医院供应室院感防控对策

于翠芳
中国人民武装警察部队上海市总队医院　上海　201103

摘　要：医院供应室承担复用医疗器械清洗，消毒，灭菌与存放工作，这个科室的感染管控水平，会影响全院医疗安全，也是阻隔交叉感染的重要一环。科室实际工作里面，人员操作，流程管理，环境消杀，设备养护等方面，都存在不少风险缺陷。文章依照供应室作业特点，整理各类感染隐患，围绕人员，流程，环境，设备与质量管控搭建精细化防控方案，给科室感染管理工作提供相关研究参考。

关键词：医院供应室；院感防控；器械灭菌；流程管理；质量管控

引言：院内感染会严重影响整体诊疗效果，会阻碍患者的康复进程，供应室负责院内器械清洁与无菌供应工作，是把控院感风险的关键科室。器械处理不规范，环境卫生不达标，都会引发交叉感染，现阶段多数科室的院感管控方式较为粗放，精细化管理体系仍有欠缺。本文结合科室实际风险情况，梳理各类感染隐患，制定合理的防控优化办法，能够有效提升医院整体的院感防控效果。

1 医院供应室院感防控的核心价值

供应室作为医院无菌医疗物资的核心供给单元，其感染防控成效与全院医疗质量、诊疗安全高度绑定，是院内感染防控体系中不可或缺的核心模块。复用医疗器械经临床诊疗使用后，会附着患者体液、分泌物、病原微生物等各类污染物，若清洗、消毒、灭菌任一环节出现疏漏，残留的病原微生物会随器械复用再次进入诊疗场景，造成医患交叉感染，引发诊疗安全隐患。相较于临床科室，供应室工作覆盖全院所有诊疗科室，物品处理体量庞大、器械种类繁杂，防控工作具有覆盖面广、影响范围大、风险隐蔽性强的特点。高质量的院感防控能够从源头切断器械传播类感染途径，规避诊疗过程中的外源性病原体植入风险，稳定院内诊疗安全秩序。同时，规范化的防控管理可优化供应室工作运行模式，提升无菌物品处理合格率，减少医疗安全隐患引发的诊疗纠纷，为医院高质量运营发展筑牢底层保障[1]。

2 医院供应室院感防控现存主要问题

2.1 人员防控认知与操作素养不足

供应室工作人员的个人操作能力，以及日常防控认知水平，能够直接影响科室院感防控的整体质量。多数医院供应室的在岗人员素质层次并不统一，不少工作人员缺少系统的院感相关培训，人员对于器械清洁、环境消杀、无菌操作的基础标准，都没有形成清晰的认知。在岗人员大多只熟悉基础的工作流程，人员很难提前预判操作细节里潜藏的感染风险，日常作业中经常出现简化操作，流程落实不到位的各类问题。器械清洁不彻底，灭菌参数把控出错，徒手触碰无菌物品等不规范行为，都会提升病菌残留和交叉污染的发生概率，科室整体的精细化防控意识普遍较为薄弱。

2.2 器械处理流程管控存在漏洞

复用医疗器械需要经过回收、清洗、消毒、灭菌、储存、发放等多个处理步骤，完整的流程管控是把控院感风险的关键，各作业环节目前都存在不同程度的管控缺陷。器械回收的过程中，工作人员没有对污染器械做好分类整理，不同污染程度的器械混合转运，容易引发二次污染的情况。器械清洗作业里，精密器械和管腔器械的缝隙、内腔等隐蔽位置容易清洁不到位，残留的有机物质会形成生物膜，生物膜可以包裹各类致病菌，会大幅降低后续消毒灭菌的实际效果。灭菌装载方式不规范，温湿度、灭菌时长把控不准，储存分区混乱，环境参数波动，都会破坏器械的无菌状态[2]。

2.3 科室环境消杀管控不规范

供应室根据功能可以划分为污染区、清洁区、无菌区，不同功能区域对应不同的消杀标准，通风要求与环境管理规范也存在一定区别，区域环境的洁净程度会直接影响无菌物品的处理质量。部分医院的供应室区域管理较为混乱，人员和物品可以随意跨区域流动，整体区域洁净等级无法稳定达标。科室日常消杀工作没有统一的执行标准，消杀范围、消杀频次、药剂用量都没有固定规范，地面、台面与设备表面的污染物清理不够彻底。室内通风时长不足，空气消毒设备的日常维护较为欠缺，室内菌落数值容易超标，消杀后的质量检测缺失，会让感染风险持续累积。

2.4 设备运维与质量监测体系不完善

清洗设备、灭菌设备、干燥设备、空气净化设备是供应室开展日常工作的基础硬件，设备的运行状态可以直接决定院感防控的最终成效。多数供应室没有搭建成熟的设备管理机制，设备常态化检修、校准、养护工作得不到有效落实，设备长期处于高负荷运行状态，容易出现参数偏移、功能减退等问题，会直接造成器械清洗和灭菌质量不达标。科室现行的质量监测模式较为单一，多以阶段性抽查为主，缺少贯穿全程的动态监测模式，核心监测指标覆盖不够全面，问题溯源与整改闭环机制不够完善，同类防控问题会反复出现。

3 医院供应室院感防控优化对策

3.1 强化人员专项培训，夯实防控专业基础

供应室人员的专业操作能力与感染防控认知，是科室院感管理工作的核心支撑，科室可以通过搭建分层化的长效培训模式，有效改善人员专业能力薄弱、防控认知不足的普遍问题。科室可以结合岗位工作内容的不同，将在岗人员划分为一线操作、质量管控、科室管理三类岗位层级，针对性设置差异化的培训内容与考核标准，能够有效规避统一培训模式带来的学习效果不均衡问题。一线作业人员的培训重点，会聚焦在器械清洁处理、灭菌标准化操作、无菌作业规范、区域管控细则等实操内容，培训过程可以细化各类精密、复杂医疗器械的处理要点，能够帮助工作人员精准识别各操作环节的感染隐患，掌握对应的风险处置方式。管控及管理岗位人员的培训工作，会侧重感染风险排查、质量检测手段、问题整改溯源、流程优化管控等相关内容，能够稳步提升科室整体的防控管理水平。科室可以建立长效培训考核机制，按月开展专项技能培训，按季度落实理论测评与实操考核，考核成绩可以和岗位绩效进行挂钩，能够充分调动工作人员自主学习提升的积极性。科室可以搭建内部交流平台，定期整理工作中的典型防控问题，组织全员开展经验复盘与交流学习，能够持续强化人员的风险预判与精细化作业能力，贴合科室实际场景的实操训练，也能逐步规范整体作业行为，稳固科室院感防控的人力基础[3]。

3.2 优化全流程管控，细化器械处理标准

以器械处理全链条为核心，构建闭环式、标准化的流程管控体系，填补各环节防控漏洞，实现复用医疗器械处理全流程规范化管理。在器械回收环节，严格落实分类转运制度，依据器械污染程度、器械类型、精密等级进行分类分拣，使用专用密封转运容器收纳污染器械，杜绝不同污染等级器械混合转运造成的二次污染，同时做好回收器械数量、类型、污染状态的详细登记，实现源头可追溯。清洗环节区分普通器械与精密管腔器械，针对性采用手工清洗与机械清洗结合的模式，对器械缝隙、内腔、咬合部位等隐蔽区域重点清洗，彻底清除残留血液、组织液等有机物，规避生物膜形成风险，清洗完成后逐一检查清洁质量，不合格器械重新清洗处理。灭菌环节严格规范设备装载方式，控制器械装载密度，保证灭菌介质均匀接触器械表面，精准把控灭菌温度、时长、压力等核心参数，杜绝人为随意调整参数的行为。灭菌完成后，静置冷却并开展抽样检测，确认灭菌质量达标后方可入库。储存与发放环节，严格划分无菌物品、待处理物品、污染物品存放区域，落实分区隔离管控，规范物品摆放高度、间距与存放时长，定期排查过期、受潮、污染物品并及时清理。建立全流程溯源台账，记录器械处理各环节操作人员、处理时间、设备参数、检测结果等信息，实现器械处理全链条可查询、可追溯，保障每一环节防控质量达标。

3.3 规范区域环境管理，提升洁净防控水平

供应室会根据作业功能完成区域划分，不同功能区域具备对应的洁净标准与管理要求，规范的区域环境管理工作，能够直接保障无菌器械的处理质量与存储安全。科室需要严格落实分区管控规则，明确污染区域、清洁区域、无菌区域的功能范围与管理标准，严格管控人员、物资、器械的流动路径，能够有效避免跨区域作业引发的交叉污染问题。各功能区域需要配备专属的作业工具与防护用品，杜绝不同区域物资混用的情况，可以从空间布局层面切断院内感染的传播途径。科室需要制定统一规范的消杀作业流程，明确各区域的消杀频次、作业范围、药剂配比与操作步骤，让环境消杀工作可以保持标准化、常态化推进。污染区域需要在每日作业结束后完成全面消杀，重点清除台面、地面与转运设备附着的污染物，清洁区域和无菌区域可以结合定时消杀与动态保洁模式，随时清理作业产生的杂物和污染物，持续维持区域洁净状态。科室可以结合各区域洁净等级调控通风时长与频率，常态化启用空气净化设备，定期更换设备滤网，能够保障室内空气指标达标，每周开展的菌落抽样检测工作，可以及时排查环境隐患，不达标区域整改复检合格后，才可重新投入日常作业[4]。

3.4 健全设备运维机制，保障设备稳定运行

各类专业作业设备的稳定运行状态，能够直接影响供应室院感防控的整体质量，标准化、常态化的设备运维与参数校准体系，可以有效规避设备故障引发的防控质量缺陷。清洗设备、高压灭菌设备、干燥存储设备、空气净化设备等核心设施，需要建立独立的运维管理档

案，档案可以完整记录设备采购信息、检修记录、校准参数、保养明细等内容，实现设备全使用周期的动态化管控。科室可以根据设备使用频次制定差异化养护方案，高频使用设备需要落实每日基础清洁与功能检查，每周开展深度养护作业，每月完成设备参数校准，每季度开展全方位故障排查，能够及时处理设备参数偏移、零件老化、功能异常等各类问题。科室需要统一规范设备操作流程，督促所有操作人员熟练掌握设备运行参数、标准操作步骤与故障应急处理方式，有效规避违规操作造成的设备损坏与作业质量问题。设备运行全程需要安排专人监测运行状态，设备出现压力、温度异常或运行故障时，需要及时停机检修，杜绝设备带故障运行的情况，常态化的运维知识培训，也能提升工作人员的设备养护与故障识别能力，从硬件层面保障院感防控工作稳定落地。

3.5 完善质控监管体系，实现动态防控管控

搭建覆盖多环节的动态质量监管机制，能够长久维持供应室院感防控的实施效果。科室组建专属质控小组，清晰划定组内人员的岗位分工，搭建日常巡检，定期抽检，综合考核三层监管方式，对感染防控相关工作开展不间断，无死角的监督检查。日常巡检会查看人员操作是否合规，各项流程执行情况，环境消杀落实效果，设备运转状态这类重点内容，工作人员需要逐日登记巡检信息，现场发现的违规操作与隐患问题可以得到及时纠正。每周安排专项抽检，检验项目包含器械灭菌达标情况，无菌物品存放质量，环境洁净指标等内容，以此发掘潜藏的感染风险。监管查出的各类问题，需要启动溯源以及闭环整改流程，逐项查找问题出现的缘由，划定相关责任人员，拟定整改方案，设置整改期限，整改完成之后再开展复核查验，保证隐患全部消除。科室按月开展质量复盘，整理当月收集的各类问题数据，归纳反复出现的风险类型，对管控流程和防控手段做出调整，依靠制度约束减少同类问题再次出现。原有只在事故出现后处理的被动管理方式需要做出转变，把工作重心放在事前防范和过程管控上，依靠持续开展的质控检查，不断完善科室感染防控框架，推动管理模式由基础管控朝着精细，标准，稳定的高质量方向转变，提升科室整体的感染防控能力[5]。

结束语：医院供应室院感防控是院内感染防控体系的核心抓手，直接关系全院医疗安全与诊疗质量。本文系统梳理当前供应室人员操作、流程管控、环境管理等多维度防控短板，从人员素养、流程优化、环境整治、设备运维、质控监管五个维度提出精细化防控对策。通过全方位完善防控体系，可有效清除隐性感染风险，规范科室作业标准，为院内诊疗安全提供稳定可靠的保障。

参考文献

[1]徐凌艳,李雪,孟凡婷,等.基于医院感染防控培训坊开展多模式教学的实践探索[J].中国继续医学教育,2025,17(9):150-155.

[2]杨鄂冀.消毒供应室工作人员医院感染防控知信行状况的影响因素与对策[J].贵州医药,2025,49(1):123-124.

[3]赵会杰,王力红,王久平,等.综合医院口腔门诊医院感染风险评估及防控指标体系评价[J].中华医院感染学杂志,2025,35(11):1729-1734.

[4]王小玲.流程再造下的细节管理对消毒供应室院感防控的效果[J].江苏卫生事业管理,2024,35(11):1582-1585.

[5]李萍.医院消毒供应室护理质量控制对院内感染发生率的影响研究[J].医学前沿,2024,(8):217-218.