

消毒供应室集中清洗复用医疗器械在降低医院感染率中的效果分析

郑秋明

(乌鲁木齐市友谊医院 新疆 乌鲁木齐 830000)

摘要:目的 分析消毒供应室集中清洗复用医疗器械在降低医院感染率中的效果。方法 2020年1月至2021年12月期间,选取乌鲁木齐市友谊医院中使用过复用医疗器械的患者作为研究对象,共计有50例。2020年1月至12月期间的20例患者使用过的复用医疗器械120件未进行消毒供应室集中清洗,并将其设为对照组;2021年1月至12月期间的30例患者使用过的复用医疗器械200件复用医疗器械开展了消毒供应室集中清洗,并将其设为观察组。对比两组医疗器械清洗消毒效果、医护人员对复用医疗器械的清洗满意度、患者医院感染率差异。结果 与对照组相比,观察组医疗器械清洗消毒效果整体较好,其中器械清洗合格率、器械功能完好率、包布清洗合格率、灭菌合格率、包装合格率均显著更高,另外医护人员对复用医疗器械的清洗满意度也更高($P<0.05$);对患者发生医院感染情况进行统计发现,观察组显著低于对照组($P<0.05$)。结论 对于复用医疗器械而言,对其开展消毒供应室集中清洗有利于提高医疗器械清洗消毒效果,并且能够大大降低患者发生医院感染的风险。

关键词:消毒供应室;集中清洗;复用医疗器械;医院感染率

复用医疗器械在反复使用的过程中,很容易感染各种细菌,而细菌则随之传染给患者,造成医院感染,不仅严重影响患者的生命健康甚至降低人们对医院的信任度^[1]。而且近年来有相关的研究指出,提高复用医疗器械的消毒灭菌质量能够在一定程度上避免院内感染的发生^[2]。因此如何提升复用医疗器械的清洗、消毒质量以降低医院感染率是众多医务工作者的重要研究课题^[3]。基于此种情况,笔者选取近年来使用过复用医疗器械的患者作为研究对象,分析消毒供应室集中清洗复用医疗器械在降低医院感染率中的效果,现进行如下报道。

1 资料与方法

1.1 一般资料

2020年1月至2021年12月期间,选取乌鲁木齐市友谊医院中使用过复用医疗器械的患者作为研究对象,共计有50例。2020年

表1 两组一般资料对比

组别	性别[n(%)]		平均年龄(岁)	所在科室[n(%)]			
	男性	女性		外科	骨科	妇科	急诊
观察组(n=30)	18(60.00)	12(40.00)	44.78±10.65	13(43.33)	8(26.67)	6(20.00)	3(10.00)
对照组(n=20)	11(55.00)	9(45.00)	45.02±11.47	8(40.00)	6(30.00)	5(25.00)	1(5.00)
P	>0.05		>0.05	>0.05			

1.2 方法

对照组:20例患者使用过的复用医疗器械120件未进行消毒供应室集中清洗。

观察组:30例患者使用过的复用医疗器械200件复用医疗器械开展了消毒供应室集中清洗。首先,所有的工作人员均在器械回收、分类、清洗、消毒、包装等过程中做好相关的隔离保护措施^[4,5],具体如下:

(1)器械的回收与分类:严格执行《消毒技术规范》中的相关标准,依据复用医疗器械材质的不同进行分类并粘贴相应的标识^[6]。对于常规器械而言可先进行清洗处理再实施消毒处理,但针对特殊污染器械,应首先开展消毒处理再实施清洗,并粘贴特殊标识^[7,8]。

(2)流动冲洗:水温设置在40℃左右,以流动清水冲洗复用医疗器械,确保其充分冲洗后,一般冲洗2~3次^[9]。

(3)浸泡消毒:利用1:150的多酶洗液对冲洗完毕的复用医疗器械实施浸泡处理,一般在10min左右,另外针对存在污染物的

1月至12月期间的20例患者使用过的复用医疗器械120件未进行消毒供应室集中清洗,并将其设为对照组;2021年1月至12月期间的30例患者使用过的复用医疗器械200件复用医疗器械开展了消毒供应室集中清洗,并将其设为观察组。组间性别、年龄等资料对比无显著差异($P>0.05$),具体数据见表1所示。另外,分别统计两组患者的复用医疗器械类型,其观察组持针器、镊子、拆线剪、穿刺针、弯盘、电刀、手术钳、血管钳分别为24件(12.00%)、16件(8.00%)、35件(17.50%)、16件(8.00%)、10件(5.00%)、34件(17.00%)、36件(18.00%)、29件(14.50%),而对照组依次为10件(8.33%)、15件(12.50%)、15件(12.50%)、20件(16.67%)、10件(8.33%)、16件(13.33%)、16件(13.33%)、18件(15.00%),组间复用医疗器械类型对比无显著差异($P>0.05$)。

器械一般浸泡在器械保养液中30min左右;浸泡完毕后实施彻底地刷洗以及除锈处理^[10];上述步骤完毕后再次进行复用医疗器械精洗处理,一般采用无离子水冲洗2遍即可,之后使用器械保养液并对其进行干燥处理^[11,12]。

(4)消毒灭菌与包装:干燥处理1min后,将其置于高压蒸汽装置中对其进行彻底的消毒灭菌,并经由相关工作人员复检复用医疗器械的清洗消毒效果后对其进行包装与储存^[13]。

1.3 观察指标

(1)对比两组医疗器械清洗消毒效果,主要包括器械清洗合格率、器械功能完好率、包布清洗合格率、灭菌合格率、包装合格率等^[14]。

(2)对比医护人员对复用医疗器械的清洗满意度,本研究期间涉及到的医护人员均为同一批,共计15名,对其发放满意度调查问卷开展评估与统计^[15]。

(3)对比两组患者医院感染发生率差异^[16]。

1.4 统计学分析

利用 SPSS18.0 统计学软件, 计量资料用 ($\bar{x} \pm s$) 表示, 对比采用 t 检验, 计数资料用 [n (%)] 表示, 对比采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

表 2 两组医疗器械清洗消毒效果对比[n (%)]

组别	器械清洗合格率	器械功能完好率	包布清洗合格率	灭菌合格率	包装合格率
观察组 (n=200)	200 (100.00)	196 (98.00)	200 (100.00)	200 (100.00)	200 (100.00)
对照组 (n=120)	106 (88.33)	103 (85.83)	108 (90.00)	109 (90.83)	108 (90.00)
P	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

2.2 两组医护人员对复用医疗器械的清洗满意度对比

具体数据见表 3 所示: 观察组医护人员对复用医疗器械的清洗满意度显著更高 ($P < 0.05$)。

表 3 两组医护人员对复用医疗器械的清洗满意度对比[n (%)]

组别	非常满意	满意	一般	不满意	满意度
观察组 (n=15)	12 (80.00)	2 (13.33)	1 (6.67)	0 (0.00)	15 (100.00)
对照组 (n=15)	7 (46.67)	2 (13.33)	2 (13.33)	4 (26.67)	11 (73.33)
P					<0.05

2.3 两组患者医院感染发生情况对比

对患者发生医院感染情况进行统计发现, 观察组、对照组的数据分别为 3.33% (1/30)、15.00% (3/20), 利用 SPSS18.0 统计学软件实施组间 χ^2 检验显示 $P < 0.05$, 即观察组显著更低。

3 讨论

可重复使用的医疗器械即被称作复用医疗器械, 但其在重复使用前也必须经过一系列的清洁、消毒等处理才可投入临床, 其不仅仅与临床诊疗安全密切相关, 而且也关系着医院的声誉与整体质量^[16]。有相关的研究指出, 若复用医疗器械清洗不达标则会显著增加发生医院感染的风险, 甚至危及患者的生命安全, 继而引发重大医疗纠纷^[16]。因此作为一名医务工作者应该提高对临床复用医疗器械清洗消毒的重视程度, 并采取相关措施以提升其清洗质量^[15,16]。本院于 2021 年 1 月开始, 对临床复用医疗器械开展了消毒供应室集中清洗, 且取得了较好的效果, 本研究结果显示: 与对照组相比, 观察组医疗器械清洗消毒效果整体较好, 其中器械清洗合格率、器械功能完好率、包布清洗合格率、灭菌合格率、包装合格率均显著更高[100.00% (200/200) vs 88.33% (106/120)、98.00% (196/200) vs 85.83% (103/120)、100.00% (200/200) vs 90.00% (108/120)、100.00% (200/200) vs 90.83% (109/120)、100.00% (200/200) vs 90.00% (108/120)], 另外医护人员对复用医疗器械的清洗满意度也更高[100.00% (15/15) vs 73.33% (11/15)], 组间对比差异显著 ($P < 0.05$); 对患者发生医院感染情况进行统计发现, 观察组显著低于对照组[3.33% (1/30) vs 15.00% (3/20)], 组间对比差异显著 ($P < 0.05$)。

综上所述, 对于复用医疗器械而言, 对其开展消毒供应室集中清洗有利于提高医疗器械清洗消毒效果, 并且能够大大降低患者发生医院感染的风险, 因此具有较高的临床应用价值。

参考文献

- [1]李爱琴,张涵俾,王小丽,等.影响消毒供应中心复用医疗器械清洗质量的相关因素[J].中国消毒学杂志,2021,38(12):909-911+915.
- [2]邱素红,孔晓冬,程颖,等.复用医疗器械清洗后灭菌方式对器械表面残留蛋白质的影响[J].中华医院感染学杂志,2021,31(24):3832-3835.
- [3]高宝丽,葛冉,张东晨,等.基于 RFID 技术的复用医疗器械消毒

2.1 两组医疗器械清洗消毒效果对比

具体数据见表 2 所示: 观察组医疗器械清洗消毒效果显著更高 ($P < 0.05$)。

质量安全追溯系统设计与实现[J].中国医疗器械杂志,2021,45(02):167-171.

[4]毛希虹,金丽娟.观察手术室复用医疗器械清洗包装质量管理的方法及效果[J].实用临床护理学电子杂志,2018,3(01):165+169.

[5]俞慧,赵海燕.消毒供应中心对可重复使用诊疗器械集中清洗消毒供应的价值分析[J].世界最新医学信息文摘,2017,17(21):165.

[6]姚春华,姜益华,张春燕.多酶清洗联合条形码追溯系统对消毒供应室复用医疗器械清洗质量的影响[J].中国乡村医药,2021,28(06):79-80.

[7]孙胜,荣红,徐亮亮,等.分析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].中国医疗器械信息,2020,26(15):173-174.

[8]李婷婷,邓凤苑,陈优群.PDCA 循环管理对消毒供应中心复用医疗器械消毒效果及院内感染的影响[J].黑龙江中医药,2021,50(01):102-103.

[9]周娟,洪丽,戴红辉,等.湖南省二级以下医疗机构可复用医疗器械处理现状调查及可行方式的探讨[J].中国消毒学杂志,2021,38(01):50-53.

[10]黄金华,兰国伟.复用医疗器械在消毒供应室集中清洗的重要性及意义[J].世界最新医学信息文摘,2017,17(51):162+168.

[11]李年国,强蛟龙,胥松.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(04):50-52.

[12]梁慧,王洪凤,刘健.复用医疗器械在消毒供应室集中管理中的核心意义探究和分析[J].中国卫生标准管理,2015,6(10):2-3.

[13]唐文慧,张淑北,杨燕,等.复用医疗器械在消毒供应室清洗的重要性[J].中华医院感染学杂志,2009,19(18):2444-2445.

[14]张双荣,王春晖.手工预处理对消毒供应室复用器械清洗质量的影响研究[J].基层医学论坛,2021,25(09):1298-1299.

[15]李小明.新标准下应用 PDCA 循环法对复用医疗器械消毒灭菌的效果[J].中国医疗器械信息,2021,27(06):187-188.

[16]蔡玉琴,张秀珍.消毒供应中心规范流程操作对提高复用医疗器械清洗质量的效果[J].医疗装备,2019,32(12):61-62.