

## PDCA 循环护理在血液透析患者中的效果及并发症发生率分析

陈婷婷

贵州省松桃苗族自治县人民医院 贵州铜仁

**【摘要】目的** 探究血液透析患者护理中 PDCA 循环护理的应用效果及其对并发症发生率的影响。**方法** 选择 2021 年 10 月~2023 年 06 月, 本院内开展血液透析的患者 100 例作为研究对象。设计对照研究, 抽签法随机分 2 组, 50 例/组。对照组行常规护理, 观察组行 PDCA 循环护理。比较两组并发症发生率、护理满意度以及护理前后生活质量、负性情绪得分。**结果** 并发症中, 观察组发生率较对照组低 ( $P<0.05$ )。护理满意度中, 观察组满意率较对照组高 ( $P<0.05$ )。生活质量中, 观察组护理后简化 SF-36 量表得分较对照组高 ( $P<0.05$ )。负性情绪中, 观察组护理后 HAMA、HAMD 得分较对照组低 ( $P<0.05$ )。**结论** 血液透析护理中, PDCA 循环护理可减少患者相关并发症发生, 改善其心理情绪、生活质量, 提高护理满意度, 值得推广。

**【关键词】** 血液透析; PDCA 循环护理; 并发症发生率; 生活质量; 负性情绪; 护理满意度

**【收稿日期】** 2023 年 10 月 15 日 **【出刊日期】** 2023 年 11 月 22 日 **【DOI】** 10.12208/j.ijnr.20230336

### Analysis of the effect of PDCA circulation care in hemodialysis and complication rate in hemodialysis patients

Tingting Chen

Songtao County People's Hospital, Tongren, Guizhou

**【Abstract】 Objective** To explore the application effect of PDCA cycle nursing in the care of hemodialysis patients and its influence on the incidence of complications. **Methods** 100 patients undergoing hemodialysis in our hospital from October 2021 to June 2023 were selected as the study objects. Design a control study, randomly divided into 2 groups, 50 cases/group. Control group received routine nursing, observation group received PDCA cycle nursing. The complication rate, nursing satisfaction, quality of life before and after nursing, and negative emotion score were compared between the two groups. **Results** The incidence of complications in observation group was lower than that in control group ( $P<0.05$ ). In nursing satisfaction, the satisfaction rate of observation group was higher than that of control group ( $P<0.05$ ). In the quality of life, the score of simplified SF-36 after nursing in the observation group was higher than that in the control group ( $P<0.05$ ). In the negative emotion, the HAMA and HAMD scores of the observation group were lower than those of the control group after nursing ( $P<0.05$ ). **Conclusion** In hemodialysis nursing, PDCA cycle nursing can reduce the occurrence of related complications of patients, improve their psychological emotions, quality of life, and improve nursing satisfaction, which is worthy of promotion.

**【Keywords】** Hemodialysis; PDCA cycle nursing; Complication rate; Quality of life; Negative emotions; Nursing satisfaction

#### 前言

据调查显示, 截止 2020 年年底, 我国约有血液透析患者 70 万人<sup>[1]</sup>。且随着糖尿病、高血压等慢性病发病率的提升, 临床血液透析患者数量也呈现逐年上升趋势<sup>[2]</sup>。但实际治疗中, 相当部分的血透患者治疗效果并不理想。分析原因, 主要还是血透疗程长、不良反应

多, 而常规护理无法有效预防血透相关并发症, 对患者心理疏导作用有限, 导致患者负性情绪严重, 影响了治疗依从性, 从而导致疗效不佳<sup>[3,4]</sup>。因此, 提高血透患者护理工作质量, 具有重要意义。PDCA 循环是全面质量管理的思想基础以及方法依据, 可持续提高护理工作质量。基于此, 本文选择血液透析患者 100 例作为

研究对象,探究 PDCA 循环护理的应用价值,见下文。

## 1 资料和方法

### 1.1 一般资料

选择 2021 年 10 月~2023 年 06 月,本院内开展血液透析的患者 100 例作为研究对象。设计对照研究,抽签法随机分 2 组,50 例/组。分组研究符合伦理要求,获得批准。

对照组中,男性 28 例,女性 22 例;年龄(52.42±8.46)岁,最大 70 岁,最低 32 岁;病因:慢性肾炎 20 例,糖尿病肾病 15 例,多囊肾病 11 例,其余肾病 4 例;病程(8.15±1.88)个月,最长 20 个月,最短 5 个月。

观察组中,男性 27 例,女性 23 例;年龄(52.50±8.42)岁,最大 70 岁,最低 35 岁;病因:慢性肾炎 19 例,糖尿病肾病 15 例,多囊肾病 11 例,其余肾病 5 例;病程(8.18±1.86)个月,最长 19 个月,最短 6 个月。

两组资料比较( $P>0.05$ )。具有可比性。

### 1.2 纳入与排除标准

#### 1.2.1 纳入标准

(1)均符合血透治疗指征<sup>[5]</sup>。(2)生存期预估≥6 个月。(3)临床资料完整。(4)签署同意书。

#### 1.2.2 排除标准

(1)严重精神疾病者。(2)认知、沟通障碍者。(3)合并恶性肿瘤者。(4)血液功能异常者。(5)免疫系统疾病者。(6)严重传染性疾病者。

### 1.3 方法

#### 1.3.1 对照组

本组行常规护理,护理 3 个月,即依照《血液透析专科护理操作指南》<sup>[6]</sup>实施护理,具体:(1)健康教育:确定血透方案后,护理人员即可借助视频、手册等工具,结合患者病情,制定个体化的血透教育方案,为患者详细介绍血透治疗原理、流程、效果、并发症等知识点,以提高患者及家属血透认知,明确血透重要性,促使其积极配合血透工作。(2)安全护理:血透期间,护理人员需严格遵照操作规范开展血透治疗,控制血流量,做好渗血、失血等意外事件的预防,并做好紧急处理准备。(3)并发症预防和处理:护理人员需密切监测患者体征,依照患者体征、病情、治疗进展等数据,充分评估其并发症发生风险,并开展多学科合作,基于患者风险等级制定个体化的预防策略。

#### 1.3.2 观察组

本组行 PDCA 循环护理,护理 3 个月,具体:(1)

计划(P):患者入院后,护理人员需通过问卷调查、病历资料统计、查阅文献等方式,充分分析患者血液透析护理需求,基于《血液透析专科护理操作指南》,制定个体化的护理方案。(2)执行(D):①本科组建 PDCA 循环护理小组,组内成员均接受 PDCA 循环护理培训,明确 PDCA 循环护理内容以及血液透析相关知识,如并发症、动静脉内瘘等,提高护理能力;②环境干预:加强血液透析室的环境干预,每日定期开展紫外线消毒、地面清洁、开窗通风,以提高血透室舒适度,保障血透治疗的环境安全;③强化并发症教育:基础教育中,强化并发症相关知识的教育工作,包括并发症发生机制、表现、预防措施、紧急处理等内容,以提高患者并发症的认知,积极配合预防工作;④内瘘护理:加强患者体征监测,输液或输血时,需避开患者内瘘侧的肢体,并加强血液透析穿刺前患者内瘘部位的消毒范围,于血透结束后以棉球沿着患者血管走向按压穿刺点 5~10min;同时,加强患者内瘘侧肢体的康复训练,以手部阻力运动为主,包括捏橡皮圈、空拳运动等。(3)检查(C):由小组组长不定期对护理各环节进行检查、评估,每周开展 1 次组内成员的考核,记录护理过程中存在的问题和考核的不足之处。(4)处理(A):基于检查、考核结果,每月开展 1 次组内会议,集中讨论,探讨合理的解决方法,并于下一个护理周期中进行实施。

### 1.4 观察指标

#### 1.4.1 比较两组并发症发生率

统计患者血透相关并发症发生情况,主要有中心静脉导管感染、血栓、呼吸异常、血压异常四类。

#### 1.4.2 比较两组护理满意度

参考资料<sup>[7]</sup>,自制量表。总分 100,以 90~100 分为非常满意,以 60~89 分为基本满意,以 0~59 分为不满意。总满意度=(非常满意+基本满意)/总满意度\*100.00%。

#### 1.4.3 比较两组护理前后生活质量得分

采用简化的 SF-36 量表,包含躯体功能、角色认知、社会功能、精神状态四个方面。单方面分值 100,得分越高,生活质量越高。

#### 1.4.4 比较两组护理前后负性情绪得分

采用焦虑(HAMA 量表)、抑郁(HAMD 量表)量表。总分 56 分,得分越高,焦虑、抑郁情绪越严重。

### 1.5 统计学方法

研究数据用 SPSS26.0 系统处理。计量资料( $\bar{x}\pm s$ )表示,以 T 检验;计数资料(%)表示,以  $\chi^2$  检验。

$P < 0.05$ , 差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组并发症发生率比较

对照组中, 患者发生: 中心静脉导管感染 2 例 (占比 4.00%)、血栓 1 例 (占比 2.00%)、血压异常 1 例 (占比 2.00%)、呼吸异常 3 例 (占比 6.00%), 总发生率 =  $(2+1+1+3) / 50 * 100.00\% = 14.00\%$ 。观察组中, 患者仅发生呼吸异常 1 例, 发生率 2.00%。并发症中, 观察组发生率较对照组低 ( $\chi^2 = 4.8913$ ,  $P = 0.0270$ ;  $P < 0.05$ )。

### 2.2 两组护理满意度比较

对照组中, 患者满意度如下: 非常满意 20 例 (占比 40.00%), 基本满意 26 例 (占比 52.00%), 不满

意 4 例 (占比 8.00%), 总满意度 =  $(20+26) / 50 * 100.00\% = 92.00\%$ 。

观察组中, 患者满意度如下: 非常满意 26 例 (占比 52.00%), 基本满意 24 例 (占比 48.00%), 不满意 0 例 (占比 0.00%), 总满意度 =  $(26+24) / 50 * 100.00\% = 100.00\%$ 。观察组护理满意度较对照组高 ( $\chi^2 = 4.1667$ ,  $P = 0.0412$ ;  $P < 0.05$ )。

### 2.3 两组护理前后生活质量得分比较

生活质量中, 观察组护理后简化 SF-36 得分较对照组高 ( $P < 0.05$ )。详情见表 1。

### 2.4 两组护理前后负性情绪得分比较

负性情绪中, 观察组护理后 HAMA、HAMD 得分较对照组低 ( $P < 0.05$ )。详情见表 2。

表 1 护理前后生活质量得分比较 ( $\bar{x} \pm s$ ; 分)

组别	躯体功能		角色认知		社会功能		精神状态	
	护理前	护理后	护理前	护理后	护理前	护理后	护理前	护理后
对照组 (n=50)	70.72 ± 5.48	78.52 ± 5.90	74.55 ± 5.33	80.82 ± 5.74	75.88 ± 5.66	82.28 ± 6.42	70.05 ± 6.22	77.42 ± 6.48
观察组 (n=50)	70.70 ± 5.52	86.76 ± 6.05	74.52 ± 5.35	87.43 ± 6.24	75.90 ± 5.62	89.52 ± 6.84	70.08 ± 6.20	85.18 ± 6.86
T	0.0182	6.8949	0.0281	5.5128	0.0177	5.4573	0.0242	5.8147
P	0.9855	0.0000	0.9776	0.0000	0.9859	0.0000	0.9808	0.0000

表 2 护理前后负性情绪得分比较 ( $\bar{x} \pm s$ ; 分)

组别	HAMA		HAMD	
	护理前	护理后	护理前	护理后
对照组 (n=50)	17.70 ± 3.64	14.86 ± 2.40	16.78 ± 3.32	13.85 ± 2.62
观察组 (n=50)	17.72 ± 3.57	10.70 ± 1.89	16.72 ± 3.36	10.48 ± 1.78
T	0.0277	9.6292	0.0898	7.5232
P	0.9779	0.0000	0.9286	0.0000

## 3 讨论

血液透析属于肾脏替代疗法, 也是各类终末期肾脏病、急性肾损伤等患者的首选疗法。但近年来, 随着血液透析研究的深入, 已经明确血液透析治疗中也会对患者机体造成一定的损伤, 如清除血液内的营养物质, 导致患者贫血、营养不良等并发症发生, 加之患者对血透治疗认知普遍低下, 治疗期间很容易出现心理问题, 损伤血透积极性, 甚至引起心理疾病, 如人格改变或抑郁症<sup>[8]</sup>。因此, 血透治疗中还需辅以高质量的护理干预。

常规护理主要以《血液透析专科护理操作指南》为操作准则, 护理措施受护理人员个人经验影响较大, 导致护理质量整体较差<sup>[9]</sup>。而 PDCA 循环护理是全面质

量管理下的新型护理模式, 通过 PDCA 循环护理, 能够有效规范护理流程, 明确护理细节, 确保护理工作有计划、有目标、有评价、有反馈的实施, 从而持续提高护理工作质量, 更好实现护理目标。本文中, 观察组并发症发生率较对照组低 ( $P < 0.05$ )。便证实了 PDCA 循环护理的有效性, 与临床研究<sup>[10]</sup>结果基本一致。

而观察组护理后生活质量得分较对照组高, 负性情绪得分较对照组低 ( $P < 0.05$ )。这进一步凸显了 PDCA 循环护理在血透患者护理中的应用优势。这是因为, 通过 PDCA 循环护理, 护理人员能够充分分析患者血透期间的生理、心理、社会等方面的需求, 制定针对性的护理方案, 从而满足患者需求, 提高其生活质量, 改善负性情绪。

此外, 观察组护理满意度较对照组高 ( $P < 0.05$ )。可见血透患者对 PDCA 循环护理更加认可。这可能是因为, 该护理下, 患者能够充分感受到医院的关怀, 提高血透的舒适度, 故而满意度更高。

综上所述, PDCA 循环护理可减少血液透析患者相关并发症的发生, 改善其心理情绪、生活质量, 并提高护理满意度, 值得推广。

### 参考文献

- [1] 苏晓君. PDCA 循环护理模式在血液透析室优质护理中的应用价值[J]. 吉林医学, 2020, 41(6): 1527-1528.
- [2] 汪莉. PDCA 循环管理对维持性血液透析患者并发症和生活质量的影响[J]. 护理实践与研究, 2019, 16(11): 57-59.
- [3] 王雯瑾, 陈文慧, 冯敬芳. PDCA 循环持续质量改进在降低维持性血液透析患者非计划再入院发生率中的作用[J]. 当代医药论丛, 2022, 20(21): 66-69.
- [4] 王建华. PDCA 循环管理模式对血液透析患者治疗依从性和并发症的影响[J]. 山西医药杂志, 2021, 50(1): 162-164.
- [5] 中国医师协会肾脏病医师分会血液透析充分性协作组. 中

国血液透析充分性临床实践指南[J]. 中华医学杂志, 2015, 95(34): 2748-2753.

- [6] 中华护理学会血液透析专业委员会. 血液透析专科护理操作指南[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2014.
- [7] 张丽. PDCA 循环管理对血液透析患者护理质量的影响[J]. 中外医药研究, 2023, 2(1): 105-107.
- [8] 尹淑娴, 陈芳, 贺灿. PDCA 循环护理对维持性血液透析患者的影响[J]. 齐鲁护理杂志, 2022, 28(19): 40-42.
- [9] 黄稳萍, 陈和珍. PDCA 护理管理对降低血液透析患者中心静脉导管相关并发症的影响[J]. 透析与人工器官, 2019, 30(2): 38-41.
- [10] 强飒. PDCA 循环护理在血液透析患者中的应用效果[J]. 中国民康医学, 2023, 35(11): 157-159.

**版权声明:** ©2023 作者与开放获取期刊研究中心 (OAJRC) 所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



**OPEN ACCESS**