

• 临床研究 •

内科老年患者医院感染的调查分析

李 童¹,杨 薇²,王坤素^{2△}

(重庆市第三人民医院:1. 医疗设备处;2. 医务处 400014)

摘 要:**目的** 分析老年患者常见的医院感染及高危因素,探讨其防治措施。**方法** 回顾性分析该院 2009 年 1 月至 2011 年 12 月内科收治的年龄大于或等于 60 岁老年住院患者的医院感染病例,对医院感染状况进行研究。**结果** 3 年来,该院内科收治老年患者共 2 211 例,发生医院感染 289 例,医院感染率为 13. 07%,与全院总的医院感染发生率(8%)比较,差异有统计学意义($P<0. 05$);老年患者发生医院感染与患者住院时间、年龄、发病季节、侵入性操作、抗菌药物使用、慢性基础疾病等有明显关系,与患者性别无关。**结论** 加强老年群体预防控制,缩短住院时间,合理使用抗菌药物,积极治疗原发病,提高免疫力,减少不必要的侵袭治疗,从而降低老年患者医院感染的发生。

关键词:交叉感染;数据收集;老年人
doi:10. 3969/j. issn. 1671-8348. 2012. 30. 017 文献标识码:A 文章编号:1671-8348(2012)30-3171-02

The investigation and analysis of medical elderly patients with hospital infection

Li Tong¹,Yang Wei²,Wang Kunsu^{2△}

(The Third People's Hospital of Chongqing :1. Department of Medical Equipment Management ,2. Medical Department,Chongqing 400014,China)

Abstract:**Objective** To analyze the common hospital infection and its risk factors of the elderly patients,and discuss the control measures. **Methods** Retrospective analysis of hospital infection cases with above 60 years old patients that collected from medical departments from January 2009 to December 2011. Analyze the status of hospital infection. **Results** There were 2211 elderly patients in total. 289 cases got hospital infection,and the infection rate was 13. 07%. Compared with 8% incidences of the whole hospital infections,there were statistically significant differences($P<0. 05$). The elderly patients with hospital infection were significantly correlated with hospital stays,age,seasons,invasive procedure,antibiotics and basic chronic disease. There was no correlated with gender. **Conclusion** To strengthen the old people prevention and control,shorter hospital stay,reasonable use of antibiotics,active therapy original disease,enhance immunity,reduce unnecessary invasive treatment,therefore can the elderly patients' hospital infection get reduced.

Key words:cross infection;data collection;aged

近年来,医院感染的发病率和病死率逐年增高。随着社会老龄化日趋明显,医院感染在老年患者中尤其突出。为了解老年患者医院感染的易感因素,对某院 2009 年 1 月至 2011 年 12 月,内科收治的大于或等于 60 岁老年患者发生医院感染的情况进行了调查分析,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 对某院 2009 年 1 月至 2011 年 12 月内科收治的大于或等于 60 岁老年患者 2 211 例,发生医院感染 289 例,医院感染率为 13. 07%。发生医院感染的老年患者中,年龄 61~90 岁,平均 76. 81 岁;其中,男 119 例,女 170 例,平均住院 18 d。

1.2 方法 采用回顾性分析方法,对全部调查病历逐项查阅入院记录、病程记录、化验单、各种检查报告单及抗菌药物使用情况等内容,将医院感染病历提出,分析和讨论老年患者医院感染因素。

1.3 诊断标准 按国家卫生部 2001 年颁发的《医院感染诊断标准(试行)》执行。

1.4 统计学处理 采用 SPSS13. 0 软件进行数据处理,两组间率的比较采用 χ^2 检验,以 $P<0. 05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 医院感染的调查情况 从 2009 年 1 月至 2011 年 12 月,内科各病房收治的大于或等于 60 岁老年患者 2 211 例调查,每年医院感染情况基本相似,见表 1。

表 1 老年患者医院感染调查情况						
时间(年)	住院(n)	实查(n)	调查率(%)	感染(n)	感染率(%)	构成比(%)
2009	659	659	100	98	14. 87	33. 91
2010	768	768	100	97	12. 63	33. 56
2011	784	784	100	94	11. 98	32. 53

2.2 医院感染与季节分布 老年患者医院感染与季节构成比。医院感染病例多发生于春、冬季,见表 2。

表 2 老年患者医院感染与季节构成比		
季节	感染(n)	构成比(%)
春季	91	31. 47
夏季	41	14. 19
秋季	28	9. 68
冬季	129	44. 66

2.3 医院感染部位分布及构成比 老年患者医院感染部位主要为下呼吸道感染^[1-4],共 181 例,占 62. 60%;其次上呼吸道感染^[5]例次 49 例,占 16. 96%,见表 3。

2.4 危险因素分析 对老年患者发生感染的各种相关因素进行统计学分析(表 4)。由表 4 可见,患者年龄、住院天数、基础疾病、侵入性操作、使用抗菌药物等与老年患者医院感染的发

△ 通讯作者,Tel:13436016663;E-mail:53413913@qq. com。

生密切相关^[6],差异有统计学意义($P<0.05$);性别与老年患者医院感染的发生无关^[7]。

表 3 老年患者医院感染部位分布及构成比			
感染部位	感染(<i>n</i>)	感染率(%)	构成比(%)
下呼吸道	181	8.19	62.60
上呼吸道	49	2.21	16.96
泌尿道	24	1.08	8.40
皮肤软组织	15	0.68	5.13
胃肠道	13	0.59	4.49
其他	7	0.32	2.42

表 4 医院感染相关因素分析					
相关因素		实查例次 (<i>n</i>)	感染 例次(<i>n</i>)	感染率 (%)	χ^2 <i>P</i>
住院天数(<i>d</i>)	15	1 056	31	2.89	561.6 <0.01
	16~30	1 043	167	16.01	
	≥31	112	91	81.10	
性别	男	1 116	148	13.26	0.07 >0.05
	女	1 095	141	12.87	
年龄(岁)	60~70	1 111	48	4.32	116.31 <0.01
	≥71	1 100	241	21.91	
基础疾病	有	1 860 (70 例恶性肿瘤)	283	15.21	39.76 <0.01
	无	351	6	1.71	
侵入性操作	有	785	173	22.04	21.75 <0.01
	无	1 426	28	1.96	
抗菌药物使用	有	774	92	11.88	28.47 <0.01
	无	1 437	18	1.25	

3 讨 论

3.1 老年患者医院感染相关因素的分析 本调查显示,老年患者发生医院感染与住院时间、年龄、发病季节、侵入性操作、抗菌药物使用、慢性基础疾病等明显有关^[5],与患者性别无关。从调查中发现,医院感染病例中老年患者占 85%。由此可见,老年患者已成为医院感染病例中的一个主要群体^[8]。

3.2 老年患者医院感染率与感染部位的关系 表 3 显示,老年患者医院感染以下呼吸道感染居首位,上呼吸道感染居第 2 位。这与老年患者全身性因素进食减少,低营养状态;长期卧床,活动减少,伴随衰老的免疫功能减退;代谢异常(糖尿病)等有关^[9];多数老年患者呼吸肌萎缩、咳嗽反射低下,支气管肺泡退化,胸廓变形、顺应性下降、呼吸道黏膜上皮细胞纤毛排斥功能减弱,医源性免疫抑制。泌尿道感染居第 3 位,因为多数老年人肾血管硬化,肾血流量下降,致肾功能减退,同时老年男性常因前列腺肥大,女性常由于骨盆底肌肉松弛而出现膀胱膨出,导致尿潴留、尿失禁,泌尿系统感染增加。皮肤和软组织也是老年患者易感染部位,因老年人的皮肤变薄,失去弹性,脂肪组织水分减少,末梢循环差,易发生压疮等软组织感染。另外,老年患者胃肠道功能紊乱,消化吸收功能差,也易发生胃肠道感染。

3.3 老年患者医院感染与年龄、性别、住院时间等分析 表 4 显示,老年患者随着年龄的增长,年龄越大,住院时间越长,医院感染例数越多^[10-11],但与性别无关。这主要是老年患者随着年纪增长,各系统器官功能逐渐退化,生理防御功能和抵抗力愈差。住院时间一旦延长,患者心理消极,营养不良,容易发

生院内感染。

表 4 显示,基础疾病在老年患者医院感染中的比例为 15.21%,侵入性操作占 22.09%,因为侵入性操作打破了天然防御屏障,增加了条件致病菌的感染机会,如:气管切开、插管呼吸机的使用、纤维支气管镜检查、尿管留置等均是导致老年患者发生院内感染的危险因素^[12]。抗菌药物使用不当,增大细菌的耐药性,引起菌群失调,是构成内源性感染的直接外因^[13]。

表 4 显示,老年患者发生医院感染中,恶性肿瘤患者占 24.73%。恶性肿瘤患者的免疫功能低下,加之反复放化疗及激素的应用,患者极易发生各种感染,影响治疗效果^[14]。

总之,老年患者医院感染与患者住院时间、年龄、发病季节、侵入性操作、抗菌药物使用、慢性基础疾病等明显有关,与患者性别无关。易感因素的多元性是患者发生医院感染的显著特点^[15]。老年患者作为一个特殊患者群体,针对以上发生医院感染的特点,采取有效的措施控制医院感染非常重要。在治疗基础疾病,加强营养、锻炼,提高免疫力,合理使用抗菌药物,缩短住院时间,减少侵入性操作的应用等综合措施,可降低医院感染的发生。

参考文献:

[1] 宁亚利,陈红,周宇. 48 例老年患者多重耐药菌感染分析[J]. 重庆医学,2011,40(12):3683-3684.

[2] 李方惠. 基层医院医院感染病例的检测与分析[J]. 中华医院感染学杂志,2012,22(13):2781-2782.

[3] 余阳. 老年恶性肿瘤放/化疗患者院内感染相关因素分析中国[J]. 医药科学,2012,2(2):60-61.

[4] 刘亚升. 神经内科医院感染危险因素的分析[J]. 实用医技杂志,2012,19(4):362-363.

[5] 陈红,王晓青,周宁,等. 住院患者医院感染流行病学动态分析[J]. 重庆医学,2010,39(24):3363-3364.

[6] 朱晓华,杨薇. 神经科病房医院感染 101 例危险因素分析[J]. 重庆医学,2010,39(15):2064-2065.

[7] 李梅花. 老年住院患者医院感染监测与控制[J]. 中华医院感染学杂志,2003,13(10):928-929.

[8] 胡必杰. 中国医院感染管理工作需要新思路[J]. 中华临床感染病杂志,2008,5(2):257-260.

[9] 雷小玲,邹瑞芳. 导尿与留置导尿医院感染的防治[J]. 中华医院感染学杂志,2009,19(22):3055-3056.

[10] 吴小燕,戴世银,蒙巍. 2008~2009 年中医医院医院感染调查分析及对策[J]. 中华医院感染学杂志,2012,22(13):2778-2780.

[11] 杨来. 神经内科医院感染的病因分析与预防[J]. 中国医药科学,2012,2(2):137-139.

[12] 陈萍,刘丁,王豪,等. 重庆地区医院感染现患率调查分析[J]. 重庆医学,2011,40(36):3660-3664.

[13] 林燕. 医院感染管理中存在的问题分析与对策[J]. 中华医院感染学杂志,2012,22(11):2371-2372.

[14] 曹启鸾,陈敏,樊江华,等. 某医院重症监护病房目标性监测的分析[J]. 重庆医学,2011,40(36):3677-3678.

[15] 任秀珍. 医院内感染的因素及预防措施[J]. 重庆医学,2004,33(12):1918-1919.