

血透护理中常见风险因素与防范

蒋俊丽 张莹 (通讯作者)

上海市徐汇区中心医院 上海 200031

【摘要】：对于血液透析临床护理工作而言，全流程潜藏的多维度安全风险，不仅会直接影响患者的诊疗安全，也会对患者的远期预后恢复效果产生明显的负面影响。本文围绕护理人员、患者个体、设备环境及科室管理四个层面，逐一梳理血透护理的核心风险诱因，结合临床一线实际制定全流程针对性防控策略，力求降低透析并发症发生率，同步提升血透护理质量与临床安全管理水平。

【关键词】：血透护理；风险因素；护理防范

DOI:10.12417/2705-098X.26.16.083

对终末期肾病患者而言，血液透析是维持生命的核心治疗手段，临床诊疗流程环节繁杂，穿刺、管路等风险点分布密集。当前血透护理不良事件频发，潜藏风险隐患直接制约临床护理工作的开展。结合一线实际梳理风险诱因、搭建防范体系，对保障患者透析安全意义重大。

1 血透护理常见风险因素分类及成因分析

结合现阶段一线临床场景，可将核心风险诱因规整为护理人员因素、患者因素、设备环境因素、科室护理管理因素四个方面。

1.1 护理人员操作风险因素

作为血液透析临床一线的直接履职主体，护理人员自身的岗位专业素养、日常操作习惯、病情观察敏锐度与突发状况应急处置能力，直接决定着整项透析诊疗工作的运行安全与整体服务质量。部分护理人员岗位履职态度松懈、专科操作技能储备不足、对科室制定的标准化流程执行不够严格，极易在动静脉内瘘穿刺、透析管路密闭对接、抗凝药物精准施用、透析治疗参数调控等多个关键操作环节出现执行偏差^[1]。这类看似细微的操作疏漏若未被及时纠正，会在透析过程中逐步放大影响，最终引发血管通路损伤、管路连接渗液异常、体外循环凝血紊乱等各类不良事件，是血透临床工作中最为普遍的基础性风险诱因^[2]。

1.2 患者个体身心风险因素

接受维持性透析治疗的患者，自身机体耐受状态、疾病认知水平、治疗配合意识与情绪心理状态，均属于血透护理工作中的内生性风险来源，这类风险无法直接彻底消除，仅能通过持续性的针对性护理干预加以调控与改善。多数长期透析患者同时合并高血压、糖尿病等多种基础慢性疾病，脏器功能存在不同程度衰退，整体机体耐受能力普遍偏弱，透析过程中体液快速置换、毒素逐步清除的诊疗环节，极易诱发肌肉痉挛、低血压、恶心呕吐等各类躯体不适症状^[3]。部分患者对透析相关规范要求认知不足，日常饮食、饮水及用药的自我管控执行不到位，再加上疾病迁延不愈带来的焦虑、抑郁等负面情绪长期

堆积，都会持续提升各类透析并发症的出现概率。

1.3 设备环境保障风险因素

透析诊疗所依托的各类硬件设备与配套诊疗环境，是支撑日常护理工作有序开展的核心载体，由此衍生的风险属于临床工作中的客观性风险源头。透析机组、水处理设备、生命体征监测仪器若日常养护跟进不及时、定期校准工作拖延滞后，极易出现运行状态偏移、核心功能异常等问题，直接干扰透析治疗的参数精度与运行稳定性^[4]。诊疗区域若日常消杀执行不严格、清洁与污染分区设置混乱、人员物品管控松散，会造成病原微生物在空间内蓄积留存，既可能诱发交叉感染等院内感染问题，也会因环境杂乱、地面湿滑等状况，滋生跌倒、磕碰等各类现场安全隐患。

1.4 科室护理管理风险因素

科室层面的管理制度、人员培训体系、隐患排查机制与岗位人力配置，是血透护理风险防控工作的核心抓手，同时也是诱发各类护理安全问题的根源性诱因，直接影响整个风控体系的实际运行效果。长期沿用陈旧的管理制度，缺少适配临床新设备、新流程的细分操作规范，会导致日常护理工作开展缺乏明确依据，不同班次人员的执行标准存在明显差异，护理操作的一致性难以保障^[5]。常态化的专科技能培训与层级化风控考核流于形式、落实虚化，叠加透析高峰时段人力配置不足，会持续弱化护理人员风险识别与应急处置能力。前置性的风险排查机制不完善，不良事件发生后的复盘整改机制缺失，则会导致各类护理安全隐患持续留存，同类问题反复发作，无法从根源上得到彻底解决^[6]。

2 血透护理风险的全方位防范干预策略

结合四大类血透护理风险成因，从能力提质、个体管控、硬件维稳、制度完善四个维度逐层落实干预举措。

2.1 强化人员专科能力

科室需搭建分层化与差异化结合的培训体系，依据护理人员的从业年限、能力层级划分不同培训梯队。低年资护理人员执行操作通关制培训，围绕内瘘穿刺、管路安装等基础项目设

置逐关考核标准,全部通关后方可独立开展实操;高年资护理人员开设应急推演工坊,定期还原体外循环凝血、透析中低血压休克等真实临床场景,以实景处置演练替代纯理论授课,同步补充血液净化领域的前沿专科知识与突发状况处置流程。培训周期内搭配师徒绑定带教模式,由高年资护士一对一跟进低年资人员的实操全过程,即时纠正操作偏差^[7]。细化透析全流程操作准则,统一穿刺处置、管路对接、药物调配、参数调控四大关键环节的执行标准。穿刺环节明确进针角度、固定手法与止血按压时长的具体数值;管路对接环节设置三步核对流程,依次确认管路接口密封性、卡扣锁紧状态与管路走向合理性;药物调配环节执行双人双次核对机制,同步标注药物浓度、输注速率与给药时机;参数调控环节明确单次调整幅度上限与后续观察间隔时长,所有操作步骤均印制随身操作节点卡,杜绝无依据的随意化操作行为^[8]。完善常态化考核督导机制,将操作规范程度、风险识别能力、并发症防控效果全部纳入月度考评范畴。考核采用飞行检查模式,随机抽取当班护理人员完成现场实操考核,同步结合近期临床不良事件案例设置风险识别考题。考评结果直接与岗位评优、绩效分配挂钩,依托正向督导与反向约束双重路径,推动护理人员主动精进岗位能力,从操作源头规避护理风险。

2.2 细化患者管控服务

分阶式健康宣教物料由科室统一制作,根据患者病情特质、文化水平与透析周期匹配对应内容,落地精准化常态宣教。对文化程度偏低、老年患者采用图文手册、床边短视频形式,逐点呈现饮食控水、按时用药、内瘘日常养护的核心要点;对具备自主学习能力的患者发放量化管理工具包,配套限盐勺、量水杯与自我监测记录表,每周通过床边小提问核验知识掌握程度,即时纠正日常错误的自我管理行为。每月组织一次通路养护实操教学,由责任护士手把手示范内瘘搏动触摸、止血按压的标准手法,指导患者及家属掌握居家护理操作要点,每两周更新宣教素材,结合临床共性问题补充注意事项^[9]。医护人员需为每位患者定制适配性透析方案,结合基础病症、血管条件与躯体耐受差异灵活调整诊疗细节。每次透析前完成干体重复核与血管通路评估,对耐受能力偏弱的患者采用序贯超滤模式,治疗前期缓慢提升血流速度与超滤速率,中后期逐步稳定治疗参数;对合并高血压、糖尿病的患者同步调整透析时段与用药间隔;对内瘘条件不佳的患者采用阶梯式进针方案,规律轮换穿刺部位保护血管通路,全程匹配个体化的抗凝药物剂量,每次透析后结合患者反馈微调下一次治疗方案^[10]。长效心理跟进机制需由科室搭建,全程跟进患者情绪状态变化。责任护士利用透析治疗的碎片化时间开展床边日常沟通,同步建立患者专属情绪随访档案,记录每次治疗中的情绪表现与实际诉求。组建透析同伴支持小组,定期邀请治疗依从性好、透析年限较长的患者分享自身治疗经历,对存在明显焦虑、抵触情绪

的患者安排专职护士开展一对一针对性疏导。

2.3 完善设备环境运维

科室需推行网格化全周期设备运维模式,按透析机组、水处理系统、生命体征监测仪三类划分责任网格,每台设备匹配固定运维责任人。责任人每日班前完成设备开机自检,逐一排查管路密封性、按键灵敏度与基础运行参数;每周开展一次专项检修,重点清理设备滤网、紧固管路接口、更换老化密封部件;每月执行一次深度养护,同步更新设备专属运维档案,详细记录参数偏移、部件损耗、故障处置等信息,发现运行异常即时停机报备,杜绝设备带故障投入临床使用^[11]。工作人员严格执行仪器校准双人复核制度,按既定周期对设备压力模块、流量模块、报警系统开展逐项校验。每次校准前先核对校准工具的有效期限,校准过程逐项记录数值偏差情况,校准完成后由第二人复核全部校验数据,确认无误后粘贴专属校准合格标识,明确标注校准日期与有效期限,超期未校准设备直接纳入停用清单,待校验合格后方可重新投入使用。备用设备同步纳入校准轮换清单,每月轮动启用一次,保障备用状态持续稳定^[12]。细化诊疗环境分区分管控标准,明确清洁区、半污染区、污染区的动线边界,各区域物品定点归类摆放,严禁跨区混用。每班次治疗结束后完成物体表面、地面的规范消杀,每日定时开窗通风两次,每次不少于三十分钟;每月开展一次环境采样监测,重点核查消杀盲区的病原微生物残留。诊疗区域通道全程保持通畅,透析管路沿床沿固定排布,地面铺设防滑地垫,全面清除磕碰、跌倒等现场安全隐患^[13]。

2.4 优化科室管理体系

科室需每季度梳理血液净化专科最新护理规范与行业指南,迭代升级现有管理制度,补充急诊透析、特殊病原体感染患者透析、体外循环凝血等突发并发症处置的标准化操作细则,同步修订各岗位责任清单,明确日常操作执行、应急事件响应、安全隐患排查的履职标准与责任边界,每轮制度更新后均组织全员完成专项学习与达标考核^[14]。推行峰谷弹性排班与强弱搭班相结合的人力配置模式,结合每日透析诊疗量的时段波动动态调整在岗人数。上午高峰治疗时段增配机动护理人员支援穿刺与巡视工作,下午低峰时段统筹安排人员参与专项培训与日常质控工作;每个治疗班次固定搭配不同年资、不同专长的护理人员;每月安排护理人员开展岗位轮岗,轮换参与设备日常运维、院感防控质控等专项工作^[15]。搭建三级闭环风控体系,事前建立每周安全风险排查台账,逐项核查操作规范、设备状态、环境管控类安全隐患;事中在透析穿刺、管路连接、参数调整、回血下机等关键节点设置床边风控核查项,当班护士逐项确认并签字记录;事后对各类护理不良事件执行一案一复盘,明确对应整改措施与完成时限,整改完成后验证落地效果并组织全员开展警示学习。

3 结语

血液透析护理风险成因复杂、发生率较高,其风险防控工作具备极强的系统性与长期性。临床落实防控需统筹护理人员

操作能力、患者病情依从性、透析设备运维状态、科室日常管理制度四大核心要素,推行精细化闭环干预,从源头规避风险,保障透析诊疗安全,为患者预后康复筑牢护理屏障。

参考文献:

- [1] 吴育苗,俞德钦,苏美玲,等.风险分级护理对高血压血透患者心血管事件的影响分析[J].心血管病防治知识,2024,14(5):122-124.
- [2] 杨诗瑾.风险溯源下的全方位阻遏护理在血透患者跌倒预防中的应用[J].现代养生,2024,24(3):211-213.
- [3] 庄培霞.风险分级模式的护理干预用于高血压肾病血透患者中对并发症及预后的干预研究[J].心血管病防治知识,2023,13(26):36-38.
- [4] 梁小平.风险分级护理对高血压肾病维持性血透患者内瘘功能及心血管事件的影响观察[J].心血管病防治知识,2023,13(6):62-64.
- [5] 朱佳珍.循证护理模式在降低血透室内瘘针滑脱风险中的临床应用研究[J].中国医药指南,2022,20(28):171-173.
- [6] 房菲,李润芳.血透护理中常见风险因素与防范[J].家庭生活指南,2023,39(5):106-108.
- [7] 王瑞芬.风险分级护理对高血压肾病维持性血透患者内瘘功能及心血管事件的影响分析[J].心血管病防治知识,2022,12(4):46-48.
- [8] 饶琴,陈丹丹.血透患者中心静脉导管相关性感染的预防及护理进展分析[J].当代医药论丛,2026,24(5):4-6.
- [9] 欧阳俞,龙思敏.4R4C 护理结合健商—营养匹配护理在终末期肾病血透患者中的应用[J].医学理论与实践,2025,38(17):3034-3037.
- [10] 邹丽婷,左培.基于依从动态模型的双适护理结合超觉静坐干预对终末期肾病血透患者的影响[J].医学理论与实践,2025,38(17):3019-3021.
- [11] 彭迎春.6σ及互联网+延续护理在血透患者中的应用[J].中国典型病例大全,2025,19(3):865-870.
- [12] 杨晓.血透病人如何做好动静脉内瘘护理[J].家庭科学,2025,(9):31.
- [13] 关清敏.标准化护理干预方案对血透患者心理健康的影响[J].中国标准化,2025,(16):305-308.
- [14] 吴方敏.常规护理与个性化护理干预对血透室患者动静脉内瘘失功的效果[J].淮南职业技术学院学报,2025,25(3):140-142.
- [15] 黄晓佳,毛婷婷,陈敏亚.思维导图指导的中医多维度护理模式在提升血透患者舒适度中的作用[J].中医药管理杂志,2025,33(11):151-153.