

器械图册在降低手术室和消毒供应室器械交接缺陷率中的应用效果

魏清风, 李红英, 曾梅珍, 王惠贤

广东省河源市中医院消毒供应室 (广东河源 517000)

〔摘要〕目的 分析器械图册在降低手术室和消毒供应室器械交接缺陷率中的应用效果。方法 选取 2017 年 11 月至 2018 年 11 月广东省河源市中医院手术室和消毒供应室器械交接过程中采用常规器械交接程序管理的 200 个器械包为对照组, 另选取 2018 年 12 月至 2019 年 12 月广东省河源市中医院手术室和消毒供应室交接过程中采用器械图册管理的 200 个器械包为观察组, 比较两组器械交接缺陷情况, 大包、中包、小包的包装时间和交接时间, 手术器械清洗合格率及包装合格率。结果 观察组器械交接缺陷率为 4.50% (9/200), 显著低于对照组的 19.00% (38/200), 差异有统计学意义 ($P < 0.05$); 观察组大包、中包、小包的打包时间分别为 (96.7 ± 26.5) s、(71.8 ± 10.2) s、(67.7 ± 20.4) s, 均显著短于对照组的 (122.5 ± 44.3) s、(85.4 ± 23.8) s、(71.8 ± 24.2) s, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$); 观察组大包、中包、小包的交接时间分别为 (55.2 ± 20.4) s、(31.2 ± 5.1) s、(19.0 ± 5.4) s, 均显著短于对照组的 (84.7 ± 33.4) s、(70.8 ± 14.8) s、(39.3 ± 20.7) s, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$); 观察组手术器械清洗合格率及包装合格率分别为 97.00% (194/200)、98.00% (196/200), 均显著高于对照组的 86.00% (172/200)、84.00% (168/200), 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。结论 器械图册更具体、清晰, 且更好辨认, 将其应用于器械管理过程中可有效降低手术室和消毒供应室的交接缺陷率, 同时缩短包装时间和交接时间, 提高工作效率及工作质量, 继而有效提高器械的清洗合格率与包装合格率。

〔关键词〕器械消毒; 手术室; 消毒供应室; 器械包装; 器械图册

〔中图分类号〕 R187⁺.3 **〔文献标识码〕** B **〔文章编号〕** 1002-2376 (2021) 06-0036-02

近年来, 随着医疗水平的不断进步及手术器械的逐渐更换, 精密程度复杂的器械逐渐被应用于临床治疗中, 从而给手术器械的识别、配置增加了一定的难度^[1]。而手术器械的精确齐全及性能检测对手术的顺利进行具有重要的作用^[2]。既往手术室和消毒供应室对手术器械的管理记录仅是单纯的文字描述, 且对类似的器械表述不清晰, 缺乏直观的认识, 加之工作人员对器械的数量、拆卸及组装等方面的认知较为缺乏, 从而增加了器械交接过程中清点不清、零件遗失及少组装或多组装等情况的发生, 影响手术的顺利进行^[3]。鉴于此, 本研究旨在分析器械图册在降低手术室和消毒供应室器械交接缺陷率中的应用效果, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2017 年 11 月至 2018 年 11 月广东省河源市中医院手术室和消毒供应室器械交接过程中采用常规器械交接程序管理的 200 个器械包为对照组, 另选取 2018 年 12 月至 2019 年 12 月广东省河源市中医院手术室和消毒供应室交接过程中采用器械图册管理的 200 个器械包为观察组。对照组中普通外科包 30 个, 妇科包 25 个, 骨科包 86 个, 泌尿科包 22 个, 胸外科包 12 个, 脑外科包 11 个, 其他科室包 14 个。观察组中普通外科包 54 个, 妇科包 42 个, 骨科包 38 个, 泌尿科包 25 个, 胸外科包 17 个, 脑外科包 12 个, 其他科室包 12 个。两组器械包在来源方面比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 方法

对照组采用常规器械交接程序管理: 由手术室护理人员在术后负责回收、清洗医疗器械, 确认器械完整后密封保存, 签名, 放置在固定位置; 由供应室工作人员在每日固定时间前往手术室回收器械; 若器械特殊, 则由手术室在前 1 d 送往供应室, 待确认无误后进入灭菌程序; 手术室护理人员在术后及时清洗器械, 若有特殊感染, 需标明感染类型, 在送往供应室后, 根据感染类型进行特殊处理, 再送往手术室; 供应室工作人员在包装器械前, 由 2 名以上的工作人员负责核对器械数量, 检查器械质量是否合格, 若存在问题需尽快更换, 若无法更换则尽快与手术室取得联系, 避免影响手术进程; 检查完器械后, 分类并包装器械, 标明名称、指示卡及灭菌时间等内容, 以便明确责任。

观察组使用器械图册管理。(1) 资料准备: 由临床专科人员与手术室和消毒供应室工作人员共同规范器械包内器械的数量, 并统一放置在一次性的蓝色无纺布上, 保持整齐, 随后采用数码相机进行逐一拍摄, 获取照片。(2) 绘制图册: 手术器械图册绘制主要分为整体器械的全景图及可拆卸器械的拆分最小示意图, 在绘制过程中要求对图册中录入的每个手术器械包内的所有器械的信息进行核实, 包括名称、数量、拆分组等, 采用图标结合的方式对核实要点逐项进行准确、详细说明。(3) 装订成册: 待图册绘制完成后, 由计算机进行统一的排版, 根据器械检索分类排序, 并装订成活页。(4) 器械图册的应用: 将器械图册分别在手术室以及消毒供应室存档, 并组织相应科室的工作人员进行学习; 消毒供应室在接收手术器械后严格根据图册进行分类、拆卸、清洗、消毒及包装; 在新开展手术项目的

收稿日期: 2020-12-04

器械种类及数量有所更改时,应对器械图册进行相应的更新,且要求手术室与消毒供应室及时沟通,并抽取消毒供应室的工作人员到手术室进行培训学习,掌握相关器械的用途及使用方式;对于器械的拆卸及包装辨识的过程中所存在的问题,在微信群及时反馈交流,并做出相应处理。

1.3 临床评价

比较两组器械交接缺陷情况,大包 (>30 件)、中包 (20~30 件)、小包 (<20 件) 的打包时间和交接时间,手术器械清洗合格率以及包装合格率。(1) 手术器械清洗合格率:器械清洗质量符合 WS310.2 的 5.6.1 的规范要求,即清洗后的器械表面及其关节、齿牙处应光洁,无血渍、水垢等残留物质和锈斑等;判断方法依据 WS310.3、WS/T367 的规范要求,采用目测+带光源放大镜、蛋白残留(杰力试纸)测定检查器械达到规定标准。(2) 包装合格率:包装质量符合 WS310.2 中 5.7 的包装要求,即包内器械数量正确、功能及清洁度符合标准、包装方法及包装材料正确、松紧度适宜、标识合格、包内化学监测指示卡放置正确^[4-5]。

1.4 统计学处理

采用 SPSS 20.0 统计软件进行数据分析,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用 t 检验,计数资料以率表示,采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组器械交接缺陷情况比较

观察组器械交接缺陷率显著低于对照组,差异有统计学意义 ($P < 0.05$),见表 1。

表 1 两组器械交接缺陷情况比较 [个 (%)]

组别	器械包个数	特殊器械不认识	特殊器械不会拆装	器械包内数目不符	术后器械遗失	器械包标识错误	器械交接缺陷
观察组	200	3 (1.50)	3 (1.50)	2 (1.00)	1 (0.50)	0 (0.00)	9 (4.50) ^a
对照组	200	11 (5.50)	14 (7.00)	5 (2.50)	4 (2.00)	4 (2.00)	38 (19.00)

注:与对照组比较,^a $P < 0.05$

2.2 两组打包时间比较

观察组大包、中包、小包的打包时间均显著短于对照组,差异有统计学意义 ($P < 0.05$),见表 2。

表 2 两组打包时间比较 ($s, \bar{x} \pm s, 200$)

组别	大包	中包	小包
观察组	66.7 ± 26.5	41.8 ± 10.2	37.7 ± 20.4
对照组	122.5 ± 44.3	85.4 ± 23.8	71.8 ± 24.2
t	15.287	23.813	15.236
P	0.000	0.000	0.000

2.3 两组交接时间比较

观察组大包、中包、小包交接时间均显著短于对照组,差异有统计学意义 ($P < 0.05$),见表 3。

表 3 两组交接时间比较 ($s, \bar{x} \pm s$)

组别	大包 (100)	中包 (50)	小包 (50)
观察组	55.2 ± 20.4	31.2 ± 5.1	19.0 ± 5.4
对照组	84.7 ± 33.4	70.8 ± 14.8	39.3 ± 20.7
t	10.660	35.775	13.420
P	0.000	0.000	0.000

2.4 两组手术器械清洗合格率及包装合格率比较

观察组手术器械清洗合格率及包装合格率均显著高于对照组,差异有统计学意义 ($P < 0.05$),见表 4。

3 讨论

随着临床手术量日益增多,腔镜器械及各种专科精密器械结构较一般如手术刀、手术钳等简单医疗器械复杂、种

表 4 两组手术器械清洗合格率及灭菌合格率比较 [个 (%)]

组别	器械包个数	清洗合格	包装合格
观察组	200	194 (97.00)	196 (98.00)
对照组	200	172 (86.00)	168 (84.00)
t		15.558	23.932
P		0.000	0.000

类多样化、可拆卸的地方多、配套的零件细小,在清洗消毒的过程中易出现遗漏,导致清洗消毒不完全^[6]。若对手术器械的相关信息掌握不足,可能会对手术治疗效果产生不利的影响。因此,对手术器械进行准确的拆卸、清洗消毒、包装灭菌,有利于有效控制医院感染。本研究结果显示,观察组器械交接缺陷率显著低于对照组,差异有统计学意义 ($P < 0.05$),这一结果与贺佟秀等^[7]的研究结果相似,说明了器械图册的应用可有效降低手术室、供应室器械交接缺陷率。其主要原因在于:器械图册可应用于教学培训中,有助于加快新上岗人员熟悉器械的进度,通过器械图册培训可帮助科室人员直观地了解器械的形态、名称、数量、结构、拆装以及摆放方式等信息,图文并茂,有利于理解以及记忆。图片与具体明细相一致,操作人员可以通过查看图册,清晰的查看可拆卸的器械,将可拆卸的器械被拆至最小单位后把细小零部件的进行清洗消毒,帮助操作人员进行细致化全面消毒清洗。本研究结果显示,观察组大包、中包、小包的打包时间和交接时间均短于对照组,差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。分析原因为:器械图册的应用有利于手术室护士核对清点手术包内的器械,且器械图册更形象、具体、清晰,利于辨认,从而使得交接器械及器械包装一目了然,进一步达到节约工作时间,提高工作效率的目的。观察组手术器械清洗合格率及包装合格率均显著高于对照组,差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。分析原因为,通过对手术室及消毒供应室工作人员进行器械相关知识的培训,使其能根据规定的流程进行规范化操作,进一步提高器械清洗、包装的效果。

综上所述,器械图册更具体、清晰,且更好辨认,将其应用于器械管理过程中,可有效降低手术室和消毒供应室的交接缺陷率,同时缩短包装和交接时间,提高工作效率以及工作质量,继而有效提高器械的清洗合格率与包装合格率。

【参考文献】

- [1] 李超英,刘培玲,梁瑜萍,等.品管圈联合图文并茂对提高无菌包内器械使用效果的作用[J].广州医科大学学报,2015,43(6):61-62.
- [2] 廖秋红.品管圈在降低手术室与供应室器械交接差错率中的应用[J].医药前沿,2015,5(35):395-395.
- [3] 李年国,强蛟龙,胥松,等.手术室复用医疗器械清洗包装质量管理的方法及其效果[J].中国医疗器械信息,2016,22(4):50-52.
- [4] 朱凤婉.不同清洗与灭菌方法对手术室腔镜器械灭菌效果观察[J].中国实用医药,2017,12(11):193-195.
- [5] 阮志英,黄华珍,黎兰珍,等.一体化管理体系在手术室与供应室中的实践应用及效果[J].国际医药卫生导报,2017,23(7):1103-1105.
- [6] 李建华,段秀冉,陈统,等.腹腔镜手术器械的规范化清洗、消毒灭菌及最佳保养方法分析[J].世界临床医学,2016,10(16):251.
- [7] 贺佟秀,薛永姣,唐纯娜,等.自制彩色腔镜器械图卡在手术室、供应室器械交接中的应用[J].全科护理,2017,15(8):983-985.