

消毒供应中心器械不同清洗方法及清洗效果观察

赵丹娜

长春市中心医院 吉林 长春 130041

[摘要]目的：应用不同清洗方法清洗消毒供应中心器械，选择清洗效果最好的一种方法。方法：纳入2019年7月到2021年5月本院消毒供应中心的720件医疗器械进行试验，将其选入质量控制组和常规清洗组，各360件；常规清洗组采用常规手工清洗方法进行清洗，质量控制组采用医疗器械清洗质量控制路径的方式进行清洗，并且进行全程质量管理，比较两组对医疗器械的清洗质量、效果。结果：质量控制组的医疗器械清洗质量和清洗效果显著优于常规清洗组， $P < 0.05$ 有差异，存在统计学意义。结论：消毒供应中心在清洗医疗器械的时候选择质量控制路径方式，并且进行全程化质量管理的效果更好，可以有效的预防感染的发生，值得在临床中推广。

[关键词]消毒供应中心；器械；不同清洗方法；清洗效果

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.09.1319

消毒供应中心主要是负责医院各科室全部重复使用的医疗器械的回收清洗、分类消毒、干燥保养、器械检查与包装、灭菌储存发放和下送，其服务理念是以临床为中心，以优质服务为宗旨，有效的保障患者诊疗的安全性，预防和控制医院感染的发生情况，为医院的安全保驾护航^[1]。本次就主要针对2019年7月到2021年5月本院消毒供应中心医疗器械，采用不同的清洗方法的效果进行探究，具体研究内容如下：

1 资料与方法

1.1 一般资料

纳入2019年7月到2021年5月本院消毒供应中心的720件医疗器械进行试验，将其选入质量控制组360件，采用医疗器械清洗质量控制路径的方式进行清洗，并且进行全程质量管理；常规清洗组360件，采用常规方法进行清洗，质量控制组和常规清洗组医疗器械的种类、数量、污染程度、清洗难易程度比较， $P > 0.05$ 无差异，不存在统计学意义，有可比性。

1.2 方法

常规清洗组采用常规方法进行清洗，主要分为4步，冲洗：在流动水下进行清洗，将污染物冲洗掉；洗涤：使用清洁剂进行浸泡，再进行刷洗、擦洗；漂洗：用流动水冲洗；终末漂洗：使用纯化水再次进行冲洗。质量控制组采用医疗器械清洗质量控制路径的方式进行清洗，并且进行全程质量管理。利用全自动清洗消毒器、压力水枪气枪等进行清洗，其中包含冲洗：将器械放在喷淋流动水下进行冲洗，初步去除污染物；洗涤：在清洗器中进行多酶清洗，软化水漂洗，湿热消毒等^[2]。利用超声清洗机水温小于45℃，把器械放在清洗篮中，放在水中，持续超声清洗3min-5min，需要的时候可以根据器械的污

染状况有效的延缓清洗器械的时间，但是不宜超过10min；清洗器械的时候应该将超声清洗机的盖子盖好，避免产生气溶胶；终末漂洗：通过软水冲洗器械。采用全程质量管理，进一步有效的控制干扰清洗效果的因素，包含温度、时间、水、清洗剂、机械力等实施全过程管理；在清洗的过程中，让水、清洗剂尽量接触到器械的各个部位，工作人员应该细致的把结构比较复杂的器械拆卸后详细进行清洗，将器械拆卸到最小，确保所有关节全部打开，根据器械的复杂程度进行处理，针对管腔类器械需要通过超声清洗，结合软毛刷清洗干净。在清洗的时候需要严格遵守职业防护制度和操作规程；也要严格控制清洗、浸泡的时间，将水温控制在45℃以，根据器械的类型、器械精密程度、污染程度等实施标准化管理，并且要进行实时的监测。器械清洗的所有环节都应该根据《国家消毒供应中心第2部分清洗消毒及灭菌技术操作规范》的相关标准执行，确保清洗质量；根据器械的结构和医疗器械中包含的详细污染物类型，制定清理流程，根据污染器械的材质、结构和复杂程度调整清洗时间、清洗方法、清洗液；利用比较先进的消毒质量监测方式，例如ATP生物荧光法、表面测试棒等，该监测方式的科学性、智能化水平平均比较高，广泛用于监测医疗器械设备清洗质量。

1.3 观察指标

(1) 记录剪刀类、止血钳、持针器、容器类等器械的清洗达标程度。

(2) 清洗效果：干净：器械在清洗后表面恢复使用之前的光亮程度，没有污渍；一般：器械在清洗后表面可以看到污痕；不干净：器械在清洗后表面污痕、斑点很多，和清洗前的

污染情况没有很大差别。

1.4 统计学分析

数据利用软件SPSS25.0处理, 计量、计数资料用 $\bar{x} \pm s$ 、(n, %) 表示, 差异性对应 t、 χ^2 检验; 依据: $P < 0.05$ 有差异, 存在统计学意义。

2 结果

2.1 两组器械清洗质量对比

相比较于常规清洗组, 质量控制组医疗器械清洗质量显著更优, $P < 0.05$ 有差异, 存在统计学意义, 见表1:

表1 两组器械清洗质量对比 (n, %)

器械	n	质量控制组		常规清洗组	
		数量	达标	数量	达标
剪刀类	360	75	75 (100.00)	85	75 (88.23)
容器类	/	61	60 (98.36)	63	56 (88.88)
持针器	/	71	71 (100.00)	57	52 (91.22)
镊子	/	83	82 (98.79)	78	69 (88.46)
止血钳	/	70	70 (100.00)	77	71 (92.20)

2.2 两组器械清洗效果对比

和常规清洗组相比, 质量控制组医疗器械清洗效果显著更优, $P < 0.05$ 有差异, 存在统计学意义, 见表2:

表2 两组器械清洗效果对比 (n, %)

组别	n	干净	一般	不干净
质量控制组	360	331 (91.94)	23 (6.38)	6 (1.67)
常规清洗组	360	204 (56.67)	125 (34.72)	31 (8.61)
χ^2	/	117.331	88.486	17.807
P	/	0.000	0.000	0.000

3 讨论

随着现在医疗技术的不断发展, 很多医疗器械在临床中也得到了很广泛的应用, 同时, 在医疗服务范围的逐渐扩大, 消毒供应中心的各种医疗器械也不断增多, 但是由于医疗器械会在各医院中重复进行使用, 并且, 由于有些器械的结构比较复杂, 若要彻底的清洗其难度比较大, 很难确保器械的清洗效果, 会存在一定的安全隐患, 这在一定的程度上也提升了医院感染的发生率, 所以务必重视对医疗器械清洗质量的管理。进一步提升清洗的质量, 确保患者的安全是消毒供应中心管理的重点和难点。有相关研究表明, 通过医疗器械清洗质量控制路径的方式进行清洗, 并且进行全程质量管理对消毒供应中心外来手术器械的清洗、消毒等工作进行监测, 帮助降低医院感染的发生率, 有效提升器械清洗质量^[3]。

临床中以往均是采用常规方式清洗医疗器械, 主要是通过手工进行清洗, 根据实践发现, 其清洗的效果并不佳, 容易出现清洗不合格的情况; 分析原因主要是由于很多的人员没有经过专业的培训, 不了解清洗的步骤和流程等, 责任心不强并且清洗的工具也不完全合适, 导致很多比较复杂的器械的关节等密接的地方清洗不干净, 还存在很多的污渍、斑点等, 导致存在很大的安全隐患。因此, 还需要进一步改进清洗的方式, 致力于提升器械的清洗质量。据相关研究显示, 采用医疗器械清洗质量控制路径的方式清洗医疗器械, 并且进行全程质量管理后, 结果显示, 医疗器械清洗质量评分显著比常规清洗方式更高, $P < 0.05$ 存在差异; 表明, 在医疗器械清洗中, 实施控制路径的方式可以有效的提升清洗质量, 其应用价值很高。本次研究中给消毒供应中心的医疗器械采用常规清洗方式和医疗器械清洗质量控制路径的方式进行清洗对比, 并且进行全程质量管理, 结果显示, 质量控制组医疗器械清洗质量和清洗效果显著优于常规清洗组, $P < 0.05$ 有差异, 存在统计学意义, 表明其清洗效果很不错。如果要提升医疗器械的质量, 重点在于细节, 但是实施的质量控制路径方式的效果更优, 因为这种清洗方式主要是采用全自动化清洗器超声清洗机, 并且清洗方法的科学性、智能性更强, 清洗效率及效果更高, 其大多数的医疗器械的清洗效果都可以达到标准, 所以, 该清洗质量控制模式应用价值更高。

根据以上所讲, 消毒供应中心在清洗医疗器械的时候选择质量控制路径方式, 并且进行全程化质量管理的效果更好, 可以有有效的预防感染的发生, 值得在临床中推广。

参考文献

- [1] 范小兰, 王慧敏, 张和平, 等. 消毒供应中心系列器械清洗装载架在临床口腔器械清洗中的效果观察[J]. 中国消毒学杂志, 2020, 37 (11): 3.
- [2] 王青, 陈洋洋. 追溯管理系统流程化质控管理对消毒供应中心器械清洗质量的管理效果[J]. 中国消毒学杂志, 2020, 37 (12): 3.
- [3] 薛莉萍. 器械清洗实景图谱在消毒供应中心护生带教中的应用效果分析[J]. 黑龙江中医药, 2021, 50 (1): 2.