PDCA 循环在口腔科器械清洗中的效果及对清洁消毒合格率的影响分析

潘玲　范芳 *

湖南中南大学湘雅口腔医院　湖南长沙　410000

摘　要：目的：在口腔科器械清洗中，对采用 PDCA 循环的实际效果、对清洁消毒合格率产生的影响进行研究对比。方法：我院 2022 年 10 月—2023 年 10 月期间没有实行 PDCA 循环，以这一期间的 150 件口腔科器械作为参照组，另选取 2023 年 10 月—2024 年 10 月期间实行 PDCA 循环的 150 件口腔科器械作为实验组，观察研究两组清洗质量评分、清洁消毒合格率。结果：与参照组相比，实验组清洗质量评分明显更高（P＜0.05）。与参照组相比，实验组清洁消毒合格率明显更高（P＜0.05）。结论：对于口腔科器械清洗来说，采用 PDCA 循环的管理方式效果突出，主要组员就是切实提升清洗质量水平，并且使得清洁消毒合格率持续提升，具有较高的临床应用以及实际推广价值。

关键词：PDCA 循环；口腔科器械清洗；清洁消毒合格率

引言

在口腔科诊治中，需要使用许多器械设备，器械则具有形状不规则、尺寸较小的特点，清洗干净较为困难。仪器与患者的血液、唾液接触，要想避免病原体传播，就需要做好彻底的口腔器械清洗工作[1-2]。基于临床医疗技术持续发展环境下，口腔科的手术使用的器械设备、涉及领域越来越复杂，也使得后续的器械管理、消毒灭菌工作面临许多难题。临床需要加强对口腔器械、消毒供应中心的管控力度，有效避免多方面不良事件发生。PDCA 循环管理理念的引入，可以尽早洞察存在的管理问题，并且促进清洁消毒流程优化工作顺利开展，并且有效提升清洗质量水平，制定与实施系统化的管理制度。本次研究对比两组清洗质量评分、清洁消毒合格率，现对具体内容作出如下阐述与报道。

1. 资料与方法

1.1 一般资料

我院 2022 年 10 月—2023 年 10 月期间没有实行 PDCA 循环，以这一期间的 150 件口腔科器械作为参照组，另选取 2023 年 10 月—2024 年 10 月期间实行 PDCA 循环的 150 件口腔科器械作为实验组。本次研究经过医院伦理委员会审批通过，相关人员配合度较高。

1.2 方法

参照组没有实行 PDCA 循环管理，针对于口腔科使用的器械设备来说，采用常规的清洗、消毒、灭菌处理方式。

实验组实行 PDCA 循环管理工作，从以下几个环节入手，加强器械清洗、消毒把控力度，保障相关人员掌握消毒杀菌的基本原则、循环模式等：① P 计划：结合 PDCA 的基本循环理念、口腔科的实际管理需求，制定器械清洗方案，注重对各个环节的把控力度，优化清洁消毒检测流程、消毒无菌链等。在完成器械清洗杀毒处理工作以后，器械需要以无菌物品车运送，并且与相关人员进行数量、类型交接。② D 执行：构建消毒杀菌质量管理小组，根据各项管理细则开展监督工作。如果没有根据流程进行消毒处理，则需要实名记录，督促其改正。定期进行内部技能培训以及考核，使得相关人员的专业技能水平显著提高。在此过程中，务必要确保消毒管理工作顺利开展，安排专人促进消毒操作活动顺利开展，还可以对消毒的效果进行抽查。安排专人维护口腔科操作器械，检测仪器的状态，确保高效投入后续治疗活动中。对口腔科器械的实际保存、维修、消毒、接收等流程进行把控，各个流程的操作人员都需要审批签字，以便于实现口腔器械清洗消毒流程的全过程追踪。如果某一环节不到位，则需要进行特殊标注，使得下一环节人员了解注意事项，起到有效警示作用。③ C 检查：实现清洗消毒环节查漏补缺，对器械的消毒、灭菌情况进行监督，尽早发现风险因素，提出修改方案。对不合格的器械，则需要及时解决，对潜在的隐患进行排查。④ A 处理：定期开展质量控制会议，并且对各个流程的问题进行总结，提出器械清洗消毒的改

进方案。

1.3 观察指标

（1）观察研究两组清洗质量评分：以清洗质量评定量表为基础标准，评估两组患者的消毒质量水平、器械拆装、清洗效果、包装质量。各项分数为 0 ~ 50 分，分数越接近 0 分，表示清洗质量越差 [3]。

（2）观察研究两组清洁消毒合格率：以 ATP 检测法、目测法，对口腔器械的实际清洗质量进行评估，还可以以咽拭子培养法，对实际灭菌效果进行评估，合格表示为清洁消毒到位。

1.4 统计学分析

本次研究以 SPSS 26.0 软件进行数据处理，清洗质量评分以“（$\bar{x} \pm s$）”，t 检验；清洁消毒合格率选取“n/%”，用 $\chi 2$ 检验，$P < 0.05$ 表示有统计学意义。

2. 结果

2.1 观察研究两组清洗质量评分

具体参考数据见表 1，与参照组相比，实验组清洗质量评分明显更高（$P < 0.05$）。

表 1 比较参照组与实验组清洗质量评分（$\bar{x} \pm s$，分）

组别	例数（n）	消毒质量	器械拆装	清洗效果	包装质量
实验组	150	42.25 ± 3.02	41.87 ± 2.85	43.79 ± 2.44	43.33 ± 3.79
参照组	150	32.56 ± 3.11	30.77 ± 2.73	31.84 ± 2.62	30.59 ± 3.62
T 值		27.376	34.447	40.879	29.771
P 值		0.000	0.000	0.000	0.000

2.2 观察研究两组清洁消毒合格率

具体参考数据见表 2，与参照组相比，实验组清洁消毒合格率明显更高（$P < 0.05$）。

表 2 比较参照组与实验组清洁消毒合格率（%）

组别	目测法合格	ATP 检测合格	灭菌合格
实验组（n=150）	148（98.67）	147（98.00）	150（100.00）
参照组（n=150）	138（92.00）	139（92.67）	140（93.33）
X^2 值	7.493	4.795	10.345
P 值	0.007	0.029	0.001

3. 讨论

口腔科使用重复性器械，会与患者的口腔进行直接的接触，如果携带病原菌，就会使得疾病感染力明显提高 [4]。口腔科的实际管理质量，也会在一定程度上影响治疗效果。在消毒供应中心工作中，务必要提升对器械消毒管理的重视度，提出 PDCA 循环护理管理手段，实现各个环节人员的有效配合，提升清洗处理效率、灭菌质量水平。在口腔科器械清洗以及消毒工作开展的过程中，务必要确保相关负责人了解清洗与消毒要点，还需要明确实际的配置方式，保障清晰到位。在循环管理中，发现不可控的危险因素与安全与隐患问题，建立循环管理小组，系统化地处理清洗、回收、包装流程，使得清洗消毒效率显著提升 [5-6]。另外，使得相关负责人的消毒、灭菌实际操作水平明显提升，有效避免不必要的风险问题发生，使得清洁消毒合格率不断提高，提升医护人员工作满意度。

综上内容，对于口腔科器械清洗来说，采用 PDCA 循环的管理方式效果突出，主要组员就是切实提升清洗质量水平，并且使得清洁消毒合格率持续提升，具有较高的临床应用以及实际推广价值。

参考文献：

[1] 陈炫霖 , 马丽霞 , 岳琼红 . 基于追溯信息系统联合 PDCA 模式对口腔医疗器械管理的效果评价 [J]. 贵州医药 ,2024,48(08):1307-1309.

[2] 宋称 . 口腔器械清洗消毒流程规范化的实施效果观察 [J]. 中国医疗器械信息 ,2022,28(01):169-171.

[3] 从芳 . 强化预处理在口腔器械清洗流程中的应用 [J]. 中国医疗器械信息 ,2021,27(19):175-176.

[4] 韩文利 . 细节管理联合清洗消毒机在口腔器械清洗消毒中的应用效果 [J]. 医疗装备 ,2020,33(22):54-55.

[5] 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):863-865.

[6] 马红梅 . 基于戴明循环管理法的品管圈活动对消毒供应中心口腔器械清洗质量合格率的影响 [J]. 河南医学研究 ,2020,29(06):1142-1144.