

2012,20(10):1728-1730.

[5] 蒋菊芳,夏娟静,丁兰芬.以自我效能干预为基础的健康教育对精神分裂症合并糖尿病患者的效果[J].中华现代护理杂志,2012,18(34):4132-4135.

[6] 陈蕊,陈秀珍,欧敏泓,等.护理干预对精神分裂症并发糖尿病患者影响的调查[J].中国实用护理杂志,2015,21(5):51-52.

[7] 李金红,尹利.以聚焦解决模式为基础的心理干预对抑郁症合并糖尿病患者生活质量的改善效果分析[J].检验医学与临床,2015,12(22):3403-3405.

[8] 赵成香.恢复期精神分裂症患者护理干预前后效果分析[J].护理管理杂志,2014,4(10):3-5.

[9] 臧秀萍.对精神分裂症合并糖尿病患者实施护理干预的效果观察[J].中国医学创新,2013,10(14):65-66.

[10] 刘洪.护理干预对精神分裂症合并糖尿病患者生活质量的影响分析[J].糖尿病新世界,2015,35(6):157-158.

[11] 王红娟.对精神分裂症合并糖尿病患者实施护理干预的效果评价[J].世界最新医学信息文摘,2015,15(51):222.

[12] 张继聪,胥凤霞.住院精神分裂症合并糖尿病患者护理干预分析[J].中国民康医学,2014,26(1):110-111.

(收稿日期:2017-03-08 修回日期:2017-05-16)

• 临床探讨 •

不同方法对骨科植入手术器械的清洗效果^{*}

赵艳霞¹,刘 君¹,唐金娥^{2△},李立为³

(湖北省武汉市红十字会医院:1.消毒供应室;2.科教科 430015;3.湖北省武汉市第一医院急诊科 430022)

摘要:目的 分析不同方法对骨科植入手术器械的清洗效果。方法 选取 2013 年 1 月至 2016 年 6 月武汉市红十字会医院手术后 105 件手术器械,将 2013 年 1 月至 2014 年 12 月实施手术器械清洗管理培训前租赁清洗的 53 件手术器械作为对照组,2015 年 1 月至 2016 年 6 月实施手术器械清洗管理培训后的 52 件手术器械作为实验组。采用目测、放大镜及三磷酸腺苷(ATP)生物荧光检测仪对器械进行污染度检测。结果 2 组器械消毒前一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$);实验组器械的清洗质量高于对照组($P<0.05$);实验组器械清洗合格件数为 45 件,合格率 86.54%,对照组为 27 件,合格率 50.94%,实验组合格率较对照组明显上升($P<0.05$)。结论 通过对消毒供应人员进行手术器械消毒清洗管理培训,能提高手术器械的清洗质量,减少骨科植入手术后患者的感染,保证医疗安全。

关键词:管理培训; 植入手术; 手术器械

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2017.14.046 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2017)14-2126-02

骨科植入手术是利用植入手术器械将人工假体材料植入人体内的一种手术方式,在骨科临床治疗中逐渐广泛应用^[1]。对手术器械严格的灭菌技术和无菌操作技术是保证手术效果的重要环节,重复使用的医疗器械存在细菌微生物残留,若不及时进行清理、有效杀菌,会导致 2 次使用的感染^[2-3]。患者感染后严重降低手术效果,不利于改善预后,延长住院治疗时间,增加患者以家属的心理负担和经济负担^[4]。因此,积极寻找骨科植入器械的严格清洗消毒方式是减少感染发生、改善手术效果的关键^[5-6]。现探讨不同方法对骨科植入手术器械清洗效果的影响,提高医疗器械清洗和存放效果,保证医疗安全,报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2013 年 1 月至 2016 年 6 月武汉市红十字会医院手术后 105 件手术器械,将 2013 年 1 月至 2014 年 12 月实施器械清洗管理培训前租赁清洗的 53 件手术器械作为对照组,2015 年 1 月至 2016 年 6 月实施手术器械清洗管理培训后的 52 件手术器械作为实验组。器械类型包括套接类、管道类、钳类器械。

1.2 方法

1.2.1 对照组器械清洗 由专业清洗消毒公司进行消毒杀菌清洗,进行杀菌效果检测,采用放大镜目测检查清洗效果。

1.2.2 实验组器械清洗 经过专业清洗消毒培训的消毒供应

室人员进行清洗。洗涤前清点器械数量,核对无误后进行拆卸和手工预洗,管类器械取出管芯,使用高压水枪和管道清洗刷进行冲刷;套接器械拧开后放入密孔篮筐;钳类器械打开轴结,用咬骨钳撑开关节处以便清洗^[6]。器械拆卸后,要将器械放入多酶清洗液中进行浸泡 15 min 后,使用毛刷清理所有器械的孔洞、凹槽、关节等,除去不易清理的残留物^[7]。清洗螺钉钉帽、螺钉体,使用毛刷在水下刷洗;清除螺钉盒表面残留的贴纸,清除干净后将螺钉放回螺钉盒。经过充分的手工预洗之后,再使用机器按照预洗、漂洗、润滑、干燥的程序进行清洗消毒。

1.3 检测标准 手术器械清洗质量检测由手术室护士进行,采用目测、放大镜及三磷酸腺苷(ATP)生物荧光检测仪对器械进行污染度检测,将表面留有血迹、锈斑及齿槽部位留存异物、表面细菌附着度高的手术器械视为清洗不合格器械,禁止手术使用并进行重新清洗。对 2 组器械的清洗质量进行评分,每类器械满分 100 分,得分越高清洗质量越高。

1.4 统计学处理 采用 SPSS16.0 统计软件进行数据分析,计数资料以例数或百分率表示,使用 χ^2 检验,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,应用 t 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 2 组器械消毒前一般资料结果比较 2 组器械清洗消毒时间,以及套接类、管道类、钳类器材的性质比较,差异无统计

* 基金项目:湖北省武汉市卫生和计划生育委员会 2016 年课题项目(WX16E26)。

△ 通信作者,E-mail:1650986576@qq.com。

学意义($P>0.05$),具有可比性。见表 1。

表 1 2 组器械消毒前一般资料结果比较					
组别	例数 (<i>n</i>)	清洗前存放时间 ($\bar{x}\pm s, h$)	套接器械 (<i>n</i>)	管道器械 (<i>n</i>)	钳类器械 (<i>n</i>)
实验组	52	23.0 $\pm$ 10.4	22	21	9
对照组	53	21.0 $\pm$ 11.6	23	18	14
<i>t</i>		1.842	1.369	1.236	1.215
<i>P</i>		>0.05	>0.05	>0.05	>0.05

2.2 2 组器械清洗质量结果比较 实验组套接器械、管道器械、钳类器械清洗质量得分及消毒清洗质量总分均高于对照组,实验组清洗效果明显优于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 2。

表 2 2 组器械的清洗质量结果比较 ($\bar{x}\pm s, 分$)					
组别	例数 (<i>n</i>)	套接器械	管道器械	钳类器械	清洗总分
实验组	53	85.25 $\pm$ 7.14	89.27 $\pm$ 6.13	94.35 $\pm$ 2.61	89.62 $\pm$ 5.29
对照组	52	69.12 $\pm$ 6.12	79.56 $\pm$ 5.28	63.74 $\pm$ 3.12	70.81 $\pm$ 4.84
<i>t</i>		3.354	3.231	3.361	2.304
<i>P</i>		<0.01	<0.01	<0.01	<0.05

2.3 2 组器械检验合格率结果比较 实验组合格数 45 件,合格率 86.54%;对照组合格数 27 件,合格率 50.94%,差异有统计学意义($t=2.063, P<0.05$)。见表 3。

表 3 2 组器械检验合格率结果比较			
组别	件数(<i>n</i>)	合格件数(<i>n</i>)	合格率(%)
实验组	52	45	86.54
对照组	53	27	50.94

3 讨 论

骨科植入手术是利用骨科植入器械将人工假体材料植入人体内的一种手术方式,能够帮患者实现肢体功能重建,提高生活质量^[7]。采用租赁方式进行手术的手术器械,大多依赖租赁公司进行手术器械的清洗工作,但是临床效果不理想,患者进行骨科植入手术后感染率较高^[8-9]。医院消毒供应管理中心是医院提供各种无菌器械、物品的重要部门,与医院各种感染情况的发生和控制密切相关,能否对医疗器械的消毒清洗进行有效管理,直接影响医疗护理的质量和效果^[10]。

近年来,临床不断探索和深入研究医疗器械的消毒、包装盒灭菌过程,旨在提高医疗护理质量^[11]。首先,应该保证手术后的器械得到及时的清洗,避免残留异物或者细菌的长时间存留,细菌大量繁殖极不利于手术器械的清洗,残留物留存时间越久也越不利于清洗^[12]。再者,重视与手术器械相接处的其他物品、盛器的清洗;对骨科植入材料的清洗也不可忽视,植入器械和植入材料都经严格清洗、杀菌、消毒,才能避免对患者造成感染^[13]。对消毒清洗后的医疗器械存放方案的选择,也可作为提高清洗效果的有效措施之一。消毒供应中心的工作质量受到各方关注,在卫生部门的重视下,很多医院都创造条件到消毒供应中心进行全院医疗器械的清理,扩建消毒供应中心,增加设备投入等^[14-15]。

本研究结果表明,2 组骨科植入器材一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$);通过对消毒供应中心人员的管理培训,实验组较对照组清洗质量明显提高,清洗合格率也高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),说明对骨科植入器械清洗人员的管理培训能够提高清洗质量。消毒供应中心应提高

全程处理和质量监控的效率,充分利用人员技术优势和设备优势,同手术室及时沟通协调,配合手术室的使用需要,及时回收处理,以增加手术器械的周转效率,建立一系列的标准化工作流程,加快整个流程的运转速度^[16]。手术室医护人员在对患者进行手术前应先对手术器械的清洗效果进行检查,才能避免因器械灭菌消毒不彻底对患者造成的感染。

综上所述,通过进行严格的培训管理,提高对骨科植入器械清洗过程的要求,能有效提高器械的清洗效果和清洗合格率,减少手术患者感染发生,值得临床推广和应用。

参考文献

[1] 崔艳艳. 骨科手术室植入物感染的危险因素分析及护理对策[J]. 实用临床医药杂志, 2015, 19(10): 119-120.

[2] 周红娟, 王夏晨, 陈雅琴, 等. 过氧化氢溶液对骨科再生器械清洗效果的影响[J]. 中国消毒学杂志, 2015, 32(4): 56-58.

[3] 张学敏, 方玲, 程桂兰, 等. 复用医疗器械清洗消毒后不同保存方法对器械清洁度的影响[J]. 中国消毒学杂志, 2015, 32(4): 121-123.

[4] 任群慧, 冯望, 周益. 温度对多酶洗剂清洗复用医疗器械的影响[J]. 中国消毒学杂志, 2015, 32(3): 273-274.

[5] 程俊, 李希兰, 周刚. 品质指标的建立对提高医疗器械清洗质量的影响[J]. 医疗卫生装备, 2015, 19(2): 133-134.

[6] Aasim SA, Mellor AC, Qualtrough AJE. The effect of pre-soaking and time in the ultrasonic cleaner on the cleanliness of sterilized endodontic files[J]. Int Endodontic J, 2016, 39(2): 143-149.

[7] 赵芬. 医疗器械清洗质量的影响因素及对策[J]. 山西医药杂志, 2014, 21(4): 476-478.

[8] 彭玉龙. 不同清洗介质用于医疗器械清洗的效果对比[J]. 检验医学与临床, 2014, 11(8): 1176-1177.

[9] 罗江夏, 刘小玲. 手术室器械系统化集中管理的方法与体会[J]. 医学临床研究, 2008, 17(6): 1151-1152.

[10] 付彬, 徐润琳, 罗万军, 等. ATP 生物荧光法评价三种方法对医疗器械清洗效果[J]. 中国消毒学杂志, 2015, 20(8): 820-821.

[11] 张晓秀, 蓝石虎, 魏红艳. 医疗器械清洗后存放方法与污染度关系的研究[J]. 中国实用护理杂志, 2015, 31(13): 665-667.

[12] Yamagishi T. Operation element and operation device[J]. Cell, 2016, 65(12): 1123-1125.

[13] 杨庆临, 周会新, 杨瑜明, 等. 一体化内镜清洗工作站清洗消毒效果观察[J]. 医学临床研究, 2008, 24(10): 1884-1885.

[14] 张春斐, 任灵飞, 王小青, 等. 血液污染器械保存方式对清洗效果的影响[J]. 中国消毒学杂志, 2014, 31(7): 663-664.

[15] 纪友霞, 赵方方. 不同清洗方法对轴节齿类医疗器械清洗效果观察[J]. 中国消毒学杂志, 2016, 33(1): 81-82.

[16] Yu JM. Application of fine management in the decontamination area of disinfection supply center[J]. World Latest Med Inform, 2015, 86(2): 504-506.