

- dence-based statistical quality control practices[J]. Am J Clin Pathol, 2019, 151(4):364-370.
- [7] Clinical and Laboratory Standards Institute. Laboratory quality control based on risk management: EP23-A [S]. Wayne, PA: CLSI, 2011.
- [8] WESTGARD J O, BAYAT H, WESTGARD S A. Planing risk-based SQC schedules for bracketed operation of continuous production analyzers[J]. Clin Chem, 2018, 64(2): 289-296.
- [9] 张莉, 蒙立业, 杨培, 等. 临床检验室内质量控制策略设计新工具: 分析批长度 Westgard 西格玛规则[J]. 现代检验医学杂志, 2019, 34(2):137-139.
- [10] 徐晓华, 孔丽蕊. 分析批长度 Westgard 西格玛规则图在
• 临床探讨 • DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2020. 20. 034
- 甲状腺功能检查项目质控中的应用[J]. 现代检验医学杂志, 2019, 34(3):156-157.
- [11] 王麟, 成景松, 胡雪行. 应用统计质量控制(SQC)和诺曼图相结合方法对临床血液学常规检验项目风险管理[J]. 现代检验医学杂志, 2019, 34(3):148-150.
- [12] 徐国宾. 也谈临床检验测量的不确定度[J]. 临床检验杂志, 2011, 29(9):641-642.
- [13] 谭太昌, 王甲甲, 麦涛, 等. 六西格玛质量规则在特殊蛋白性能评价中的应用研究[J]. 实用医院临床杂志, 2018, 15(5):158-160.

(收稿日期:2020-01-16 修回日期:2020-05-07)

根本原因分析法对消毒供应中心管理质量的影响

杨焕丽, 常彩香[△]

陕西省渭南市中心医院消毒供应中心, 陕西渭南 714000

摘要:目的 探讨根本原因分析法在消毒供应中心管理中的应用效果及对管理质量的影响。方法 选择 2017 年 9 月至 2019 年 8 月该院消毒供应中心处理的医疗器械 3 200 件为研究对象, 根据时间点将其分为对照组(2017 年 9 月至 2018 年 8 月, 1 600 件)和观察组(2018 年 9 月至 2019 年 8 月, 1 600 件)。对照组给予常规管理, 观察组在对照组基础上联合根本原因分析法, 两组均进行为期 12 个月的管理, 比较两组管理质量、器械不合格率及无形成果。结果 观察组根本原因分析法管理后器械管理质量、护理相关管理质量、包装质量及环境质量评分均高于对照组($P < 0.05$)。观察组管理后无菌包标签日期错误率、管腔类器械清洗不合格率及外标签与包内器械不相符率均低于对照组($P < 0.05$)。观察组管理后全体组员发现并解决问题能力、沟通能力、合作能力、自信心、凝聚力、学习新事物能力及拓展思维均得到明显提高。结论 根本原因分析法用于消毒供应中心能提高管理质量, 降低器械不合格率, 值得推广应用。

关键词:根本原因分析法; 消毒供应中心; 管理质量

中图分类号:R472.1

文献标志码:A

文章编号:1672-9455(2020)20-3023-03

消毒供应中心是医院的重要科室, 为医院供应各种无菌器械、敷料及用品, 其工作质量会直接影响医疗护理质量与患者的安危。近年来, 随着现代医院供应产品种类、涉及科室的增多, 周转速度的加快, 每项工作均关系到医疗、教学、科研质量。有研究表明, 消毒供应中心如果消毒灭菌不彻底, 将会增加医院感染率, 不仅延长患者住院时间, 亦可增加患者病死率^[1-2]。根本原因分析法是一种利用结构化问题处理的方法, 能根据存在的问题分析其原因, 并制订相应的措施进行干预, 实现工作流程的全面优化^[3]。本研究探讨了根本原因分析法在消毒供应中心管理中的应用效果及对管理质量的影响, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2017 年 9 月至 2019 年 8 月本院消毒供应中心处理的医疗器械 3 200 件, 根据时间点将其分为对照组(2017 年 9 月至 2018 年 8 月,

1 600 件)和观察组(2018 年 9 月至 2019 年 8 月, 1 600 件)。对照组医疗器械来自内科 539 件, 外科 498 件, 眼科 231 件, 重症监护室(ICU)332 件; 观察组医疗器械来自内科 537 件, 外科 499 件, 眼科 230 件, ICU 334 件。本研究中共涉及医护人员 24 例, 其中男 2 例, 女 22 例; 年龄 23~54 岁, 平均(33.2±2.5)岁; 副主任护师 1 例, 主管护师 4 例, 护师 10 例, 护士 4 例, 消毒人员 1 例, 其他工作人员 4 例。

1.2 方法 对照组: 采用常规方法进行管理。结合医院消毒供应中心情况及医疗器械具体的种类选择合适的方法进行消毒、灭菌; 医院安排专人定期对器械管理质量进行抽查, 对于发现的问题及时采取有效的措施进行干预。观察组: 在对照组基础上联合根本原因分析法。(1)结合各科室情况, 完成相关资料的收集, 由供应中心负责人牵头构建根本原因分析小组, 并根据自愿原则纳入组员 5~6 名。根本原因分

[△] 通信作者, E-mail: 3049867264@qq.com.

析法实施前向供应中心人员讲解消毒供应中心相关知识、消毒供应中心的日常工作等,让组员了解根本原因分析法的优缺点,培训合格后方可上岗。(2)根据消毒供应中心具体情况,确定各种事件发生的根本原因。①无菌包标签日期错误。主要是由于打印过程中未遵循有关标准进行操作,且打印完毕后未核对;标签粘贴时未认证、无有效日期,导致标签粘贴错误。②管腔类器械清洗不合格。主要是由于手术医疗器械清洗过程中未做好保湿、预处理,导致医疗设备回收后存在明显的血迹、污渍。同时,医疗器械清洗前未对相应的器械进行分类。③外标签与包内器械不相符。主要是由于包装过程中工作人员缺乏责任心,没有及时进行检查,再加上包装技术不熟练等引起。(3)针对根本原因采取有效的干预措施。①确定改进目标,无菌包标签日期的错误率降低至 0.4% 以内,管腔类器械清洗不合格率降低在 1.0% 以下,外标签与包内器械不相符的错误率降低至 0.7% 以内。②加强工作人员培训。针对操作技能以及理论知识对工作人员进行培训,合理规范包装操作,对于外来器械进行严格的控制。器械放置要注意避免过密或者重叠;对于灭菌包的装载要准确,各包之间留有空隙,促使蒸汽挥发;灭菌包的使用要在充分冷却之后进行,防止因手碰触热包而导致灭菌包的污染。③医疗器械回收过程中不断改进器械的接收、清洗及消毒流程,严格按相关标准进行操作,制订严格的绩效考核制度,对于部分设备进行定期检查与维修。

1.3 观察指标 (1)管理质量。采用医院自拟的管理质量评分表对两组干预后 12 个月器械管理质量、护理相关管理质量、包装质量及环境质量 4 个维度进行评估,每项总分 100 分,分值越高,管理质量越高。(2)器械不合格率。记录两组管理后 12 个月无菌包标签日期错误率、管腔类器械清洗不合格率及外标签与包内器械不相符率。(3)无形成果。记录观察组根本原因分析法管理后全体组员发现并解决问题能力、沟通能力、合作能力、自信心、凝聚力、拓展思维、学习新事物能力变化情况。

1.4 统计学处理 采用 SPSS23.0 统计软件进行数据处理和分析,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较采用 t 检验,计数资料以率表示,组间比较采用 χ^2 检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 两组管理质量比较 观察组根本原因分析法管理后器械管理质量、护理相关管理质量、包装质量及环境质量评分均高于对照组 ($P < 0.05$),见表 1。

2.2 两组器械不合格率比较 观察组根本原因分析法管理后无菌包标签日期错误率、管腔类器械清洗不合格率及外标签与包内器械不相符率均低于对照组 ($P < 0.05$),见表 2。

表 1 两组管理质量比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	n	器械管理质量	护理相关管理质量	包装质量	环境质量
观察组	1 600	96.0 ± 3.4	94.0 ± 2.3	93.0 ± 1.0	96.3 ± 3.4
对照组	1 600	82.0 ± 3.3	85.3 ± 1.9	84.3 ± 1.9	81.9 ± 3.3
t		13.429	11.234	11.482	15.207
P		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

表 2 两组器械不合格率比较 [n (%)]

组别	n	无菌包标签日期错误	管腔类器械清洗不合格	外标签与包内器械不相符
观察组	1 600	6(0.38)	8(0.50)	11(0.69)
对照组	1 600	15(0.94)	23(1.44)	32(2.00)
χ^2		6.391	7.424	8.092
P		0.019	0.032	0.026

2.3 无形成果分析 观察组根本原因分析法管理后全体组员发现并解决问题能力、沟通能力、合作能力、自信心、凝聚力、学习新事物能力及拓展思维均得到明显提高,见图 1。

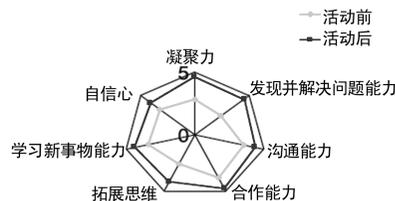


图 1 根本原因分析法活动前、后的无形成果

3 讨 论

在医院工作中若器械灭菌不合格、清洗或者消毒过程不严格以及使用超过消毒有效期的器械等,极易导致院内感染的发生^[4]。对消毒供应中心加强质量管理,能够有效减少院内感染的发生,有利于患者的身体康复,同时避免医疗纠纷的产生,从而能积极促进临床工作^[5]。在传统的管理工作中,个人行为被普遍认为是导致不良事件发生的主要原因,而经过有关临床研究证实,整个系统中一个或者多个环节的控制缺陷或者设计缺陷同样能够导致不良事件的发生,个人行为只是导致不良事件发生的原因之一^[6]。根本原因分析法是通过运行过程中出现不良事件的地点、时间以及操作流程等具体分析,从而找到事件发生的近端原因,针对这一原因进一步分析,进而确定问题的根本所在,最终依据根本原因制订相应的评估标准与改进方案^[7]。

本研究中,观察组根本原因分析法管理后器械管理质量、护理相关管理质量、包装质量及环境质量评分均高于对照组 ($P < 0.05$),这说明采用根本原因分析法具体分析消毒供应中心管理质量不高的根本原

因,能知晓医院消毒供应中心工作情况,实现人工清洗与机械清洗的有机结合,完成对特殊器械的处理^[8]。由此而制订了改进措施:通过与临床科室的有效沟通而确定器械的预处理方案,通过对器械类型以及受污染的程度进行有效评估而制订合理的清洗程序^[9];对于结构相对复杂的器械要辅以机器清洗,经过超声清洗后再用软毛刷进行反复刷洗,清洗完成后采用高压气枪进行干燥处理,最后采用 95%乙醇对管腔进行冲洗,确定无血渍或者污渍后方可完成^[10]。本研究中,观察组无菌包标签日期错误率、管腔类器械清洗不合格率及外标签与包内器械不相符率均低于对照组($P < 0.05$),说明根本原因分析法的实施能降低消毒供应中心不良事件发生率。根本原因分析法可对消毒供应中心管理中存在的风险事件进行准确评估,从而制订合理、有效的防治措施,提升工作人员安全防范的意识,从而使风险管理工作得到有效改进,使操作流程更加规范的同时能够有效提升工作质量,从而减少院内感染的发生。本研究中,观察组根本原因分析法管理后全体组员发现并解决问题能力、沟通能力、合作能力、自信心、凝聚力、学习新事物能力及拓展思维均得到明显提高,说明根本原因分析法用于消毒供应中心能提高工作人员综合技能水平。

综上所述,根本原因分析法用于消毒供应中心能提高管理质量,降低器械不合格率,值得推广应用。

参考文献

[1] 李莹,程小维,邓明德.根本原因分析法在病历质控中的

• 临床探讨 • DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2020.20.035

实践应用[J].重庆医学,2018,33(2):276-277.

- [2] 归纯漪,洪波,孙梅.医疗风险相关事件典型案例的根本原因分析[J].中国卫生资源,2018,21(4):337-340.
- [3] 雷明莉,甘晓琴.细节护理在医院消毒供应室中的应用效果研究[J].中国全科医学,2017,20(3):327-328.
- [4] 魏妍妍.医院消毒供应室外包决策分析[J].卫生经济研究,2018,35(8):64-66.
- [5] QUIRYNEN M, MONGARDINI C, STEENBERGHE D V. The effect of a 1-stage full-mouth disinfection on oral malodor and microbial colonization of the tongue in periodontitis: a pilot study[J]. J Periodontol, 2017, 69(3): 374-382.
- [6] 邱素红,刘颖,吴妍,等.配液中心兼职护士岗位的感染控制与精细化管理[J].中华医院感染学杂志,2017,27(2): 467-469.
- [7] 杨文君,周梅,何帆,等.血液净化中心隔离区执行 JCI 标准医院感染控制的研究[J].中华医院感染学杂志,2017, 27(23):5495-5497.
- [8] 黄丽萍,胡姣娣,徐婷,等.规范化操作对内窥镜室患者医院感染的影响[J].中华医院感染学杂志,2017,27(21): 5030-5033.
- [9] 徐小群,许多,滕红林.多点反馈管理模式对脊柱手术医院感染控制的效果观察[J].中华医院感染学杂志,2018, 28(8):1273-1276.
- [10] 张崇荣,于宝华,王海静,等.医院工作人员院感监督对患者医院感染的影响[J].中华医院感染学杂志,2018,28 (17):2693-2695.

(收稿日期:2019-12-31 修回日期:2020-05-21)

血清同型半胱氨酸和氢过氧化物检测在 AD 和 VAD 中的应用

李均锐,张敏

广西壮族自治区南宁市社会福利医院,广西南宁 530003

摘要:目的 探讨阿尔茨海默病(AD)和血管性痴呆(VAD)患者血清同型半胱氨酸和氢过氧化物的水平差异,并分析两项指标检测对疾病的鉴别诊断价值。**方法** 选取该院 2018 年 2 月至 2019 年 2 月入院治疗的 AD 患者 61 例、VAD 患者 41 例作为甲、乙组研究对象,另选取同期体检健康并经脑功能检查相关指标正常者 50 例为丙组研究对象。检测 3 组研究对象血清同型半胱氨酸、氢过氧化物水平;采用血清同型半胱氨酸、氢过氧化物单项及联合检测方法对 AD 和 VAD 进行鉴别诊断。**结果** 甲、乙组患者同型半胱氨酸和氢过氧化物水平均明显高于丙组,甲组患者同型半胱氨酸、氢过氧化物水平明显高于乙组,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。血清同型半胱氨酸、氢过氧化物单项及联合检测对 AD 和 VAD 进行鉴别诊断,其灵敏度分别为 0.738、0.885、0.852,特异度分别为 0.732、0.683、0.732,约登指数分别为 0.470、0.568、0.584,曲线下面积分别为 0.744、0.805、0.816。**结论** 检测血清同型半胱氨酸和氢过氧化物水平可对 AD 和 VAD 患者进行鉴别诊断。

关键词:阿尔茨海默病; 血管性痴呆; 同型半胱氨酸; 氢过氧化物

中图分类号:R446.11+2

文献标志码:A

文章编号:1672-9455(2020)20-3025-03

阿尔茨海默病(AD)和血管性痴呆(VAD)是痴呆的两种常见类型,前者是由于神经退行性病变导致患者出现进行性记忆、言语障碍及人格改变,后者是由

于脑血管病变导致患者出现执行、认知功能障碍,这两种疾病都会对患者的日常生活产生负面影响^[1]。临床研究表明,AD 和 VAD 虽然疾病种类不同,但二