

新生儿重症监护病房环境噪声的控制方法与效果分析

郭春晓

沧州市人民医院 河北沧州 061000

【摘要】目的 研究新生儿重症监护病房(NICU)环境噪声的控制方法与效果。**方法** 分析我院NICU内出现环境噪声的原因,并对NICU内2021年1月-12月工作的30名医护人员进行针对性培训,实施有效的控制方式,统计培训前后环境噪声控制效果。**结果** 仪器报警声、工作人员声、电话铃声与婴儿哭闹声是影响环境噪音的主要原因,培训后,NICU噪声管理相关知识得分优于培训前, $P < 0.05$;仪器报警声、工作人员声、电话铃声与婴儿哭闹声均低于培训前, $P < 0.05$ 。**结论** 实施有效的噪音控制方式,可有效控制环境噪音,所以,相关医护人员应该全面评估噪音的来源与危险性,并制定针对性控制措施,减少对患儿的影响。

【关键词】 新生儿重症监护病房;环境噪声;控制方法;控制效果

【中图分类号】 R197

【文献标识码】 A

【文章编号】 2095-9753 (2022) 12-084-02

新生儿重症监护病房(NICU)是危重症新生儿救治主要科室,因为医疗设备与人员流动较多,所以就会产生较大的噪声^[1]。在国内外相关研究中显示,NICU内噪声过强会对高危患儿产生较严重的影响,也会影响新生儿听力、语言、脑与神经系统的发育,也增加了其他疾病发生率与病死率,此外,噪音对医护人员也有着一定的影响,会导致人出现头痛、易疲劳、注意力不集中与重复操作等情况,诸多不良心理的发生,会导致护理工作效率明显降低,也就增加了护理差错事件的发生概率,出现较严重的后果^[2]。为此,本文中对NICU内环境噪音出现的原因进行分析,并对医护人员进行针对性培训,取得了较好的效果,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 基本资料

选取我院2021年1月-12月NICU内工作的30名医护人员进行培训,其中包括了20名护理人员与10名医生,工作年限在2-15年之间,平均工作年限 (7.42 ± 0.22) 年,年龄在28-49岁之间,平均年龄 (32.49 ± 2.45) 岁。

1.2 方法

①先用专业设备对NICU区域的护士站、婴儿床、暖箱进行噪音的测量。研究人员利用周日的时间进行24h分贝测量,记录期间所有活动,并得出相关数据,同时,还应该对不同噪声来源分贝进行检测。②确定噪音来源之后,采用考试的方式对医护人员进行NICU噪音管理的调查,包括噪声测量方式与水平、NICU噪声因素、噪声对医护人员与新生儿的影响以及降低噪音的干预方式等。依据相关调查结果制定相关培训计划,对所有医护人员进行培训。培训之后对医护人员进行再次考核,并分析培训的效果。在培训期间,应该主动告知医护人员病房噪音的初步调查结果、基线水平等,并提出噪音源的控制方式,例如设备仪器噪音的控制,主要是调节报警的音量,来减少无效报警,并告知护理人员对报警音的反应。在措施落实期间,相关医护人员每周监测1次噪音分贝,并将其分享给医护人员,在周会上进行讨论,并提出针对性整改措施,完善噪音控制方案。

1.3 观察指标

①分析NICU出现环境噪音的原因。②统计培训前后NICU噪声管理相关知识的得分情况。③统计培训前后环境噪声控制效果。

1.4 数据分析

数据均采用SPSS21.0软件对数据进行统计学分析,数据计数资料通过 $(\bar{x} \pm s)$ 表示,用 χ^2 来检验比较, $P < 0.05$ 认为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 分析NICU出现环境噪音的原因

在评估环境噪音过程中,应实施监测噪音的来源,评估基线为70dBA,判断噪音超过基线的实际情况,其中环境噪音的来源主要为仪器报警声、工作人员声、电话铃声与婴儿哭闹声,详细数据见表1。

表1: 分析NICU出现环境噪音的原因

项目	噪声水平(dBA)
心电监护报警声	84-92
搬运仪器设备声	70-91
电话铃声	82-90
仪器报警声	76-82
打印机声音	62
空气消毒机工作	50-62
床旁交接班	81-100
工作人员声音	75-102
碰撞或掉落物品	79-98
洗手池水量过大	65-75
用力开关暖箱门	75-95
患儿哭闹声	86-110

2.2 统计培训前后NICU噪声管理相关知识的得分情况

培训后NICU噪声管理相关知识得分优于培训前, $P < 0.05$,详细数据见表2。

表2: 统计培训前后NICU噪声管理相关知识的得分情况(n%)

时间	人数	95-100分	80-94分	61-79分	60分以下
培训前	30	2(6.67)	2(6.67)	18(60.00)	8(26.67)
培训后	30	8(26.67)	15(50.00)	7(23.33)	0(0.00)
χ^2	-	4.3200	13.8714	8.2971	9.2308
P	-	0.0376	0.0001	0.0039	0.0023

2.3 统计培训前后环境噪声控制效果

培训后仪器报警声、工作人员声、电话铃声与婴儿哭闹声均低于培训前, $P < 0.05$,详细数据见表3。

3 讨论

NICU 当中产生的噪声会影响到新生儿的治疗效果, 近些年得到了越来越多医学工作者的关注^[3]。本文中对 NICU 环境噪声的原因进行分析, 结果显示, 仪器报警声、工作人员声、电话铃声与婴儿哭闹声是影响环境噪声的主要原因。同时, 对医护人员进行针对性培训, 培训后, NICU 噪声管理相关知识得分优于培训前, $P < 0.05$; 仪器报警声、工作人员声、电话铃声与婴儿哭闹声均低于培训前, $P < 0.05$ 。提示针对性培训的应用, 可以制定出完善的噪声控制方案, 例如针对设备噪声, 应该在安全范围内将报警音降低, 并提高护理人员对报警到的敏感度; 降低无效报警音的主要预防措施为: 减少探头的脱落次数, 制定完善的固定方式; 移动类的仪器应该定期保养, 降低移动时产生的噪声^[4]。针对工作人员产生的噪声, 相关护理人员在进入 NICU 之前, 应该更换软底的拖鞋, 走路进行轻; 移动电话调整至静音或振动状态, 减少铃声的刺激, 在接听电话时, 应离开病房; 避免在病房内谈话, 避免在暖箱上写字或用物品敲打暖箱, 减少不必要的噪声^[5]。针对患儿哭闹产生的噪声, 应该及时查看哭闹患儿的实际情况, 适当安抚患儿, 及时更换尿布、喂奶、重新摆放位置,

以免新生儿哭闹影响到其他新生儿^[6]。

综上, 实施有效的噪声控制方式, 可有效控制环境噪声, 所以, 相关医护人员应该全面评估噪声的来源与危险性, 并制定针对性控制措施, 减少对患儿的影响。

参考文献:

- [1] 黄世凤. 重症监护病房患者的睡眠状况及其影响因素分析[J]. 世界睡眠医学杂志, 2022, 9(7):1214-1215.
- [2] 张舒文, 李丽玲, 窦亚兰, 等. 新生儿重症监护病房噪声现况调查[J]. 护理研究, 2022, 36(6):1093-1098.
- [3] 常海哲, 梁璐, 张孟繁, 等. 白噪声干预对 ICU 患者镇静效果的影响[J]. 医学研究与教育, 2021, 38(2):61-65.
- [4] 贺万香, 郭艳雪, 郑芬, 等. 新生儿重症监护病房环境噪声来源分析及其控制策略[J]. 全科护理, 2021, 19(6):801-803.
- [5] 贺芳, 温秀兰, 林艳, 等. 新生儿重症监护病房噪声水平调查与对策[J]. 护理学报, 2020, 27(12):42-45.
- [6] 廖金花, 钱小芳, 林颖, 等. 早产儿重症监护环境噪声水平的调查分析[J]. 护理学杂志, 2018, 33(8):21-23.

表 3: 统计培训前后环境噪声控制效果 ($\bar{x} \pm s$; dBA)

时间	人数	仪器报警声	工作人员声	电话铃声	婴儿哭闹声
培训前	30	80.85±0.30	90.53±3.35	88.22±1.82	95.47±2.82
培训后	30	72.84±0.98	70.45±4.03	73.45±1.62	71.59±1.97
T	-	42.8071	20.9868	33.2021	38.0226
P	-	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

(上接第 82 页)

全适应现阶段不断发展的社会。在以往的病案中, 主要采用手写方式, 部分病案容易出现字迹不清晰、语言不规范情况。部分病案回收不完整主要原因即为病案漏交, 同时医师未及时签字。如果病案迟归, 则会导致出现登记不全、不严格的情况, 在多种因素下导致病案准确性降低, 影响整体质量^[4]。

病案主要是指涵盖诊治、护理等记录的资料, 作为医院医疗服务的保障, 具有法律效益。病案管理关系到医院的管理水平, 对于基层医院管理层来说, 应及时和人员做好沟通, 并告知病案管理的重要性, 以此来转变观念。在针对医院管理中的基础设施、人员短缺问题, 应做好相关调配, 并进行适当购买, 并对病案管理人员提供必要考核, 促进整体质量的提升。B 组患者中病案回收不完整数为 2 例、不规范病案数为 3 例, 病案迟归数为 3 例, 整体比例分别为 2.0%、3.0%、3.0%。经比较, $t=5.077$ 、 7.369 、 11.648 , P 均 < 0.05 。通

过对病案管理人员进行培训, 能够提升病案管理能力的积极性, 在规范病案书写行为, 利用信息技术的同时能够提升满意度, 利用计算机进行病案信息库的完善^[5], 在充分发挥其利用价值的同时有利于保障患者病情的治疗情况, 并确保医疗质量的安全性, 因此应做好管理, 在定期开展总结、分析的同时制定考核机制, 提升积极性, 更好的做好管理。

参考文献:

- [1] 范先丽. 病案管理在提高基层医院质量管理中的重要性及价值的探讨[J]. 中国卫生产业, 2020, 13(10):122-124.
- [2] 梁艳爱. 临床路径在基层医院终末病案质量管理中的实践应用[J]. 内蒙古中医药, 2021, 34(12):75-76.
- [3] 钟绮玉, 张小平, 黄洁平. 应用 PDCA 循环法加强基层医院病案质量管理分析[J]. 中国医学创新, 2018, 12(15):135-138.
- [4] 苏小丽. 提高基层医院病案管理质量及措施[J]. 中外医学研究, 2022, 11(05):144-145.

(上接第 83 页)

医院是有自身的管理体系的, 这样可以对医院的事务进行有效管理。检验科室同样也需要建立医学经验管理体系, 这样能够不仅能够让检验科室更加有序, 同样也能有效促进检验结果的正确性。这一体系主要是对检验科室工作人员的职责、实验操作步骤、采购物品的质量以及行为规范等进行统一的管理, 能够从方方面面来提高临床医学检验的质量。

3 结语

临床医学检验质量影响着医院检验科室的质量以及医院的医疗质量和水平。对此, 我们需要不断加强对临床医学检验的各个环节的管理和控制, 有效保证每一个环节的质量, 这样才能保证临床医学检验的准确性, 为临床医师和患者提供更加精

准的检验报告, 进而实施更加有效的治疗, 提高医院的医疗水平。

参考文献:

- [1] 孙院红. 临床医学检验重要环节的质量控制探析[J]. 中国医学装备, 2019, S1:182-183.
- [2] 李秀红. 临床检验质量控制探讨[J]. 内蒙古民族大学学报(自然汉文版), 2021, 04:355-35
- [3] 赵伟. 关于临床医学检验重要环节控制的相关探讨[J]. 中国医药指南, 2019(25):290-291.
- [4] 梁亚珠, 姜赛赛. 临床医学检验重要环节的质量控制[J]. 中医药管理杂志, 2020, 21:122-123.0
- [5] 赵茜, 魏宁, 汪琼. 浅谈临床医学检验重要环节的质量控制[J]. 大家健康:学术版, 2021, 9(20):62-63.