

# 医院感染实时监测系统在医院感染管理中的应用分析

高丽梅

新疆伊犁哈萨克自治州奎屯医院 新疆奎屯 833200

**摘要:**目的:分析医院感染实时监测系统在医院感染管理中的应用效果。方法:纳入我院 10800 的病例,时间是 2020 年至 2022 年,选择奇偶法分成实验组与对照组,对照组采取院感专职人员人工监测法,实验组应用医院感染实时监测系统管理,对比院感管理效果。结果:在感染发病率、漏报率上,实验组明显比对照组低 ( $P < 0.05$ );从院感管理质量上看,实验组较对照组更高 ( $P < 0.05$ );分析院感管理合格率,实验组远远高于对照组 ( $P < 0.05$ )。结论:在医院感染管理中,应用医院感染实时监测系统的效果更佳,建议大范围推广并运用。

**关键词:**医院感染实时监测系统;医院感染管理;应用分析

## 引言

在医院管理中,最重要的环节之一就是医院感染监测,其在防控感染方面发挥重要作用和价值<sup>[1]</sup>。对于危重症患者而言,他们的抵抗力和免疫力会出现大幅度下降,主要由侵入操作、昏迷卧床等因素导致,从而为细菌侵入机体感染创造有利条件,假如未第一时间发现并采取措施进行控制,很容易加重病情<sup>[2]</sup>。院感实时监测系统具有较高的时效性和可行性,能够对医院的感染与防控需求进行满足,大大提高早期预警效果<sup>[3]</sup>。因此,文章讨论院感实时监测系统应用于医院感染管理中的效果,现做以下报告。

## 1. 资料与方法

### 1.1 一般资料

本次实验的时间跨度是 2020 年至 2022 年,病例数量 10800,分组依据是奇偶法,组别是实验组、对照组,每组人数是 5400。实验组男女之比是 3000:2400;年龄最大与最小值是 56 岁、27 岁,平均 ( $34.37 \pm 3.21$ ) 岁;对照组男、女比例为 3100:2300;年龄集中在 27 岁至 57 岁,平均 ( $54.78 \pm 3.64$ ) 岁。通过对两组患者基础资料的对比,得到  $P > 0.05$  的结果,均衡可比。

### 1.2 方法

构建感染实时监测系统:主要用于搜集院内相关系统的各项数据信息,借助此系统,可以实现信息的全面而自动收集目的,从而不间断的监测院内感染因素,保证实时预警和自动筛查患者病情,大大提高感染预防的有效性。在此过程,应遵守全程监控原则,全方位、多角度监控不同阶段,

保证全员参与其中,并对感染预防工作需求进行满足。在架构方面,主要架构模式是 B/S 系统模式,其中服务器终端包含交互层、逻辑层、终端层,需共同沟通才能发挥作用,三者功能各不相同,通力合作才可达成目标。在充分利用终端后,才能为系统结构与软件工程标准的一致提供条件。经系统收集、数据处理、可视图收集中间数据后,以统计分析为基础,才能明确收集患者的信息数据,主要采取两种方式对分析数据进行抓取。分析系统模块功能和特点之后,方可顺利开展预防感染工作,促进院内感染预防与管理水平的提升,开展高质量的感染控制工作。选择病例检测模块,了解感染人员资料,在使用预警模块,达到全面感染预警的目的后,再基于报表数据和信息开展分析工作;目标监测模块主要应用于关键环节、关键部位、高危要素中,这样可以提高监控的目的性和针对性,对大样本数据进行的分析工作,有利于将干预知识库构建出来,对日常查询需求进行满足。实施步骤:医院感染实时监测系统可将指导依据提供给临床感染防控工作,依靠平台推送感染病例并进行预警,确保顺利开展各项工作,降低院内感染风险。接收到预警信息后,工作人员可手动对病例进行确定和排除,之后统计有关指标,着重监测重点患者和科室,提高感染防控时效性。

### 1.3 观察指标

感染发病率、漏报率;院感管理质量:管理制度落实、规章制度完善、知识掌握、管理小组;院感管理合格率:医疗废物管理、手部卫生、环境清洁消毒、多重耐药菌防控、VAP 核心防控、CRBSI 核心防控。

### 1.4 统计学分析

整合数据选择 SPSS26.0; 百分率 (%) 代表感染发病率、漏报率、院感管理合格率,  $\chi^2$  检验; 院感管理质量则使用标准差 ( $\bar{x} \pm s$ ) 描述, T 检验。P < 0.05 时, 数据差异明显。

## 2. 结果

### 2.1 感染发病率和感染漏报率

实验组感染发病率和漏报率显著低于对比组 (P < 0.05), 见表 1。

表 1. 感染发病率和感染漏报率 (n, %)

组别	例数	感染发病率	感染漏报率
实验组	5400	86 (1.59)	0 (0)
对比组	5400	503 (9.31)	362 (6.70)
$\chi^2$		312.2571	374.5545
P		0.0000	0.0000

### 2.2 院感管理质量对比

实验组院感管理质量明显高于对比组 (P < 0.05), 如表 2。

表 2. 院感管理质量对比 ( $\bar{x} \pm s$ , 分)

组别	例数	管理制度落实	规章制度完善	知识掌握	管理小组
实验组	5400	21.81 ± 4.25	21.67 ± 3.53	22.34 ± 2.69	22.45 ± 3.22
对比组	5400	15.55 ± 2.76	15.41 ± 2.11	16.33 ± 2.18	17.31 ± 2.12
t		90.7763	111.8564	127.5524	97.9737
P		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

### 2.3 院感管理合格率对比

实验组院感合格率对比对比组, 明显更高 (P < 0.05), 详见表 3。

表 3. 院感管理合格率对比 (n, %)

组别	例数	医疗废物管理	环境清洁消毒	手卫生	多重耐药菌防控	CRBSI 核心防控	VAP 核心防控
实验组	5400	5238 (97.00)	5292 (98.00)	5346 (99.00)	5230 (95.00)	5184 (96.00)	5292 (98.00)
对比组	5400	4374 (81.00)	4320 (80.00)	4428 (82.00)	4320 (80.00)	4212 (78.00)	4536 (84.00)
$\chi^2$		706.0266	893.5649	907.5894	749.1920	773.4748	646.1538
P		P < 0.05					

## 3. 讨论

医院感染防控工作的开展具有重大意义, 除了提高医疗品质之外, 还能保证患者的治疗安全性。在医院感染管理中, 普遍采用院感专职人员人工监测方法, 虽然对院内感染率的下降有一定帮助, 然而, 受到我国医院传统行政管理职能影响, 各个部门的分工不够明确, 无法实现医院感染管理效能的充分发挥, 一方面, 增大管理支出费用, 另一方面, 无法获得较高的管理效能。如此看来, 应当主动寻找一种新型方法, 从而解决院感控制管理问题<sup>[4-5]</sup>。

医院感染实时监测系统以计算机和医院信息为基础开展干预工作, 能够使医院感染的漏报率降至最低, 对医院感染管控需求运行充分满足, 早期预警院内感染。并且, 此监测系统的的多层次和维度, 能够提高监测的综合性、全面性, 且针对性、目标性均比较强, 对减少院内感染和漏报发生情况十分有利。观察本次研究, 不难发现实验组的感染发病率、漏报率分别是 1.59%、0, 对比组的两项数据为 9.31%、6.70%, 明显比实验组高 (P < 0.05);

表二将两组患者的院感管理质量反映出来, 包括管理制度落实、规章制度完善、知识掌握和管理小组, 评分依次是 (21.81 ± 4.25) 分、(21.67 ± 3.53) 分、(22.34 ± 2.69) 分、(22.45 ± 3.22) 分, 对比组的评分为 (15.55 ± 2.76) 分、(15.41 ± 2.11) 分、(16.33 ± 2.18) 分、(17.31 ± 2.12) 分, 很明显, 实验组评分更高 (P < 0.05); 表三展示两组患者的院感管理合格率, 涵盖医疗废物管理、环境清洁消毒、手部卫生、多重耐药菌防控、CRBSI 核心防控、VAP 核心防控, 对应合格率为 97.00%、98.00%、99.00%、95.00%、96.00%、98.00%, 对比组合合格率依次是 81.00%、80.00%、82.00%、80.00%、78.00%、84.00%, 相比之下, 实验组具有更高的院感管理合格率 (P < 0.05)。上述数据证实医院感染实时监测系统的优势明显, 将其运用于医院感染管理中, 可获得令人满意的效果, 值得推广应用<sup>[6-7]</sup>。

综上所述, 医院感染管理采用医院感染实时监测系统的效果更佳, 存在推广运用意义。

## 参考文献

- [1] 蒋瑶,罗逸维,赖仁展.医院感染实时监测系统在医院感染管理中的应用效果[J].中国卫生标准管理,2022,13(20):161-165.
- [2] 孔敏,黄素芳,吴超群.基于医院感染实时监控系统在血液透析感染控制管理中的应用[J].齐鲁护理杂志,2022,28(15):163-165.
- [3] 方丽韩,扶春金.医院感染实时监测系统在医院感染管理中的应用[J].中国卫生标准管理,2021,12(18):116-119.
- [4] 施丽旋.医院感染实时监测系统在医院感染管理中的应用分析[J].福建医药杂志,2021,43(01):112-114.
- [5] 黄永刚,刘金禄,王蕾.医院感染实时监测系统的实践与思考[J].中国数字医学,2017,12(04):50-51+99.
- [6] 周启志.院感实时监测预警系统及其应用效果[J].解放军预防医学杂志,2017,35(03):283-286.
- [7] 叶青,雷幼蓉,何宇红等.PDCA在医院感染实时监控系統感染疑似病例预警信息处置管理中的应用[J].中华医院感染学杂志,2020,30(24):3802-3805.