

5S 管理法规麻醉恢复室感染控制制度和措施的效果评价

肖玲莉

(海南农垦三亚医院麻醉手术科 572000)

摘要: 该院自 2014 年 12 月开始对 11 间手术室及 1 间麻醉恢复室实施 5S 管理,通过推行组织,制订计划,开展教育训练,全面实施 5S(整理、整顿、清扫、清洁和素养),结果显示实施 5S 管理后,该院麻醉恢复室的感染率均得到了明显控制,从实施前的 26.76% 降至 0.01%,差异有统计学意义($\chi^2=42.06, P<0.05$);实施 5S 管理后麻醉恢复室内含尘浓度为(2 600.73±691.14)粒/升,空气非致病细菌浓度为 0/20 cm²,低于实施前的室内含尘浓度(4 000.19±1 103.86)粒/升和空气非致病细菌浓度(1.97±0.54)/20 cm²,差异有统计学意义($t=13.30, 45.87, P<0.05$)。说明 5S 管理法能有效提高麻醉恢复室感染控制程度,有效降低室内含尘浓度及空气非致病细菌浓度。

关键词: 5S 管理法; 麻醉恢复室; 感染控制程度

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2016.19.058 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2016)19-2840-02

麻醉恢复室是保证术后患者安全恢复的重要场所,具有人员流动性大、周转快、患者病情变化迅速等特点^[1]。由于麻醉恢复室的特殊性,加上日常管理事务繁多、护理操作密集,因此麻醉恢复阶段发生感染的概率很大。实践证明,对麻醉恢复室物品管理及护理实施进行 5S 管理规范,能够将术后麻醉恢复室感染发生率控制到最低,稳定患者病情,使患者转危为安^[2]。为进一步评价 5S 管理法规麻醉恢复室感染控制程度和相关措施的效果,于 2014 年 12 月对本院麻醉恢复室实施 5S 管理规范,并在 2013 年 12 月至 2015 年 12 月对管理实施前后的感染控制程度及措施效果进行研究,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本院麻醉恢复室 2013 年 12 月至 2015 年 12 月收治的 300 例行麻醉手术的患者,对患者麻醉恢复期间感染发生情况进行分析。其中男 164 例,女 136 例,年龄 3 个月至 92 岁,平均(47.92±16.41)岁,体质量 4~88 kg,平均体质量(61.86±10.79)kg。其中实施 5S 管理之前,本院麻醉恢复室共收治 142 例患者纳入实施前组,其中男 76 例,女 66 例,年龄 5 个月至 92 岁,平均(48.31±16.38)岁,平均体质量(62.54±21.35)kg;手术种类分类:骨科麻醉手术 26 例,脑外科麻醉手术 25 例,心胸外科麻醉手术 23 例,普外科麻醉手术 24 例,妇科麻醉手术 22 例,五官科麻醉手术 22 例;麻醉种类分类:静脉麻醉 40 例,静吸复合加气管插管麻醉 48 例,硬膜外加静吸复合麻醉 54 例。实施 5S 管理之后,本院麻醉恢复室共收治 158 例患者纳入实施后组,其中男 88 例,女 70 例,年龄 3 个月至 90 岁,平均(47.31±16.49)岁,病程 40~81 年,平均体质量(61.34±20.29)kg;手术种类分类:骨科麻醉手术 26 例,脑外科麻醉手术 29 例,心胸外科麻醉手术 28 例,普外科麻醉手术 23 例,妇科麻醉手术 24 例,五官科麻醉手术 28 例;麻醉种类分类:静脉麻醉 52 例,静吸复合加气管插管麻醉 48 例,硬膜外加静吸复合麻醉 58 例。患者纳入标准:(1)麻醉前意识清楚、神智正常,能对事物进行清晰的表达;(2)能主动配合调查,各项生命体征平稳。排除标准:(1)心、肝、肾功能损伤;(2)其他并发症或精神异常。本研究通过了医学伦理委员会的批准,患者本人及家属对治疗方案均已详细了解,均同意治疗并签署了知情同意书。两组患者的年龄、性别、体质量、麻醉手术种类及麻醉方法等情况比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 方法 自 2014 年 12 月对 11 间手术室及 1 间麻醉恢复室实施 5S 管理,首先成立推行组织,制订激励措施,接着制订

实施规范,形成书面制度,然后展开宣传造势,进行教育训练,随即全面实施 5S(整理、整顿、清扫、清洁和素养),实行区域责任制,具体措施实施如下。

1.2.1 整理 目的是腾出麻醉恢复室空间,防止物品的误用与乱用,第一步将物品按照不再使用的、使用频率很低的、使用频率较低的、经常使用的进行分类,分别为 1、2、3、4 类;第二步:将第 1 类物品进行处理,2、3 类物品放置在储存处,4 类物品留置工作场所。

1.2.2 整顿 对可供放置的场所进行规划,将物品在麻醉恢复室内摆放整齐,必要时进行粘贴标志,使工作场所能够一目了然,消除医护人员寻找物品的时间,保持整整齐齐的工作环境。

1.2.3 清扫 全面清扫麻醉恢复室室内环境:清扫从地面到墙板、天花板所有的卫生死角,注意清扫隐蔽的角落,彻底清理、润滑机器、工具,杜绝污染源如水管漏水、噪声处,及时修理破损的物品。

1.2.4 清洁 清洁是对清扫的后续监督。认真做好清洁工作,并注意保持,要求每个医护人员做到:不随地倒水、乱扔物品,遇到污染物马上清理,掉落的相关标志马上粘贴。

1.2.5 素养 培养好习惯、遵守规章制度的麻醉恢复室医护人员,营造良好的团队精神。具体为(1)遵守劳动纪律;(2)工作保持良好的工作状态,不随意谈天说笑、离开工作岗位、看小说、打瞌睡、吃零食等;(3)着装整齐、佩戴胸牌;(4)待人接物诚恳、有礼貌;(5)爱护公物,用完归还;(6)保持清洁;(7)乐于助人。

1.3 观察指标 (1)比较本院麻醉恢复室在实施 5S 管理措施前后感染控制程度的情况,即对前后收治的 300 例患者麻醉恢复期间进行观察,记录其发生恢复室感染的例数。(2)对本院麻醉恢复室空气培养结果进行比较,进而比较在实施 5S 管理措施前后室内含尘浓度及空气非致病细菌浓度。

1.4 统计学处理 采用 SPSS17.0 软件进行数据处理及统计分析,计量资料以 $\bar{x}\pm s$ 表示,组间比较采用 t 检验,计数资料以例数或百分率表示,组间比较采用 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 麻醉恢复室感染控制程度改善情况 实施 5S 管理后,麻醉恢复室的感染率为 0.01%(2/158),实施前感染率为 26.76%(38/142),二者比较差异有统计学意义($\chi^2=42.06, P<0.05$)。

2.2 麻醉恢复室空气培养结果的比较 实施 5S 管理后,麻醉恢复室内含尘浓度、空气非致病细菌浓度有较大幅度的降低,降幅十分明显,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 1。

表 1 管理实施前后麻醉恢复室空气培养结果的比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	室内含尘浓度(粒/升)	空气非致病细菌浓度(/20 cm ²)
实施前组	142	4 000.19 ± 1 103.86	1.97 ± 0.54
实施后组	158	2 600.73 ± 691.14	0.00 ± 0.00
t		13.30	45.87
P		<0.05	<0.05

3 讨 论

5S 管理活动起源于日本,并在日本企业中广泛推广,相当于我国企业开展的文明生产活动^[3]。5S 是整理(Seiri)、整顿(Seiton)、清扫(Seiso)、清洁(Seikeitsu)、素养(Shitsuke)的简称^[4]。本院为了配合医院三项改革,树立以“患者为中心”的服务宗旨,以及减少麻醉恢复室这一特殊地点的感染控制制度,特在麻醉恢复室全面推行 5S 管理活动,以培养护理人员良好的工作习惯与素养,完善麻醉恢复室的护理管理制度。本院首先对麻醉恢复室全体医护人员进行 5S 培训、动员,接着进行现场整理、整顿、清扫等,群策群力、查找麻醉恢复室问题所在,然后制订改进措施,与医疗协同,维护 5S 成绩,并持之以恒。环境污染、自身污染、感染培训不足等因素都是造成麻醉恢复室感染事件发生的原因^[5]。

随着 5S 管理法的规范,本院麻醉恢复室感染控制程度较实施常规管理时得到了良好的控制。实施 5S 管理后,本院麻醉恢复室的感染率较管理实施前有了大幅度的降低,差异有统计学意义($P < 0.05$)。整理、整顿、清扫、清洁、素养 5 个方面的规范强化有效地控制了收治患者在院内发生感染的发生率。整理是改善“医疗现场”的第一步,对麻醉恢复室进行整理就是整理出一个良好的工作环境,彻底地将现场需要与不需要的物品分清楚,并将不需要的物品坚决清理出现场^[6]。整顿将麻醉恢复室的人和物的位置进一步地标准化,这也是培养医护人员有一个归位的好习惯,减少寻找物品的时间,减少浪费,以提高工作效率^[7]。将科室需要的人员、设备及物品加以定量、定位;对麻醉恢复室现场需要的物品科学、合理地布置和摆放^[8]。清扫是为了方便发现异常,及时查明原因,并采取措施加以改进,实施过程就是将本院麻醉恢复室的工作环境四周打扫干净,设备异常时马上维修,使之恢复正常^[9]。在这方面本院严格要求医护人员自己用的物品(如设备、工具等)自己清扫,对设备的清扫要着眼于维持、保养,这就有效减少了由于机器设备故障造成院内感染事件的发生。清洁是指对整理、整顿、清扫之后的工作成果要认真维护,使麻醉恢复室现场各部分功能保持最佳状态,这一点需要医护人员的相互配合完成,在这一环节上本院麻醉恢复室做到不制造脏乱、不扩散脏乱、不恢复脏乱的“三不”原则,有效维护麻醉恢复室的功能时刻保持着最佳状态^[10]。在实施清洁的过程中,本院医护人员意识到清洁是一种协作的行动,是一种随时随地的行动,整洁的工作场所才能保证高效率,不仅包括麻醉恢复室环境、物品的清洁,还包括医护人员形体、精神上的有效清洁。素养是 5S 管理的核心,做到努力提高医护人员的素养,养成严格遵守规章制度的习惯和作风,守纪律、守时间、守标准的人员素养能够自发地维护井然有序的工作环境^[11]。以上 5 点共同实施,有效控制了麻醉恢复室的状况,从环境、医护人员自身等方面降低了院内感染的发

生概率,从而提高了医院形象、员工价值及工作效率。

本研究通过对室内含尘浓度及空气非致病细菌浓度的比较,探讨了本院麻醉恢复室实施 5S 管理措施前后空气质量。结果显示,经过 5S 管理后,麻醉恢复室内含尘浓度及空气非致病细菌浓度较管理前有了明显的降低,差异有统计学意义($P < 0.05$)。空气中的浮游细菌是造成患者手术切口感染的重要因素,室内含尘浓度及空气非致病细菌浓度的降低是从根本上降低患者术后感染的发生率,可见 5S 管理能够从源头上解决麻醉恢复室的环境污染,避免了麻醉恢复室由于人员流动大,走动频繁造成的含尘浓度及空气致病细菌浓度过高。麻醉恢复室及所属区域空气、物体表面微生物的检测均能够达标,这也为患者营造了一个良好的术后麻醉恢复环境,不仅让医护人员感到舒适,同时也使患者对护理人员产生信赖感,有助于患者术后的恢复^[12]。综上所述,5S 管理法能有效提高麻醉恢复室感染控制制度,有效降低室内含尘浓度及空气非致病细菌浓度。

参考文献

- [1] 符白嫩,田毅. 麻醉恢复室医院感染管理及预防措施探讨[J]. 海南医学,2015,26(9):1403-1404.
- [2] Hawkins RJ, Swanson B, Kremer MJ. An integrative review of factors related to patient satisfaction with general anesthesia care[J]. AORN J, 2012, 96(4):368-376.
- [3] 李宝钊,何小霞,陈雷,等. 麻醉科医院感染的调查与预防措施研究[J]. 中华医院感染学杂志,2015,25(6):1388-1390.
- [4] 闫旭明,刘志英,邱银燕. 麻醉恢复评分联合预见性护理在麻醉患者恢复中的应用[J]. 护理研究,2014,1(7):75-76.
- [5] 丁红,张红姣,肖攀,等. 麻醉恢复室入室护理流程的应用[J]. 现代临床护理,2014,13(1):53-55.
- [6] 陈冯琳,董舒婧,陈春玲,等. 5S 管理法用于麻醉科医院感染控制的调查[J]. 中华医院感染学杂志,2015,25(22):5256-5258.
- [7] 孙敏敏,王丽丽,张兰. 麻醉恢复室护理安全质量评价指标体系的构建[J]. 护理研究,2015,29(10A):3504-3507.
- [8] Lindgren M, Andersson IS. The Karen instruments for measuring quality of nursing care: Construct validity and internal consistent[J]. Int J Qual Health Care, 2011, 23(3):292-301.
- [9] 邓曼丽,陈文珂,韩燕敏. 5S 管理法在麻醉恢复室感染控制中的应用[J]. 中华现代护理杂志,2014,20(19):2402,2404.
- [10] 舒惠萍,罗小平,梁爱群,等. 麻醉恢复室新护士培训模式的实践与体会[J]. 护士进修杂志,2013,28(11):991-993.
- [11] Hawkins RJ, Swanson B, Kremer MJ, et al. Content validity testing of questions for a patient satisfaction with general anesthesia care instrument [J]. J Perianes Nurs, 2014, 29(1):28-35.
- [12] 程远,郑洁萍,陈淑萍. 麻醉科医院感染的危险因素分析及预防控制措施[J]. 中华医院感染学杂志,2013,23(2):366-367.