

# Analysis of the Effectiveness of Fine Nursing Management in Controlling Hospital Infection of Respiratory Intensive Care Unit

Yue Yu Qi Feng Shuang Yu\*

The Second Hospital of Jilin University, Changchun, Jilin, 130000, China

## Abstract

**Objective:** To explore the value of fine care management in hospital infection control in respiratory intensive care unit (RICU). **Methods:** The research subjects were randomly divided into 23 control groups and 23 observation groups, which were selected from July 2022 to July 2023 (50-70 years old). The intervention methods were routine nursing management and refined nursing management, and the difference of clinical intervention effect was analyzed. **Results:** The infection rate of multi-drug resistant bacteria in the observation group was lower than that of the control group, the daily consumption of hand hygiene disinfectant was greater than that of the control group, the incidence of ventilator-related pneumonia was lower than that of the control group, and the total satisfaction of nursing care was higher than that of the control group. The difference was statistically significant ( $P < 0.05$ ). **Conclusion:** The implementation of fine nursing management can effectively control the RICU nosocomial infection problem and minimize the infection rate, which is of great significance for the early recovery of RICU patients.

## Keywords

respiratory intensive care unit (RICU); nosocomial infection; fine care management; multi-drug resistant bacterial infection; ventilator-associated pneumonia

# 精细化护理管理在控制呼吸重症监护室医院感染中的应用效果分析

于悦 冯琦 于双\*

吉林大学第二医院, 中国·吉林 长春 130000

## 摘要

**目的:** 呼吸重症监护室 (RICU) 医院感染控制方面应用精细化护理管理的价值探究。**方法:** 项目研究对象随机划分23例对照组及23例观察组, 均抽取自2022年07月至2023年07月之间 (年龄50~70岁), 干预方式依次为常规护理管理、精细化护理管理, 就临床干预效果差异进行分析。**结果:** 观察组微生物检验多重耐药菌感染率低于对照组, 每日手卫生消毒液消耗量大于对照组, 呼吸机相关性肺炎发生率低于对照组, 护理总满意度高于对照组, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。**结论:** 实施精细化护理管理能够对RICU院内感染问题实现有效控制, 最大化降低感染率, 这对于RICU患者早日恢复具有重要意义。

## 关键词

呼吸重症监护室 (RICU); 医院感染; 精细化护理管理; 多重耐药菌感染; 呼吸机相关性肺炎

## 1 引言

医院感染在医学发展至今, 已经引起国内外学者的广泛关注。作为一种全球性的严重的公共卫生安全问题, 医院感染受到医院管理的高度重视, 针对医院感染的预防控制效果可以直接反馈出一家医疗机构的整体医疗水平。与此同

时, 患者健康也与之息息相关<sup>[1,2]</sup>。呼吸重症监护病房 (RICU) 是重症监护室的重要组成部分, 科室内收治的患者普遍存在病情危重、抵抗力差的特点, 且治疗与护理中涉及多种侵袭性操作, 加上密闭空气不流通的环境特点, 使得 RICU 逐渐成为医院感染发生的主要部门<sup>[3,4]</sup>。也因此, 在医院感染防控管理工作过程中, 需要将目光重点放在 RICU 感染预防上。精细化护理管理为现代化医院管理的重要方式之一, 其要求自上而下实现全面性管理, 精细化各管理环节是其核心工作内容, 该管理方法在现代化医院发展中具有极高的适应性。有研究证实医院感染问题借助精细化管理能够实现有效防控。基于此, 论文特抽取了若干 RICU 收治病例就其护理管

**【作者简介】** 于悦 (1997-), 女, 中国吉林长春人, 本科, 护师, 从事呼吸危重患者的护理研究。

**【通讯作者】** 于双 (1996-), 女, 中国吉林白城人, 本科, 护师, 从事呼吸危重患者的护理研究。

理方法及有效性展开分析,内容如下。

## 2 资料与方法

### 2.1 一般资料

项目研究对象随机划分 23 例对照组及 23 例观察组,均抽取自 2022 年 07 月至 2023 年 07 月之间(年龄 50~70 岁),干预方式依次为常规护理管理、精细化护理管理,两组之中分别纳入男/女为 14/9 (60.87%/39.13%)、15/8 (65.22%/34.78%);年龄均数值(60.13±4.26)岁、(60.25±4.18)岁。两组资料差异( $P > 0.05$ )。

纳入标准:①呼吸重症监护室收治病例;②本人及家属均对此研究知情。

排除标准:合并恶性肿瘤或精神类疾病。

### 2.2 方法

#### 2.2.1 常规护理管理(对照组)

护士将院感防护有关内容口头讲述,院感科负责定期抽查科室医护无菌操作落实情况;针对实验室报告的多重耐药菌感染问题,需要积极实施有关防护措施,如对床单位实施终末消毒。

#### 2.2.2 精细化护理管理(观察组)

全员参与:①护士长与科主任组织建立院感团队,成员涉及院感医生 1 名+院感护士 2 名,以上人员均为本科院感管理监测控制计划设计、指导、监督的负责人,主要监测内容为感染环节、感染原因,并能够就不同感染情况实施针对性控制管理措施,全面控制院内感染。②院感团队牵头组织开展院内感染预防工作,首先需要加强培训各人员的院感知识,包括手卫生管理、无菌操作技术等,务必保证每一位在岗人员均通过考核;其次以月为单位实施科内二级质控一消毒隔离,并连续进行质控管理;最后需要以季度为单位展开培训考核,同样需要保证在岗人员均通过院感知识培训考核。

前移防线,做到主动筛查:①主动筛查,即在感染症状出现之前,针对入院、入住重点科室的患者,定期对其胃肠道、皮肤以及鼻腔等部位的多重耐药菌定植情况展开筛查工作,及时确定多重耐药菌定植问题的存在,以便早期进行恰当的干预,以防因为忽视其存在造成的交叉感染,全面预防多重耐药菌定植问题。②RICU 需要合作细菌耐药监测室,对本科室收治患者做到在 1~2d 内完成主动筛查工作,有针对性地采集各种样本(尿液、咽拭子、痰液等),一旦发现多重耐药菌患者,需要早期开展多重耐药菌感染预防控制手段,全面控制院内感染问题。

做好细节管理:①完善非手触式洗手设备配置,洗手液、免洗手消毒液等相关物品务必严格完善更换登记,以月为单位精准监测这些物品的消耗量。②科室合作院感科,安排院感科内专业消杀人员定期到科室进行环境消毒,一般选择在病区喷洒二氧化硫的方式,4 次/周。③空气消毒机务必完善清洗登记管理工作,每个月都需要定期安排专门的

人员负责清洗与维护,对表面、过滤网等全面清洁,滤纸及时更换,维护性能良好性,每次清洗与维护需要严格登记,并安排专人对上述工作展开监督与管理。④地面需要使用含氯消毒剂每日进行一次拖地处理,当存在排泄物、体液、血液等污染物时,需先借助可吸附材料清除掉,随后以含氯消毒剂局部喷洒,30min 后清除。⑤患者没有直接发生接触的物品病区,予以 500mg/L 浓度含氯消毒液浸泡消毒,多重耐药菌感染病区则调整浓度为 10000mg/L,注意间隔 24h 需要更换一次含氯消毒液,每次使用之前需要对浓度检测确认达标,浸泡消毒需要设计完整流程,浸泡的要求需要严格落实,晾晒架晾杆需要专用,必须每日更新治疗巾。消毒、晾干之后的物品需要装入密封袋内,贴上清洗的标识,登录在消毒物品登记本上,实施专人专管。⑥床边气管镜检查后,首先需要进行初步酶洗,随后需要交由呼吸内镜室进行更专业的消毒,要求确定酶洗详细流程,清洗消毒酶洗液浓度为 1 : 100。⑦氧气筒备用状态下,以无菌纱布对氧气流量表接头进行包裹;在使用之后,筒身、氧气流量表等均需要利用 3M 环境表面消毒湿巾进行全面的擦拭。⑧当患者转科或者出院之后,利用 75% 酒精棉签对氧流量表接头部位擦拭并密封袋密封处理,张贴专用标识,将消毒相关信息注明;无法拆卸的呼吸机部分需要利用 3M 环境表面消毒湿巾进行全面的擦拭,并覆盖一次性无菌单罩起到保护作用,张贴专用标识,将消毒相关信息注明;呼吸球囊、模拟肺等予以消毒之后均要单独进行包装并放在专门的位置。

### 2.3 观察指标

- ①微生物检验多重耐药菌感染率。
- ②患者每日手卫生消毒液消耗量。
- ③呼吸机相关性肺炎发生率。

### 2.4 统计学方式

应用 SPSS.22 软件进行计算,其中计量资料采用( $\pm S$ )表示,采用 t 检验,计数资料采用(%)表示,采用  $\chi^2$  检验,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。

## 3 结果

### 3.1 对比两组微生物检验多重耐药菌感染率

如表 1 所示,观察组微生物检验多重耐药菌感染率低于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。

表 1 对比两组微生物检验多重耐药菌感染率 [n(%)]

分组	例数	微生物检验多重耐药菌感染例数	微生物检验多重耐药菌感染率
观察组	23	1	4.35
对照组	23	6	26.09
$\chi^2$			4.213
$P$			0.040

### 3.2 对比两组每日手卫生消毒液消耗量

如表 2 所示,观察组每日手卫生消毒液消耗量大于对

对照组, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。

表 2 对比两组每日手卫生消毒液消耗量 ( $\pm S$ )

分组	例数	每日手卫生消毒液消耗量
观察组	23	51.16 ± 5.26
对照组	23	29.45 ± 6.25
<i>t</i>		12.746
<i>P</i>		0.000

### 3.3 对比两组呼吸机相关性肺炎发生率

如表 3 所示, 观察组呼吸机相关性肺炎发生率低于对照组, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。

表 3 对比两组呼吸机相关性肺炎发生率 [n(%)]

分组	例数	呼吸机相关性肺炎发生例数	呼吸机相关性肺炎发生率
观察组	23	1	4.35
对照组	23	6	26.09
$\chi^2$			4.213
<i>P</i>			0.040

## 4 讨论

医院感染对患者健康有着严重损害, 同时也是造成预后不良的关键性因素, 在 RICU 日常工作中, 针对耐药性病原体以及医院感染发展的控制管理是非常重要的工作内容, 这些问题的存在对整个医疗卫生系统发起挑战, 完善医院感染防控工作意义重大<sup>[5]</sup>。这些年无数研究报道中均有提及精细化管理, 这种管理方式在重症监护室中控制医院感染的效果十分突出。

精细化护理管理是一种强化管理手段, 其将 RICU 中各项工作进行标准化、具体化, 通过把握住细节来全面降低感染风险。在 RICU 中精细化护理管理的内容主要包括在感

染未发生前积极主动地进行筛查, 重视清洁消毒环境, 着重培养医疗人员感染预防意识以及操作技能等。在临床实践中发现, 主动筛查能够更好的防范多重耐药菌感染问题, 在多重耐药菌定植相关症状表现发生之前, 先针对性筛查其发生情况, 能够实现早期干预, 通过早发现、早隔离、早处理能够将其控制在轻症范围, 并有效避免交叉感染。精细化护理管理是在常规护理管理的基础上进行细化与强化所得来的, 重视管理细节以及监督细节, 其安排了专门的管理人员负责医院感染防控, 重视强化消毒医疗用品、医疗器械、病区, 提出了严格的消毒标准, 同时通告严格的培训考核工作, 督促医护人员在日常工作中养成相关意识, 能够真正的落实医院感染防控的相关措施。

总而言之, RICU 存在着较大的多重耐药菌感染风险与呼吸机相关性肺炎隐患, 常规护理管理对院内感染的控制效果一般, 实施精细化护理管理能够对 RICU 院内感染问题实现有效控制, 最大化降低感染率, 这对于 RICU 患者早日恢复具有重要意义。

### 参考文献

- [1] 陈燕如,李惠萍,周凯,等.精细化护理管理在控制呼吸重症监护室医院感染中的应用效果分析[J].卫生职业教育,2022,40(16):133-135.
- [2] 张璐,彭金玲,李红,等.精细化管理与集束化清洁消毒模式对 NICU 医院感染控制效果[J].中华医院感染学杂志,2020,30(12):1910-1914.
- [3] 王继凤.重症监护病房医院感染原因及管控措施分析[J].世界最新医学信息文摘,2021,21(57):326-327+330.
- [4] 骆婧,周纹娟.“9S”管理理论结合SWOT分析法提升烧伤重症监护病区精细化管理质量的研究[J].海军医学杂志,2023,44(1):89-93.
- [5] 沙亚香,张丽娟,黄侠侠.推进6S精细化管理模式对重症监护室仪器设备维护的应用效果[J].中西医结合护理(中英文),2021,7(2):175-177.