

住院患者医院感染现患率与危险因素及预防策略研究

陈雪云 周道宏^{通讯作者}

(福建省宁德市中医院 福建宁德 352100)

摘要:目的:分析住院患者医院感染现患率与危险因素及预防策略。方法:选取2022年1月-2023年2月1000例住院患者,统计入选患者医院感染发生情况,并采取单因素、多因素分析住院患者医院感染的危险因素。结果:①本次1000例患者中共有84例患者发生医院感染,发生部位为呼吸道感染36例、泌尿系统感染24例、消化道感染15例、皮肤感染9例;②单因素分析发现,年龄、住院时间、治疗方法、抗菌药物使用时间、合并基础疾病数量是住院患者医院感染的相关因素($P < 0.05$);③多因素分析发现,年龄 ≥ 60 岁、住院时间 ≥ 4 周、手术及介入治疗、抗菌药物使用时间 ≥ 1 周、合并基础疾病 ≥ 3 种是住院患者医院感染的危险因素($P < 0.05$)。结论:住院患者医院感染发生原因复杂,需要加强高危因素患者的临床观察,采取有效的预防措施,从而降低医院感染率。

关键词:住院患者;医院感染;危险因素;预防策略

住院患者是医院感染的高发人群,医院感染的发生对于住院患者的身心健康造成较大影响,不但会延长患者的住院时间,增加经济负担,甚至可能诱发脓毒症,影响患者的预后情况^[1-2]。如何降低医院感染率是目前临床研究的重要课题,需要深入调查目前医院感染的发生情况,并分析相关危险因素,从而提出有效的干预措施,降低医院感染发生率^[3]。为了观察住院患者医院感染现患率与危险因素及预防策略,文章选取2022年1月-2023年2月1000例住院患者进行统计调查,研究如下。

1. 资料与方法

1.1 临床资料

选取2022年1月-2023年2月1000例住院患者,其中男530例,女470例;年龄为1~78岁,平均为(46.6 \pm 7.6)岁。入选标准:住院患者。排除标准:临床资料不完整的患者。

1.2 方法

整理本次入选患者的临床资料与一般资料,包括年龄、性别、住院时间、治疗方法、抗菌药物使用时间、合并基础疾病状况等。

1.3 观察指标

统计入选患者医院感染发生情况,并采取单因素、多因素分析住院患者医院感染的危险因素。

1.4 统计学分析

采用SPSS22.0统计学软件进行统计学分析, $P < 0.05$ 时为差异有统计学意义。

2. 结果

2.1 本组患者医院感染现患率

本次1000例患者中共有84例(8.4%)患者发生医院感染,发生部位为呼吸道感染36例、泌尿系统感染24例、消化道感染15例、皮肤感染9例,见表1。

表1 本组患者医院感染发生部位

组别	例数	%
呼吸道感染	36	42.9
泌尿系统感染	24	28.6
消化道感染	15	17.9
皮肤感染	9	10.7
合计	84	100.0

2.2 住院患者医院感染的单因素分析

单因素分析发现,年龄、住院时间、治疗方法、抗菌药物使用时间、合并基础疾病数量是住院患者医院感染的相关因素($P < 0.05$),见表2。

表2 住院患者医院感染的单因素分析

因素		合并医院	无医院感	X ² 值	P值
		感染的住	染的住院		
		院患者	患者		
		(n=84)	(n=916)		
年龄	≥ 60 岁	72	412	5.131	0.041
	< 60 岁	12	504		
性别	男	45	485	1.252	0.116
	女	39	431		
住院时间	≥ 4 周	65	221	5.231	0.042
	< 4 周	19	695		
治疗方法	药物治疗	14	648	5.265	0.042
	手术及介入治疗	70	268		
抗菌药物使用时间	≥ 1 周	62	156	5.432	0.044
	< 1 周	22	760		
合并基础疾病数量	≥ 3 种	58	181	5.326	0.043
	1~2种	26	735		

2.3 住院患者医院感染的多因素分析

多因素分析发现,年龄 ≥ 60 岁、住院时间 ≥ 4 周、手术及介入治疗、抗菌药物使用时间 ≥ 1 周、合并基础疾病 ≥ 3 种是住院患者医院感染的危险因素($P < 0.05$),见表3。

表3 住院患者医院感染的多因素分析

因素	OR值	95%CI	β 值	P值
年龄 ≥ 60 岁	5.212	1.1241~6.4532	0.001	0.001
住院时间 ≥ 4 周	5.236	1.1254~5.8541	0.001	0.001
手术及介入治疗	5.326	1.2151~5.8987	0.001	0.001
抗菌药物使用时间 ≥ 1 周	5.165	1.1426~5.8963	0.001	0.001
合并基础疾病 ≥ 3 种	5.234	1.2154~5.7988	0.001	0.001

3. 讨论

3.1 医院感染现患率

本次1000例患者中共有84例(8.4%)患者发生医院感染,发

生部位为呼吸道感染 36 例、泌尿系统感染 24 例、消化道感染 15 例、皮肤感染 9 例,由此可见医院感染现患率较高,仍旧需要采取有效的干预措施。

3.2 医院感染危险因素

本次研究单因素分析发现,年龄、住院时间、治疗方法、抗菌药物使用时间、合并基础疾病数量是住院患者医院感染的相关因素($P < 0.05$);多因素分析发现,年龄 ≥ 60 岁、住院时间 ≥ 4 周、手术及介入治疗、抗菌药物使用时间 ≥ 1 周、合并基础疾病 ≥ 3 种是住院患者医院感染的危险因素($P < 0.05$),这主要是由于:①年龄:老年人群由于免疫力下降,更容易发生医院感染^[4]。这提示我们老年患者是医院感染防控的重点人群,在实际管理工作中,需要加强老年患者的临床管理,加强病房清洁,注意皮肤及口腔护理,尤其是合并肺疾病、机械通气的患者,需要保持气道通畅,预防肺部感染的发生。同时需要严格落实无菌操作,对于免疫力低下的老年患者,最好采取隔离管理措施,加强营养支持,改善患者的抵抗力与免疫力,降低医院感染的发生风险。②住院时间:目前临床研究发现,随着住院时间的延长,医院感染的发生率升高^[5]。随着患者住院时间的延长,接触致病微生物的机会多,容易出现院内感染。这提示住院时间长的患者更容易发生医院感染,因此需要加强临床保护性隔离措施,在接触患者前后需要做好手卫生管理,警惕医院感染的发生。③治疗方法:手术及介入治疗属于有创治疗方法,会破坏机体的正常屏障功能,增加感染风险。尤其是开放式手术患者,由于术中出血、低体温等因素的影响,导致机体抵抗病原菌能力下降,从而出现局部或全身感染。这提示手术及介入治疗患者更容易发生医院感染,需要加强切口、穿刺点护理,及时更换敷料,并且要严格遵循无菌操作原则。④抗菌药物使用时间:抗菌药物长时间使用容易引起菌群失调、耐药菌增多,导致继发感染风险升高^[6]。这提示临床需要加强抗菌药物的使用管理,加强处方审核,避免抗菌药物不合理使用的情况发生,从而降低医院感染发生风险。⑤合并基础疾病数量:基础疾病较多的患者免疫功能下降,尤其是糖尿病,其可延长切口愈合时间,增加医院感染发生风险^[7]。这提示合并多种基础疾病患者更容易发生医院感染,需要加强临床抗感染治疗,合理用药,减少耐药菌发生,确保患者的健康安全。但是本次研究由于选取样本数量少,有待进一步扩大样本数量进行多中心、随机对照观察,提高本次研究结论的可信度。

3.2 医院感染预防措施

为了降低医院感染的发生风险,可以从以下几方面着手:①加强医院消毒管理,在侵入性操作时需要严格遵循无菌操作原则^[8];②合理使用抗菌药物,减少耐药菌的出现^[9];加强药学服务,尽早发现不合理处方,从而避免抗菌药物的不合理使用,确保患者的用药安全。③对于存在危险因素的患者,需要加强临床观察,警惕医院感染的发生^[10]。尤其是对于气管插管、置留导管的患者,需要定期评估,尽早拔管。在临床诊疗中,需要尽可能减少侵入性操作,并且要严格遵循相关操作规定,加强手卫生管理,从而预防医院感染的发生。④在临床护理中,需要加强饮食管理,改善患者的营养状况,从而提高免疫力,促使患者尽早出院。⑤持续质量改进在现代医院管理中有着广泛的应用,其与传统管理方法相比,具有较好

的前瞻性与实施效果,可根据调查结果进行持续改进,从而提高医院感染的控制率。首先需要明确医院感染的发生原因,从而采取针对性的干预措施,对各科室进行强化管理,并做好监督考核工作,定期进行经验总结和下一轮计划制定,从而持续提高医院感染的管理质量。医院感染管理部门需要定期组织各科室的责任人进行专项培训,并定期更新医院感染管理办法,达到共同进步的髻。

综上所述,住院患者医院感染发生原因复杂,需要加强高危因素患者的临床观察,采取有效的预防措施,从而降低医院感染率。

参考文献:

- [1]宋琳,林华,郑瑞强,等. 体外膜肺氧合患者医院感染病原菌分布及危险因素分析[J]. 实用临床医药杂志,2022,26(15):8-14.
- [2]郝亚宁,赵纯梅,邢军奇. 老年慢性胃炎合并上消化道出血住院患者医院感染危险因素及预后研究[J]. 贵州医药,2022,46(5): 734-736.
- [3]王丹,朱丹,倪秀石,等. 综合重症监护病房老年患者医院感染现状及危险因素分析[J]. 老年医学与保健,2021,27(2):228-233.
- [4] HAIFAA HASSAN AL-MOUSA, ABEER ALY OMAR, VICTOR DANIEL ROSENTHAL, et al. Impact of the International Nosocomial Infection Control Consortium (INICC) multidimensional approach on rates of ventilator-associated pneumonia in intensive care units of two hospitals in Kuwait[J]. Journal of infection prevention,2018,19(4):168-176.
- [5] DANIEL ROSENTHAL, VICTOR, DESSE, JAVIER, MARCE LO MAURIZI, DIEGO, et al. Impact of the International Nosocomial Infection Control Consortium's multidimensional approach on rates of ventilator-associated pneumonia in 14 intensive care units in 11 hospitals of 5 cities within Argentina[J]. American Journal of Infection Control,2018,46(6):674-679.
- [6] 王云,管子姝,盛波,等. 某教学医院新建综合 ICU 连续三年医院感染目标性监测及其危险因素[J]. 中国感染控制杂志,2021,20(8):735-741.
- [7] 杜秀环,张学亚,林晓容,等. 472 例非霍奇金淋巴瘤患者医院感染的临床特征及危险因素分析[J]. 中国实验血液学杂志,2021,29(3):751-756.
- [8] 奉婷,吴佳玉,唐荣珍,等. 老年急性冠脉综合征患者医院感染的临床特点及危险因素分析[J]. 中国临床医生杂志,2021,49(4): 415-418.
- [9] MIYAHARA, REIKO, SUZUKI, MOTOI, MORIMOTO, KONOSUKE, et al. Nosocomial Outbreak of Upper Respiratory Tract Infection With β -Lactamase-Negative Ampicillin-Resistant Nontypeable Haemophilus influenzae[J]. Infection control and hospital epidemiology, 2018,39(6):652-659.
- [10] RIKKE F. LEIHOF, STEEN ETHELBERG, KAREN LETH NIELSEN, et al. Nosocomial urinary tract infection and risk of bacteraemia in elderly patients: urinary catheter, clinical factors and bacterial species[J]. Infectious diseases.,2019,51(7):547-549.