

基层医院住院患者医院感染与 ICU 感染调查分析

谭 轩, 韦雪梅(广西壮族自治区南宁市第八人民医院检验科 530001)

【摘要】 目的 探讨该院住院患者医院感染与重症监护室(ICU)感染的临床特点。方法 采用回顾性调查方法对该院 2010 年 7 月至 2011 年 6 月住院患者的感染情况进行分析。结果 住院患者 8 025 例,发生院内感染 93 例(1.16%),ICU 患者 116 例,发生院感 30 例(25.86%),医院感染与 ICU 感染均以呼吸道居首位,分别为 67.74%,76.67%。医院内感染病原菌以肺炎克雷伯菌(24.73%)、大肠埃希菌(17.20)为主;ICU 感染以真菌(36.67%)、肺炎克雷伯菌(20.0%)为主。结论 该院患者 ICU 感染率较高,应加大对高危部位感染的监测,提高治疗性用药的病原学送检率,规范使用抗菌药物,以控制医院感染的发生。

【关键词】 医院感染; 重症监护病房; 侵入性真菌感染

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2012.16.019 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2012)16-2008-02

为了解重症监护室(ICU)患者合并医院感染的临床特点,探寻预防控制感染方法,采用回顾性调查方法对本院 ICU 患者感染的临床资料进行总结分析,并与同期医院感染情况作对照分析,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2010 年 7 月至 2011 年 6 月本院住院患者 8 025 例,男 4 386 例,女 3 639 例;年龄 0~98 岁;ICU 患者 116 例,男 75 例,女 41 例,年龄 23~92 岁。

1.2 诊断标准 依据卫生部颁发的《医院感染诊断标准(试行)》执行^[1]。

1.3 统计学处理 采用回顾性调查方法,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,计数资料以率(%)表示。样本率的比较采用 χ^2 检验。

2 结 果

2.1 医院感染与 ICU 感染部位分布的感染率 同期住院患者 8 025 例,发生院内感染 93 例,感染率为 1.16%;ICU 患者 116 例,发生院内感染 30 例,感染率为 25.86%。ICU 感染为医院感染的 22 倍。结果见表 1。

表 1 医院感染与 ICU 感染部位分布的感染率

感染部位	医院感染		ICU 感染	
	n	感染率(%)	n	感染率(%)
上呼吸道	28	0.35	4	3.45
下呼吸道	35	0.44	19	16.38
泌尿道	12	0.15	2	1.72
胃肠道	7	0.08	1	0.86
术后切口	4	0.05	1	0.86
皮肤	4	0.05	2	1.72
其他	3	0.04	1	0.87
合计	93	1.16	30	25.86

2.2 医院感染与 ICU 感染的部位构成比 医院感染的主要部位是上呼吸道、下呼吸道及泌尿道;ICU 感染主要部位为下呼吸道及上呼吸道。医院感染与 ICU 感染均以呼吸道居首位,分别为 67.74%、76.67%,但下呼吸道感染在 ICU 感染中的构成比(63.33%)明显高于医院感染中的构成比(37.63%),差异有统计学意义($\chi^2=6.08, P<0.05$),见表 2。

2.3 医院感染与 ICU 感染病原菌 医院感染和 ICU 感染分

别有 2 例为多重感染。医院感染病原菌以大肠埃希菌及肺炎克雷伯菌为主;ICU 感染以真菌、铜绿假单胞菌为主。结果见表 3。

表 2 医院感染与 ICU 感染部位分布及构成比

感染部位	医院感染		ICU 感染	
	n	构成比(%)	n	构成比(%)
上呼吸道	28	30.11	4	13.34
下呼吸道	35	37.63	19	63.33
泌尿道	12	12.90	2	6.67
胃肠道	7	7.53	1	3.33
术后切口	4	4.30	1	3.33
皮肤	4	4.30	2	6.67
其他	3	3.23	1	3.33
合计	93	100.00	30	100.00

表 3 医院感染与 ICU 感染病原菌构成

病原菌	医院感染		ICU 感染	
	n	构成比(%)	n	构成比(%)
真菌	11	11.58	12	37.50
肺炎克雷伯菌	16	16.84	3	9.38
大肠埃希菌	17	17.89	2	6.25
鲍曼不动杆菌	6	6.31	2	6.25
乙酸钙不动杆菌	4	4.21	4	12.50
普通变形杆菌	4	4.21	0	0.00
金黄色葡萄球菌	7	7.37	0	0.00
铜绿假单胞菌	13	13.68	7	21.88
凝固酶阴性葡萄球菌	10	10.53	1	3.12
粪肠球菌	3	3.16	1	3.12
奇异变形杆菌	2	2.11	0	0.00
嗜麦芽窄食单胞菌	2	2.11	0	0.00
合计	95	100.00	32	100.00

2.4 抗菌药物使用情况 外科患者使用抗菌药物主要有:左氧氟沙星、头孢呋辛、头孢哌酮/舒巴坦、头孢西丁、哌拉西林/他唑巴坦等,以预防性用药为主,抗菌药物使用率平均约为 34.65%,用药时间 1~7 d,一般为单一用药。内科患者使用抗

菌药物主要有:左氧氟沙星、头孢他啶、头孢美唑、头孢哌酮/舒巴坦、头孢西丁、哌拉西林他唑巴坦、克林霉素磷酸酯等,以治疗性用药为主,抗菌药物使用率约为 43.56%,用药时间 3~14 d,一般为单一用药或二联用药,三联用药较少。ICU 患者使用抗菌药物主要有:头孢哌酮,头孢他啶,头孢曲松,头孢/哌酮舒巴坦,阿莫西林/克拉维酸钾,哌拉西林/他唑巴坦,克林霉素,美罗培南,氨基苷类(丁胺卡钠),喹诺酮类等,使用时间为 7~35 d,平均(14±7)d,其中使用 10 d 以上 34 例;使用 2 种抗菌药物 35 例,3 种抗菌药物 12 例。在 ICU 住院患者中抗菌药物使用率为 100.00%,其中内科疾病以治疗性用药为主,占 75.32%,外科疾病以预防性用药为主,占 24.68%,单一用药占 45.34%,二联用药占 40.69%,三联用药占 13.95%。

3 讨 论

3.1 医院感染与 ICU 感染的部位分布及感染率 医院感染率为 1.16%,ICU 感染率为 25.86%,为医院感染的 22 倍。两者主要感染部位均为呼吸道,这与相关报道相符^[2],但 ICU 以下呼吸道为主,占 63.33%。这可能是由于 ICU 是医院危急重症患者集中的场所,综合 ICU 患者来自院内外各科室,同时带来院内外科各种细菌,且多为重症患者,住院时间长,患者接受的侵入性操作多,各种导管的放置均是导致医院内感染的因素。使用呼吸机、留置导尿等各项操作频繁,增加了 ICU 医院感染的概率^[3]。故应加大对 ICU 高危部位感染(呼吸道)的监测,以控制医院感染。

3.2 医院感染与 ICU 感染的病原体 医院感染主要以肺炎克雷伯菌及大肠埃希菌为主,ICU 感染的主要病原菌为真菌及肺炎克雷伯菌,真菌是 ICU 感染的主要病原菌,占 36.36%。真菌为条件致病菌,只有在集体免疫力下降或菌群失调时才引起感染。ICU 患者多处于昏迷状态,呼吸机的使用、气管切开、气管插管等各种侵袭性操作等因素使患者对各种病原菌(包括真菌)的易感性增加,细菌感染后长期大量使用广谱抗菌药物,不仅导致耐药菌株产生,还可以造成体内菌群失调,抵抗力进一步下降,发生真菌感染。真菌感染一旦发生,则会加重病情,使病情及治疗变得复杂。尽早进行抗真菌治疗,是降低患者病死率的关键^[4]。

3.3 实验室诊断 侵袭性真菌病的临床诊断不易,易被误诊、漏诊或过诊^[5]。实验室检查是临床诊断真菌感染的重要依据^[6]。因此,提高治疗性用药的病原学送检率,同时建立合格的标本留取方法和规范的标本处理程序,开展细菌耐药性监测非常必要。

3.4 合理使用抗菌药物 真菌多药耐药菌的检出率较高,与广谱抗菌药物的使用^[7],各类导管、插管等手段的增多和使用有关^[8]。机体在抗菌药物的作用下可促使耐药质粒在正常菌群的传递,使其成为耐药菌株并大量繁殖,敏感菌株被杀灭,不敏感菌株大量繁殖,引起二重感染^[9]。所以严格掌握抗菌药物的适应证和联合、预防用药的指征,根据药敏结果选择敏感抗菌药物,以降低医院感染的发生,同时可降低患者住院费用。

参考文献

- [1] 中华人民共和国卫生部. 医院感染诊断标准(试行)[M]. 北京:人民卫生出版社,2001:98.
- [2] 薛丽华. 2005 年住院患者医院感染调查分析[J]. 中华医院感染学杂志,2008,18(1):47-48.
- [3] 郑丽华,贺亚宁,张晓霞,等. 重症监护室医院感染监测分析[J]. 宁夏医学杂志,2007,29(6):532-533.
- [4] 施毅. 侵袭性真菌病临床与实验室诊断应注意的问题[J]. 临床检验杂志,2011,9(6):401-405.
- [5] 施毅. 侵袭性肺真菌病诊治的再认识[J]. 中华结核和呼吸杂志,2011,34(2):83-85.
- [6] 简子娟. 真菌感染的实验室诊断研究进展[J]. 中国感染控制杂志,2009,8(3):211-214.
- [7] 邓旭,高斌,张艳,等. 临床标本细菌分布及耐药性分析[J]. 中华医院感染学杂志,2007,17(7):888-890.
- [8] 徐欣欣,杨雪松,申玉玲,等. 医院感染现患率调查分析[J]. 中华医院感染杂志,2005,15(10):1116-1118.
- [9] 闫庆萍,雷凤仙,孙文翠,等. 医院感染病例调查分析[J]. 临床和实验医学杂志,2011,10(10):786-800.

(收稿日期:2012-02-12)

• 临床研究 •

医院感染现患率调查及其预防与控制措施

金庆芬(重庆市万盛经开区人民医院医务科 400800)

【摘要】 目的 了解医院感染现状、抗菌药物使用情况及病原学送检情况,为制定医院感染控制措施提供依据。**方法** 由医院感染控制专职人员和临床监测医生负责调查工作。参与调查监测人员由医院感染管理科进行集中统一培训,培训内容包括诊断标准、调查方法、调查表的填写等。调查日采取床旁调查和查阅病历相结合的方法进行调查,填写《医院感染横断面调查个案登记表》及《医院感染横断面调查床旁调查表》,感染管理科负责资料整理、统计工作。**结果** 共调查住院患者 290 例,医院感染现患率为 5.17%,医院感染例次现患率为 5.86%;医院感染现患率较高的科室为创伤外科(8.57%)、神经内科(5.36%);医院感染主要感染部位是下呼吸道(35.30%)、表浅手术切口(23.53%)、泌尿道(17.65%);抗菌药物使用率为 56.90%,治疗用药病原学送检率为 15.49%。**结论** 医院感染现患率调查方法简单、快速、有效,可基本反映医院感染情况,能增强医务人员医院感染控制意识,为制定医院感染监控措施提供可靠依据。

【关键词】 医院感染; 现患率; 危险因素; 改进措施

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2012.16.020 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2012)16-2009-04

医院感染现患率调查又称现况调查或横断面调查,指在某

一特定时间内,收集实际处于医院感染现状的病例资料,从而