

果显示,患者能全部按要求将使用后的医疗废物装入硬质容器后带回社区卫生服务中心或村卫生室回收处理,分类处置方法由干预前的 94% 和 100% 不正确提高到 100% 完全正确,有效遏制了医疗废物随意丢弃行为,保证了医疗废物的规范处理,取得了满意的效果。

3.3 提高患者的自我管理依从性 在过去 30 年中,自我管理战略被纳入美国慢性病人教育中,有效地降低了病死率和住院率^[6]。国内外的经验提示,充分调动患者的积极性、多部门共同参与进行居家医疗废物的管理工作,才能真正有效地提高自我管理依从性。通过自我管理干预,患者获得了健康知识和医疗废物管理知识,同时有利于树立环保理念,倡导自我管理,将自我管理效能真正应用于自己的疾病和医疗废物管理实践中。本研究结果显示,干预前后患者的依从性发生了显著变化,干预后患者的医疗废物自我管理依从性逐渐提高,说明糖尿病患者的自我管理意识有所提升,行为有所改变。

4 小 结

随着居家护理服务的拓展,医疗废物的日益增多,医疗废物的规范处置管理已成为医疗废物管理不容忽视的一项重要工作内容。医疗废物的管理和处置不仅是医疗机构的责任,更是全社会的责任^[7]。建议将居家医疗废物管理纳入糖尿病健康教育内容并写入教科书。其次加强医护人员、患者及家属的宣传、教育和培训,对患者实施自我管理干预,提高患者及家属对医疗废物相关知识的知晓率、有效遏制居家医疗废物随意丢弃行为,自我管理意识和依从性。同时应完善硬件设施,将医疗垃圾进行集中统一回收处理,有条件的地方可以建立医疗废物集中处理中心,切实解决医疗垃圾。医院、社区卫生服务中心和服务站(或村卫生室)有义务承担回收管理工作,各社区、

街道可定点设置医疗废物终端回收点,由相关部门进行统一管理,加强医疗废物的有效管理。面对庞大的居家胰岛素注射群体,如何有效开展居家医疗废物自我管理工作,是摆在每位社区卫生士面前的重要课题。

参考文献

- [1] Yang W, Lu J, Weng J. Prevalence of diabetes among men and women in China[J]. *N Engl J Med*, 2010, 362(12): 1090-1101.
- [2] 李巧云,陈莉,王宁玫. 门诊糖尿病患者居家医疗废物处置情况调查及护理干预[J]. *实用临床医药杂志*, 2013, 17(10): 19-21.
- [3] 陈晓琴,蒋建萍,姜焯华. 糖尿病患者居家注射胰岛素废弃针头回收管理的研究[J]. *全科医学临床与教育*, 2014, 12(1): 97-98.
- [4] 由晓柳. 山东省医疗废物管理现状及相关人员认知水平研究[D]. 山东: 山东大学, 2007.
- [5] 索霞,曹宏,邢凤梅. 实习护生医疗废物规范处理知、信、行调查研究[J]. *护理研究*, 2014, 28(15): 1827-1828.
- [6] Bodenheimer T, Chen E. Confronting the growing burden of chronic disease: Can the US health care workforce do the job[J]. *Health Affairs*, 2009, 28(1): 64-74.
- [7] 陈月琴. 24 所医疗机构医疗废物管理调查分析[J]. *护理研究*, 2013, 27(29): 3285-3287.

(收稿日期:2015-09-22 修回日期:2015-11-20)

5M1E 分析法对医院消毒供应室灭菌质量的改善效果

李 奕¹, 郝 丽², 赵国敏², 朱 丹¹(首都医科大学附属北京中医医院 1. 消毒供应室; 2. 护理部 100010)

【摘要】目的 研究 5M1E 分析法对医院消毒供应室灭菌质量的改善效果。**方法** 以该院消毒供应室为研究对象,2014 年 1~12 月对消毒供应室采取基于 5M1E 分析法的 5M1E 全面质量管理方法,共包括人、机器、材料、方法、测量、环境 6 个方面。**结果** 实施 5M1E 分析法后:消毒供应室回收清洗质量、包装质量、灭菌质量以及无菌物品存放质量得分分别为(92.74±1.51)、(93.58±1.23)、(93.94±1.54)、(94.91±1.37)分,均明显高于实施前($P<0.05$);消毒供应室工作人员灭菌知识知晓度为 93.3%,明显高于实施前的 40.0% ($P<0.05$);医生对手术器械性能满意度为 95.0%,明显高于实施前的 72.0% ($P<0.05$)。**结论** 5M1E 分析法可以明显改善医院消毒供应室的灭菌质量,提高工作人员的灭菌知识知晓度以及医生对器械的满意度。

【关键词】 5M1E 分析法; 消毒供应室; 灭菌; 质量

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2016.07.059 文章编号:C 文章编号:1672-9455(2016)07-0998-03

医院内部各科室都有自己工作的侧重点,往往忽略器械的消毒杀菌以及保养工作,器械清洁不到位容易引发院内感染,延缓患者病情恢复^[1-4]。医院消毒供应室专门负责院内无菌医疗用品的回收、包装、灭菌以及存放,责任重大^[5-6]。因此,医院消毒供应室通过采取合适的方法提高灭菌质量意义重大。5M1E 分析法是指通过人、机器、材料、方法、测量、环境 6 个方面,来控制工序质量的方法。朱艳等^[7]将 5M1E 分析法应用于手术室临床护理教学管理中,结果显示 5M1E 分析法有利于提高高等护理学生的专科实训成绩。本研究探讨 5M1E 分析法

对医院消毒供应室灭菌质量的改善效果,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 以本院消毒供应室为研究对象,由 10 名工作人员组成,其中包括:护士长 1 名,负责消毒供应室的总体工作分配与指导;工人 2 名负责器械的回收,护理人员 7 名,其中 4 名负责器械的消毒灭菌工作及包装工作,1 名负责器械的发放以及存放工作。

1.2 方法 2013 年 1~12 月为实施前,2014 年 1~12 月为实施后。2014 年 1~12 月对消毒供应室采取基于 5M1E 分析法

的 5M1E 全面质量管理方法,共包括人(主要包括消毒供应室内工作人员对灭菌质量的认知、灭菌技术熟练程度以及自身身体状况等方面)、机器(指消毒供应室内所有仪器的使用状态和保养维护状态等)、材料(指消毒供应室的清洗剂等试剂数量、用法等)、方法(指消毒供应室操作的标准等)、测量(指消毒供应室操作方法、机器保养方法等是否规范等)、环境(指消毒供应室总体环境的卫生、状态等是否适合工作人员工作)6 个方面。

1.3 评价指标 (1)对实施 5M1E 分析法前后消毒供应室回收、包装、灭菌以及存放环节质量进行评价,每个项目满分 100 分;(2)工作人员灭菌知识知晓度:实施 5M1E 分析法前后由消毒供应室工作人员分别填写本院自制灭菌知识知晓度评价表,量表满意度评价表效度为 91.7%,总分值为 100 分,感染知识知晓度=分值高于 60 分的人数/总人数;(3)医生对手术器械性能满意度:实施前后使临床医生分别填写本院自制“手术器械性能满意度调查问卷”,本量表满意度评价表效度为 92.6%,分为很满意、满意、一般、不满意 4 项,总满意率=(很满意+满意)/例数×100%。

1.4 统计学处理 采用统计学软件 SPSS17.0 进行分析和处理。计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较用 t 检验、计数资料以百分率表示,组间比较 χ^2 检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 实施前后消毒供应室各生产环节质量情况比较 实施 5M1E 分析法后,消毒供应室回收清洗质量、包装质量、灭菌质量以及无菌物品存放质量得分分别为(92.74±1.51)、(93.58±1.23)、(93.94±1.54)、(94.91±1.37)分,均明显高于实施前,且差异均有统计学意义($P < 0.05$)。见表 1。

表 1 实施 5M1E 分析法前后消毒供应室各生产环节质量情况比较($\bar{x} \pm s$,分)

时间	回收清洗质量	包装质量	灭菌质量	无菌物品存放质量
实施前	84.26±1.26	81.35±1.09	80.59±1.20	84.06±1.22
实施后	92.74±1.51	93.58±1.23	93.94±1.54	94.91±1.37
t	3.953	5.208	4.275	6.187
P	0.009	0.006	0.008	0.004

2.2 实施 5M1E 分析法前后工作人员灭菌知识知晓度比较 实施 5M1E 分析法后,消毒供应室工作人员灭菌知识知晓度为 93.3%(14/15),明显高于实施前的 40.0%(6/15),差异有统计学意义($P < 0.05$)。

2.3 实施 5M1E 分析法医生对手术器械性能满意度比较 实施 5M1E 分析法后,医生对手术器械性能满意度为 95.0%,明显高于实施前的 72.0%,差异有统计学意义($t = 9.157, P < 0.05$)。见表 2。

表 2 实施 5M1E 分析法医生对手术器械性能满意度比较

时间	n	非常满意 (n)	满意 (n)	一般 (n)	不满意 (n)	满意度 (%)
实施前	100	35	23	14	28	72.0
实施后	100	55	22	18	5	95.0

3 讨 论

3.1 人 5M1E 分析法中,人是关键的主导因素,消毒供应室

的工作人员如果存在对消毒灭菌工作不够重视、自身灭菌技术知识欠缺、日常分工不到位、日常管理监督不到位等问题,会严重影响供应室的灭菌质量^[8]。具体质量控制包括:(1)加强消毒供应室的领导力量,做好职责分工,增强工作人员的工作积极性;(2)护士长应定期组织进行灭菌知识普及及讲座,提高工作人员的灭菌知识知晓度;(3)定期进行消毒供应室内部的灭菌知识测试,不断巩固护士的理论知识,提高工作人员对灭菌质量的重视性。本研究结果显示,实施 5M1E 分析法后,消毒供应室工作人员灭菌知识知晓度明显提高。

3.2 机器 机器设备正常使用、适度保养是整个消毒供应室的硬件要求。质量控制主要包括以下几点:(1)消毒供应室内部的机器应在数量、功能上满足日常灭菌工作的需要;(2)定期对机器进行自检并进行记录,保留设备的出厂合格证明等资料;(3)由专人负责贵重设备的日常保养、维护工作,定期检查设备功能是否正常,如出现异常则尽快维修,以免影响使用。

3.3 材料 消毒供应室的清洗剂等试剂,应尽量避免材料间的混乱和使用浪费等情况。具体质量控制包括以下几点:(1)定期检查试剂的数量,保证日常灭菌工作的正常进行;(2)由专人负责试剂的存放工作,避免试剂互混导致污染,降低使用效果;(3)定期检查材料的有效期,检查试剂是否过期;(4)按需购买所需试剂。郗海拓等^[9]探究基于 5M1E 分析法的食品加工企业进货质量的影响因素,结果显示,5M1E 分析法可以提高企业的进货质量。

3.4 方法 5M1E 分析法中提高方法质量的重点在于:(1)正确规范机器、材料的保养维护、存放工作;(2)严格规范消毒供应室内操作流程,提高操作的规范性;(3)及时更新方法及操作标准,注意操作的细节性;(4)比较新旧标准之间的不同,去其糟粕,取其精华,保留有效的操作方法;(5)建立完整有效的评价机制,监督消毒供应室灭菌质量是否到位。本研究显示,实施 5M1E 分析法后,临床医生对手术器械性能满意度明显提高,证明 5M1E 分析法下器械清洗质量较好,且回收清洗质量、包装质量、灭菌质量及无菌物品存放质量明显得到提高。

3.5 测量 消毒供应室的操作方法、机器保养方法等是否规范,直接影响其灭菌质量^[9]。5M1E 分析法下主要质量控制方法如下:(1)由护士长负责组织制订切实可行的操作方法评价标准,评价重点是灭菌效果和方法的可行性;(2)护士长组织进行灭菌方法考核,判定消毒供应室内护士的操作方法是否合理、是否有效。

3.6 环境 环境不仅为机器服务,更重要的是为人服务,因此应该加强消毒供应室内的人文环境建设。具体质量控制包括以下方面:(1)在消毒供应室内张贴手工清洗等操作流程、注意事项以及发生意外的应急预案等,提示操作者;(2)在操作时存在潜在风险的机器旁,张贴警示语,借以提醒操作者小心操作;(3)安排专门人员负责消毒供应室的卫生打扫工作,为工作者创造舒心的工作环境;(4)完善上下班交接时,消毒供应室的整理工作。胡德英等^[10]通过人、机、料、法、测、环 6 个方面研究 5M1E 分析法在住院患者自杀危险因素分析及预防中的应用,结果显示 5M1E 分析法可以提出对住院患者自杀有针对性的预防措施,进而降低自杀率,提高医院护理安全质量。

综上所述,5M1E 分析法可以明显改善医院消毒供应室的灭菌质量,提高工作人员的灭菌知识知晓度及医生对器械的满意度。

参考文献

[1] Kityamuwesi R, Muwaz L, Kasangaki A, et al. Character-

istics of pyogenic odontogenic infection in patients attending Mulago Hospital, Uganda; A cross-sectional study [J]. *Bmc Microbiology*, 2015, 15(1):1-10.

[2] Marquet K, Liesenborgs A, Bergs J, et al. Incidence and outcome of inappropriate in-hospital empiric antibiotics for severe infection; a systematic review and meta-analysis [J]. *Crit care*, 2015, 19(1):795.

[3] 彭伟波,付林.降钙素原在感染中的研究进展[J]. *医学临床研究*, 2013, 29(4):748-750.

[4] 吴庆华,傅小云.中心静脉导管相关血流感染的危险因素分析[J]. *医学临床研究*, 29(1):86-88.

[5] 陆美华, 向卫华, 何彦, 等. 医院消毒供应室消毒、清洗设备的管理与维护[J]. *医疗卫生装备*, 2012, 33(1):127.

[6] 文良娟. 细节管理在消毒供应室中的应用[J]. *齐鲁护理*

杂志, 2012, 418(33):94-95.

[7] 朱艳,李红,代肖霞,等.“5M1E”分析法应用于手术室临床护理教学管理初探[J]. *中国现代护理杂志*, 2010, 16(25):3065-3066.

[8] 翟怡,孙威,冯伟.基于 5M1E 的航天器 AIT 过程共性问题管理[J]. *航天器环境工程*, 2013, 30(6):663-666.

[9] 鄯海拓,王海鹏.基于 5M1E 分析法的食品加工企业进货质量影响因素研究[J]. *安徽农业科学*, 2013, 41(31):12499-12501.

[10] 胡德英,黄笛,刘义兰,等.5M1E 分析法在住院患者自杀危险因素分析及预防中的应用[J]. *中华现代护理杂志*, 21(6):656-659.

(收稿日期:2015-09-20 修回日期:2015-11-20)

护理单元的绩效考核在优质护理服务中的应用及效果评价

唐 虹, 齐丹青, 薄雅萍(首都医科大学附属北京世纪坛医院 100038)

【摘要】 目的 探讨护理单元绩效考核模式在医院护理管理工作中的应用效果。**方法** 制订护理单元绩效考核方案,按照考核内容及方法每月量化考核,同时以住院患者为对象,比较绩效考核前后患者满意度的变化。观察护理单元绩效考核在优质护理服务工作中的作用。**结果** 实施绩效考核后,护理质量及患者满意度的各项指标均提高,差异有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 护理单元绩效考核的开展,对护士工作起到激励作用,改善了护理质量、护理效率和护理服务,从而提高了患者满意度,为优质护理服务深入开展起到了推动作用。

【关键词】 绩效考核; 优质护理; 护理质量; 患者满意度; 评价

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2016.07.060 文献标志码:C 文章编号:1672-9455(2016)07-1000-03

随着优质护理服务的深入开展,在责任制整体护理模式的基础上,夯实基础护理,强化以人为本的服务理念,进一步调动护士的工作积极性,不断提升护理品质,成为护理管理的必然要求。科学、公平的护理绩效管理体系有利于建立良好的激励机制,更大限度地调动护士工作的积极性和创造性^[1]。为进一步推动优质护理服务的开展,提高护理质量和工作效率,达到患者满意的目标,本院制订了护理单元绩效考核方案,并对实施绩效考核 2 年来的效果进行了评价。

1 资料与方法

1.1 一般资料 三级甲等医院,现有开放床位 1 044 张,34 个护理单元,2012 年 5 月开始实施护理单元绩效考核。现将实施绩效考核前后的住院患者分成对照组与观察组。随机选取医院 2010 年 5 月至 2014 年 4 月住院患者 7 643 例作为研究对象,以上患者无明显意识障碍,能够清楚地理解问题并回答问题。选择 2012 年 5 月至 2014 年 4 月实施绩效考核后的住院患者 3 726 例作为观察组,其中男 1 740 例,占 46.70%,女 1 986 例,占 53.30%;>70 岁 1 258 例,60~70 岁 68 例,50~<60 岁 755 例,20~<50 岁 941 例,<20 岁 84 例。选择 2010 年 5 月至 2012 年 4 月未实施绩效考核的住院患者 3 917 例作为对照组,其中男 1 902 例,占 48.56%,女 2 015 例,占 51.44%;>70 岁 1 117 例,60~70 岁 866 例,50~<60 岁 743 例,20~<50 岁 1 093 例,<20 岁 98 例。

1.2 方法 对照组采用常规护理管理模式,观察组采用护理绩效考核方案,设立专项护理绩效考核奖励基金,按照《护士条例》、护理工作特点、优质护理服务的要求,以护理工作量、护理

质量、服务质量、技术水平业务能力及其他因素作为考核指标,每月对各护理单元进行绩效考核,最终排名,并按照多劳多得、优劳优酬的原则,对排名靠前的护理单元给予奖励。具体绩效考核实施方法如下。

1.2.1 护理工作量(占 40 分) 数据通过医院 HIS 系统客观提取各护理单元每月的工作数量。包括特一级护理患者工作量、二三级护理患者工作量、病床使用率、护理操作量、手术人次等方面,将以上工作量得分相加得出总分。各数据计算方法:特一级护理患者工作量 = $6 \times (\text{本科室特一级护理人日数} - \text{最小科室特一级护理人日数}) / (\text{最大科室特一级护理人日数} - \text{最小科室特一级护理人日数}) + 4$ 。二三级护理患者工作量 = $2 \times (\text{本科室二三级护理人日数} - \text{最小科室二三级护理人日数}) / (\text{最大科室二三级护理人日数} - \text{最小科室二三级护理人日数}) + 3$ 。病床使用率 = $5 \times (\text{本科室护理患者人日数} - \text{最小护理患者人日数}) / (\text{最大护理患者人日数} - \text{最小护理患者人日数}) + 10$ 。护理操作工作量 = $3 \times (\text{本科室护理操作工作数量} - \text{最小护理操作工作数量}) / (\text{最大护理操作工作数量} - \text{最小护理操作工作数量}) + 2$ 。手术人次数工作量 = $4 \times (\text{本科室手术及介入治疗人次数} - \text{最小手术及介入治疗人次数}) / (\text{最大手术及介入治疗人次数} - \text{最小手术及介入治疗人次数}) + 1$ 。

1.2.2 护理质量安全(占 40 分) 按照医院《护理质量控制方案》,对护理单元进行综合考评并量化考评结果。内容包括分级护理质量管理、消毒隔离质量管理、护理安全管理、不良医疗事件管理等,将以上工作质量得分相加得出总分。各数据计算方法:护理质量安全 = 分级护理合格率 $\times 10$ + 消毒隔离合格