⁻ 菌	2(8.33)	0(0.00)	1(3.33)
真菌	1(4.17)	1(4.17)	1(3.33)
合计	24(100.00)	24(100.00)	30(100.00)

表 4 2008—2010 年抗菌药物使用率和抗菌药物联用情况

年份	使用抗菌药物				抗菌药物联用		
	实查人数	是(例)	否(例)	使用率(%)	单一(例,%)	二联(例,%)	三联(例,%)
2008	501	251	250	50.10	220(87.65)	28(11.15)	3(1.20)
2009	621	278	343	44.77	248(89.21)	30(10.79)	0(0.00)
2010	676	265	411	39.20	240(90.57)	25(9.43)	0(0.00)

2.5 抗菌药物使用目的和病原学送检率 2008—2010 年抗菌药物使用目的和治疗性使用抗菌药物

者病原学送检情况见表 5。2010 年治疗性使用抗菌药物者病原送检率与 2009 年比较,差异有统计学意

$\chi^2 = 9.58, P < 0.01$ 。

表5 2008—2010年抗菌药物使用目的和治疗性使用抗菌药物者病原学送检情况

年份	抗菌药物使用目的			治疗性使用抗菌药物者病原学检查		
	治疗(例,%)	治疗+预防(例,%)	预防(例,%)	已做(例)	未做(例)	病原送检率(%)
2008	155(61.75)	13(5.18)	83(33.07)	96	72	57.14
2009	215(77.34)	20(7.19)	43(15.47)	163	72	69.36
2010	180(67.92)	8(3.02)	77(29.06)	155	33	82.45

3 讨论

3.1 医院感染现患率 本院2008—2010年医院感染实查率均达到卫生部三级医院规定标准(实查率 $\geq 96\%$),3年医院感染现患率依次为4.79%、4.99%、2.81%,符合卫生部要求 $< 10\%$ 的规定,且低于相关文献报道^[1]。本院2010年加强了医院感染知识培训,医院感染管理专职人员根据医院感染监测结果有针对性地不定期对各临床科室进行指导及督察,并开展了剖宫产手术切口感染等目标性监测项目;各临床科室设立了消毒隔离质量控制小组,每月进行医院感染知识学习并进行自查,及时发现存在的问题并持续改进,使医务人员预防控制医院感染的意识不断提高;同时加强了各种消毒隔离控制措施,尤其是医务人员手卫生依从性的提高,使2010年医院感染现患率较前两年下降。

3.2 医院感染部位分布 3年调查结果显示均无手术部位感染,医院感染部位以下呼吸道和泌尿道居前2位。2010年下呼吸道感染例次数虽然仍居首位,但较2009年明显下降,与本院2010年针对呼吸内科等重点部门及重点部位开展了目标性监测与干预有关。3次调查发现泌尿道感染呈逐年上升趋势,可能与留置导尿等泌尿道侵入性操作逐年增加有关。以上提示控制肺部和泌尿道感染仍是我们今后需要加强的工作重点。应督促各临床科室加强病房管理,确保空气消毒质量,并提高手卫生的依从性,这些都是降低呼吸道、泌尿道感染的有效措施。

3.3 医院感染病原菌 3次调查发现的81例次医院感染中,共检出病原菌78株,其中以G⁻菌如大肠埃希菌、铜绿假单胞菌、鲍曼不动杆菌等占主导地位,且呈逐年上升趋势;金黄色葡萄球菌等G⁺球菌呈逐年下降趋势,2010年现患率调查未发现耐甲氧西林株(MRSA),与文献报道^[2]不一致,有待于在进一步的调查中,扩大样本量,以查找其下降的原因,为修订相关医院感染控制措施提供依据。

3.4 抗菌药物使用及病原学送检 调查结果显示,2009、2010年本院抗菌药物使用率分别为44.77%、39.20%,均符合卫生部要求($< 50\%$);单一使用抗菌药物率有所增高。单纯预防用药主要集中于外科手术患者围手术期及术后用药,治疗性用药主要集中于内科如呼吸内科、重症监护室等部门。剖宫产术前围产期用药比较规范,但术后用药时间偏长,达5~7d,有待进一步改进。用于治疗目的的病原学送检率逐年上升。调查数据表明:(1)本院使用抗菌药物的患者覆盖面变窄,抗菌药物能够被针对性地应用于需要使用的患者,对于患者是否需要使用抗菌药物有所慎重。(2)临床医生对于抗菌药物治疗前病原学送检的重要性意识正逐年提高,对大部分患者,临床医生能够做到治疗前送病原学检查;治疗过程中尽量依据药敏试验结果选用合适的抗菌药物;使用抗菌药物后送检复查,分析并评估所选抗菌药物及用法的疗效。尽管以治疗为目的的病原学送检率逐年上升,但3次调查中仍发现存在以下不足:(1)未能做到多种类标本送检细菌培养,如尿、血、痰、咽拭子、胸腹腔积液、脑脊液、伤口分泌物等。(2)部分已送检的标本不能及时、多次复查以观察疗效。(3)对于部分细菌培养阳性率低的标本,不能多次复查及另送检其他标本进行细菌培养。因此,要提高细菌培养阳性率,以准确了解患者病情和治疗方案的疗效;仍需加强医务人员医院感染与抗菌药物合理使用知识的培训,进一步规范临床医务人员病原学送检操作流程,如增加送检标本种类,提高选取标本的质量,及时送检;规范检验人员操作等,以期减少耐药菌的产生,切实有效地控制医院感染,降低医院感染率。

[参考文献]

- [1] 高晓玲,叶丽兰. 2009年医院感染现患率调查与分析[J]. 中华医院感染学杂志,2010,20(12):1670-1671.
- [2] 赵丽霞,杨乐,宋舸,等. 某三级医院医院感染现患率调查分析[J]. 中国感染控制杂志,2010,9(6):453,461.