

护理规范导向下手卫生干预对血液净化中心院内感染的防控效果观察

莫杨萍

广西壮族自治区江滨医院 广西 南宁 530021

摘要：目的：探究护理规范导向下手卫生干预对血液净化中心院内感染的防控效果。方法：选取我院血液净化中心86例血透患者及16名护理人员为研究对象，2025年1—6月实施常规管理（对照组），2025年7—12月实施护理规范导向下手卫生干预（观察组），对比两阶段手卫生依从率、操作合格率、院内感染发生率及护理质量评分。结果：观察组手卫生依从率、操作合格率、护理质量各项评分均显著高于对照组，院内感染发生率显著低于对照组（ $P < 0.05$ ）。结论：护理规范导向的系统化手卫生干预可有效规范医护人员手卫生行为，提升执行质量，显著降低院内感染发生率，值得临床推广。

关键词：护理规范；手卫生干预；血液净化中心；院内感染；防控效果

引言：血液净化中心是医院院内感染的高风险科室，透析患者多合并肾功能衰竭、免疫力低下，且需长期建立血管通路进行侵入性操作，皮肤黏膜屏障脆弱，极易发生院内感染，直接影响透析疗效与患者生命安全。手卫生是阻断病原菌交叉传播、预防院内感染最经济有效的核心手段，但临床常规手卫生管理存在操作不标准、执行随意性强、监管缺位、认知不足等问题，手卫生落实质量参差不齐。基于护理规范开展标准化、全程化手卫生干预，可从制度、操作、监管、培训多维度规范手卫生行为。本研究聚焦血液净化中心感染防控痛点，探究规范导向下手卫生干预的应用价值，旨在优化血透感染防控体系，降低院内感染发生率。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取我院血液净化中心2025年1月—2025年12月收治的86例维持性血液透析患者及16名在岗护理人员为研究对象，采用前后对照研究模式，以护理规范导向下手卫生干预实施时间为节点分为两个阶段。2025年1—6月为对照组，纳入患者43例，男24例，女19例，年龄29~73岁，平均（ 51.36 ± 6.28 ）岁，透析病程1~8年，平均（ 4.25 ± 1.36 ）年；2025年7—12月为观察组，纳入患者43例，男23例，女20例，年龄28~74岁，平均（ 50.89 ± 6.15 ）岁，透析病程1~9年，平均（ 4.31 ± 1.42 ）年。16名护理人员均为在岗固定人员，无岗位变动、无人员更替，年龄23~46岁，平均（ 34.52 ± 5.12 ）岁，学历大专及以上，均具备血液净化护理资质。两阶段患者年龄、性别、透析病程、基础疾病等一般资料对比无显著

差异（ $P > 0.05$ ），研究具有可比性。

1.2 纳入与排除标准

患者纳入标准：符合维持性血液透析诊疗标准；透析周期规律，每周透析2~3次；临床资料完整，可配合研究调查；认知正常，无沟通障碍。患者排除标准：合并严重感染、恶性肿瘤、自身免疫性疾病；入院前已存在感染性疾病；中途终止透析、转院或死亡患者；合并严重脏器功能衰竭。护理人员纳入标准：血液净化中心在岗执业护士；持证上岗，熟悉透析基础护理操作；全程参与研究，无长期离岗情况^[1]。

1.3 干预方法

1.3.1 对照组（常规手卫生管理）

实施血液净化中心常规手卫生管理模式，严格遵循基础手卫生制度，医护人员根据工作经验自主落实洗手、手消毒操作。科室定期开展常规院感知识培训，每月开展1次手卫生抽查，无标准化操作规范、无专项监管机制、无系统化考核体系。日常仅依靠人员自觉落实手卫生，针对透析穿刺、管路连接、药物配置、患者护理等关键操作环节，无针对性手卫生约束与标准化流程管控。

1.3.2 观察组（护理规范导向下手卫生专项干预）

以《医务人员手卫生规范》《血液净化标准操作规程》为核心依据，结合血透中心感染防控特点，构建规范化、全流程、可监管的手卫生干预体系，落实全方位专项干预，具体措施如下。

（1）构建标准化手卫生规范体系。成立手卫生质控小组，由护士长担任组长，骨干护士为组员，结合血液透析诊疗全流程，梳理出手卫生五大关键时刻，涵盖接

触患者前、无菌操作前、接触患者体液后、接触患者后、接触患者周围环境后。细化透析专项操作手卫生标准，统一洗手、手消毒流程，明确揉搓时长、操作步骤、消毒剂使用规范，制定图文版操作流程贴于透析区、治疗室、处置室醒目位置，杜绝操作随意性。同时结合血透侵入性操作特点，制定血管通路护理、管路置换、废液处理等特殊场景手卫生专项规范。

(2) 开展分层规范化专项培训。针对科室护理人员开展系统化手卫生培训，区分新入职人员与在岗人员分层教学。培训内容涵盖手卫生相关规章制度、病原菌传播机制、血透院感防控要点、标准化七步洗手法、速干手消毒剂正确使用方法、常见操作误区等。采用理论授课、现场示范、实操演练、案例分析相结合的方式开展培训，培训后进行理论考核与实操考核，考核合格方可上岗，不合格者重新培训补考，确保全员熟练掌握规范操作。

(3) 优化手卫生硬件与环境配置。按照护理规范标准，在每台透析机旁、治疗车、处置台配备速干手消毒剂、一次性擦手纸，替换传统毛巾，避免交叉污染。定时检查手卫生物资储备情况，及时补充更换，保障各操作区域物资充足。每日对透析室空气、台面、设备进行消毒清洁，优化诊疗环境，为规范落实手卫生提供基础保障，消除环境因素对感染防控的影响^[2]。

(4) 建立全程监管与闭环考核机制。质控小组建立每日巡查、每周抽查、每月总评的常态化监管模式，重点督查透析关键环节手卫生落实情况，详细记录手卫生执行缺陷、操作不规范问题。建立奖惩考核制度，将手卫生依从率、操作合格率纳入护理人员绩效考核、评优评先指标，对落实规范、表现优异的人员予以奖励，对违规操作、落实不到位的人员予以通报整改。每月召开质控会议，汇总问题、分析根源，优化干预方案，形成培训-执行-监管-整改的闭环管理。

(5) 强化医患双向宣教。除医护人员规范管理外，对透析患者及家属开展手卫生健康宣教，讲解手卫生对预防透析感染的重要性，指导患者透析前后、餐前便后、瘙痒抓挠后规范洗手，提升患者自我防护意识，减少患者自身因素引发的交叉感染，构建双向感染防控体系^[3]。

1.4 观察指标

①手卫生依从率与操作合格率：统计两阶段护理人员手卫生执行情况，观察关键操作环节手卫生落实率，考核标准化操作合格率。②院内感染发生率：统计两阶段患者透析期间发生的导管相关感染、皮肤感染、血流感染等院内感染总发生率。③护理质量评分：采用医

院自制护理质量量表，从操作规范、院感防控、服务质量、风险管控4个维度评分，各维度满分100分，分值越高护理质量越高。

1.5 统计学方法

采用SPSS23.0统计学软件处理数据，计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示，行 t 检验；计数资料以 $[n(\%)]$ 表示，行 χ^2 检验， $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两阶段手卫生依从率、操作合格率对比

干预后观察组护理人员手卫生依从率、操作合格率均显著高于对照组，组间差异有统计学意义($P < 0.05$)，见表1。

表1 两组手卫生依从率与操作合格率比较

组别	护理人数	手卫生依从率	手卫生操作合格率
对照组	16	71.88% (115/160)	68.75% (110/160)
观察组	16	95.63% (153/160)	93.13% (149/160)
χ^2 值	-	28.652	26.317
P 值	-	< 0.05	< 0.05

2.2 两阶段患者院内感染发生率对比

观察组患者院内感染总发生率显著低于对照组，差异有统计学意义($P < 0.05$)，见表2。

表2 两组患者院内感染发生率比较

组别	例数	导管感染	血流感染	皮肤感染	总发生率
对照组	43	4	3	2	9 (20.93%)
观察组	43	1	0	1	2 (4.65%)
χ^2 值	-	-	-	-	5.107
P 值	-	-	-	-	< 0.05

2.3 两阶段护理质量评分对比

干预后观察组操作规范、院感防控、服务质量、风险管控评分均显著高于对照组，差异有统计学意义($P < 0.05$)，见表3。

表3 两组护理质量评分比较(分, $\bar{x} \pm s$)

组别	操作规范	院感防控	服务质量	风险管控
对照组	80.25±4.36	79.68±4.52	82.36±3.95	81.52±4.16
观察组	93.68±2.15	94.12±2.08	95.05±1.96	94.86±2.23
t 值	18.562	19.235	17.896	18.124
P 值	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05

3 讨论

血液净化中心是院内感染高风险科室，透析患者免疫功能低下、血管通路持续暴露，病原菌易通过医护操作交叉传播。手卫生是防控院感最基础、最核心的手段，但常规管理缺乏标准化规范与常态化监管，医护人员存在操作简化、关键环节手卫生缺失等问题，感染防控效果难以保障。本研究实施护理规范导向的手卫生专

项干预,以权威诊疗规范为依据,构建了标准化、系统化、闭环式的干预体系。通过明确血透全流程手卫生操作标准,细化关键环节规范,让手卫生操作有章可循;通过分层专项培训与实操考核,提升护理人员院感防控认知与操作能力;通过优化硬件配置、完善全程监管与绩效考核,从环境、制度、考核多维度保障措施落地,彻底解决常规管理中落实不到位、整改乏力等痛点。研究结果显示,干预后医护人员手卫生依从率与操作合格率大幅提升,患者院内感染发生率显著下降^[4]。究其原因:一是标准化干预精准阻断病原菌经手传播途径,从源头把控院感隐患;二是常态化质控监管与奖惩机制,调动护理人员主动性,推动手卫生从“被动执行”转变为“自觉落实”;三是医患双向宣教提升患者自我防护能力,构建全员参与、全程防控的感染防护格局。

在临床实践中,血液净化中心手卫生管理需坚持常态化、精细化、动态化优化。科室应持续依托护理规范标准,结合季节感染特点与诊疗流程更新,持续优化干预细则,定期开展专项督查与技能复训。同时可结合信息化监管手段,进一步提升管控精准度,为透析患者诊疗安全筑牢保障^[5]。

结束语

综上所述,以护理规范为导向的手卫生专项干预,通过标准化操作、系统化培训、常态化监管、闭环式整改,有效规范了血液净化中心医护人员手卫生行为,大

幅提升手卫生执行依从性与操作规范性,从源头阻断病原菌交叉传播途径。该干预模式可显著降低血液透析患者导管感染、血流感染等院内感染发生率,全面提升科室院感防控水平与整体护理质量,切实保障维持性透析患者的诊疗安全与预后质量。其科学性、实用性、可操作性极强,契合血液净化中心精细化院感防控需求,值得在各级医院血液净化中心推广应用。

参考文献

- [1]黄珊,宋光宇,辛玉艳. 闭环式管理模式对血液净化中心医护人员工作压力及手卫生的影响[J]. 中国卫生产业, 2025,22(24):81-83,91.
- [2]于欢欢,王鑫然,刘明明,等. 评价PDCA管理对血液净化中心护士手卫生依从性的影响[J]. 中国卫生产业, 2022,19(16):90-92,116.
- [3]梁醒然,黄春霞,徐小红,等. COSO-ERM下的风险管理在血液净化中心感染预防中的应用[J]. 齐鲁护理杂志,2024,30(3):162-165.
- [4]储媛媛,干铁儿,余娅娟,等. 新搬迁血液净化中心感染风险评估及问题探讨[J]. 医院管理论坛,2025,42(5):63-66,83.
- [5]张月,向晶,韦洮,等. 北京市血液净化质量控制中心医院感染质量控制策略与现状分析[J]. 中国血液净化, 2022,21(9):686-691,701.