

# 护理干预对血液透析患者中心静脉导管相关并发症的影响分析

李玲

(咸宁市中心医院血透室 湖北咸宁 437000)

**【摘要】**目的:分析护理干预对血液透析患者中心静脉导管相关并发症的影响分析。方法:选取2023年1月-2024年1月我院收治的血液透析患者80例,采用随机分组的方式将其分为对照组和观察组各40例。对照组采用常规治疗和护理,观察组在对照组的基础上接受血液透析中心静脉导管专业护理。比较两组患者中心静脉导管相关性感染情况、血栓率和患者满意度。结果:在护理干预持续进行下,两组患者的感染情况和血栓率都有降低,且观察组比对照组降低的幅度较大,  $P < 0.05$ ; 观察组生活质量高于对照组,  $P < 0.05$ ; 观察组患者护理满意率(96.00%)比对照组(68.00%)高,  $P < 0.05$ 。结论:护理干预可以有效降低血液透析患者中心静脉导管相关并发症的发生率,提升患者生活质量,提高患者的护理满意率。

**【关键词】**护理干预;中心静脉导管;血液透析;并发症

Analysis of the impact of nursing intervention on central venous catheter-related complications in hemodialysis patients

Li Ling

(Xianning City Central Hospital hemodialysis room Hubei Xianning 437000)

**[Abstract]** Objective: To analyze the impact of nursing intervention on central venous catheter related complications in hemodialysis patients. Methods: 80 hemodialysis patients admitted to our hospital from January 2023 to January 2024 were selected, and divided into control group and observation group by randomization. The control group adopted the routine treatment and care, and the observation group received the hemodialysis center venous catheter specialized care on the basis of the control group. Central venous catheter-related infection, thrombosis rate and patient satisfaction were compared. Results: With the continuous nursing intervention, the infection and thrombosis rate in both groups decreased, and the observation group was much lower,  $P < 0.05$ ; the quality of life in the observation group was higher than that of the control group,  $P < 0.05$ ; the satisfaction rate of patients in the observation group(96.00%) was higher than that of the control group(68.00%),  $P < 0.05$ . Conclusion: Nursing intervention can effectively reduce the incidence of central venous catheter-related complications in hemodialysis patients, improve the quality of life of patients, and improve the nursing satisfaction rate of patients.

**[Key words]** nursing intervention; central venous catheter; hemodialysis; complications

血液透析作为终末期肾病患者主要替代治疗方法之一,对于维持患者生命具有重要意义。在血液透析过程中,中心静脉导管的使用极为普遍,它为患者提供了有效的血管通路,用于透析、输液以及化疗等医疗操作<sup>[1-2]</sup>。然而,中心静脉导管的长期留置和不当护理往往伴随着一系列严重的并发症,如感染、血栓、导管断裂等,这些并发症不仅影响透析效果,还可能危及患者的生命安全<sup>[3-4]</sup>。近年来,随着医疗技术的不断进步和护理理念的日益更新,护理干预在预防和控制中心静脉导管相关并发症中的作用逐渐受到重视。护理干预是一种综合性的护理策略,旨在通过一系列科学、系统的护理措施,降低并发症的发生率,提高患者的生活质量。在血液透析患者中,护理干预不仅关注患者的生理状况,还重视患者的心理和社会支持需求,力求为患者提供全面、连续、个性化的护理服务<sup>[5]</sup>。本研究旨在深入分析护理干预对血液透析患者中心静脉导管相关并发症的影响,以期为临床护理实践提供理论依据和实践指导。通过对不同护理干预措施的效果进行比较和评估,我们可以更好地理解如何优化护理策略,以最大程度地减少并发症的发生,提高患者的生存质量<sup>[6]</sup>。同时,本研究也将探讨护理干预在改善患者心理状态、提高治疗依从性等方面的积极作用,为未来的护理工作提供新的思路 and 方向<sup>[7]</sup>。

## 1. 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取2023年1月-2024年1月我院收治的血液透析患者80例,采用随机分组的方式将其分为对照组和观察组各

40例。其中对照组男性23例,女性17例,年龄21-68岁,平均年龄为 $44.56 \pm 14.37$ 岁;观察组男性21例,女性19例,年龄为19-67岁,平均年龄为 $43.73 \pm 14.87$ 岁。两组患者一般资料对比均无统计学差异,  $P > 0.05$ 。

**纳入标准:**(1)患者类型:本研究纳入的对象为接受中心静脉导管进行维持性血液透析的患者。(2)置管方式:患者需通过超声引导下进行中心静脉置管,以确保置管的准确性和安全性。(3)知情同意:所有患者需签署知情同意书,同意参与本研究并接受相关的护理干预措施。

**排除标准:**(1)精神异常:合并精神异常的患者由于可能无法配合护理干预措施,因此被排除在外。(2)严重脏器功能障碍:合并严重脏器功能障碍及不全的患者,由于其病情复杂且可能增加护理干预的难度和风险,因此被排除。(3)置管信息缺失:中心静脉置管日期缺失的患者,由于其置管情况无法明确,因此被排除。

### 1.2 方法

对照组采用常规治疗和护理方法。具体方法如下:(1)患者将按照既定的透析方案进行定期血液透析,包括透析频率、透析时间和透析液的选择等,均遵循医院或透析中心的标准操作流程。(2)对于使用中心静脉导管的患者,护理人员将按照医院的标准操作流程进行导管的日常维护。这包括导管的固定、清洁、消毒以及更换敷料等基本操作,以确保导管的安全使用。(3)护理人员将定期监测患者的生命体征、透析效果以及并发症的发生情况,并根据监测结果及时调整治疗方案。但在此对照组中,不会特别针对中心静脉导管相关并发症进行额外的预防和干预措施。

观察组将在对照组常规治疗和护理的基础上,接受血液

透析中心静脉导管的专业护理方法。具体如下：(1)每次透析前后，专业护士将仔细检查导管的固定情况，确保导管无松动或脱落，并观察导管出口处有无渗血、渗液，以及周围皮肤的红肿、热痛等情况。导管清洁与消毒：使用无菌技术进行导管的清洁与消毒，避免感染的发生。在淋浴时，指导患者使用防水敷贴或人工肛袋保护导管出口处，防止水分进入引起感染。导管使用限制：明确告知患者及家属，中心静脉导管仅用于血液透析治疗，不可用于其他用途（如输液、抽血等），以减少不必要的导管操作，降低感染风险。(2)在进行导管相关操作时，如连接或断开体外循环、更换敷料等，专业护士将严格遵守无菌操作原则，包括戴无菌手套、口罩、帽子，以及使用无菌器材等。避免导管长时间暴露在空气中，减少细菌污染的机会。(3)针对患者的具体情况，提供个性化的健康指导，包括如何正确进行自我护理、如何监测导管相关并发症的发生等。强调个人卫生的重要性，指导患者保持导管穿刺处的干燥、清洁，以及定期更换敷料等。(4)并发症的预防与处理：定期对导管进行冲管与封管操作，使用等渗盐水将残留的血液冲入血管，避免血液沉淀在导管内形成血栓。对于疑似导管相关感染的患者，及时进行血液和分泌物病原菌培养，并根据培养结果选用敏感抗生素治疗。对于已经发生导管栓塞的患者，及时进行溶栓或换管处理。(5)关注患者的心理状态，提供必要的心理护理，减轻其焦虑、恐惧等负面情绪。给予患者营养支持，指导其合理膳食，增强机体免疫力，促进机体恢复。

### 1.3 观察指标

对比两组患者干预一周后及干预一月后的感染情况和

表1 两组患者感染情况和血栓率

组别	例数	感染		血栓	
		干预一周后	干预一个月后	干预一周后	干预一个月后
观察组	40	6 (15)	2 (5)	4 (10)	1 (2.5)
对照组	40	9 (22.5)	5 (12.5)	8 (20)	4 (10)
X <sup>2</sup>		3.28	4.73	4.86	5.92
P		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

表2 比较两组患者生活质量

组别	例数	躯体功能	情绪功能	社会功能	整体健康
观察组	40	8.56 ± 1.37	9.18 ± 0.27	8.87 ± 1.07	8.52 ± 1.27
对照组	40	6.42 ± 1.24	6.82 ± 1.45	6.62 ± 1.35	6.47 ± 1.45
t 值		7.325	10.120	8.261	6.726
p 值		0.000	0.000	0.000	0.000

表3 比较两组患者护理满意度

组别	例数	十分满意	满意	不满意	满意率
观察组	40	28	11	1	39 (97.50%)
对照组	40	22	10	8	32 (80.00%)
X <sup>2</sup>					6.135
P					0.013

### 3.讨论

中心静脉导管相关并发症的形成原因复杂多样，主要包括患者自身因素、导管材料、置管操作以及导管维护等多个方面。患者自身因素如糖尿病、高血压等慢性疾病，以及营养不良、免疫力低下等，均可增加感染的风险<sup>[8]</sup>。导管材料的选择和置管操作的技术水平，也直接影响到并发症的发生率。此外，导管维护不当，如未严格执行无菌操作、导管固定不稳、未及时更换敷料等，也是导致感染、血栓等并发症的重要原因。这些并发症的危害不容忽视。感染可导致菌血

和血栓率，由护理人员专职对患者的感染和血栓发生情况进行观察和记录。

对比两组患者生活质量，使用生活质量测评量表，其中包括躯体功能、情绪功能、社会功能、整体健康四项，每项0-10分，得分越高，表示患者生活质量越高。

对比患者两组患者护理满意度，采用问卷调查的方式，总分为100分，80-100分为十分满意；60-80分为满意；0-60分为不满意。满意率=(十分满意+满意)/例数\*100%。

### 1.4 统计学分析

采用SPSS26统计学软件进行数据处理，计量资料以( $\bar{x} \pm s$ )表示，两者间差异采用t检验比较，计数资料采用百分比表示，采用X<sup>2</sup>检验，P<0.05表示差异有统计学意义。

## 2.结果

### 2.1 对比两组患者感染情况和和血栓率

在护理干预持续进行下，两组患者的感染情况和血栓率都有降低，且观察组比对照组降低的幅度较大，P<0.05，见表1。

### 2.2 对比两组患者生活质量

观察组生活质量高于对照组，P<0.05。见表2。

### 2.3 对比两组患者护理满意度

观察组患者护理满意率(96.00%)比对照组(68.00%)高，P<0.05。见表3。

症、败血症等严重感染，甚至危及患者生命<sup>[9]</sup>。血栓则可能阻塞导管，影响透析效果，甚至引发肺栓塞等致命并发症。长期留置导管还可能引起中心静脉狭窄，影响患者的长期预后。血液透析中心静脉导管的专业护理，对于降低并发症的发生率、提高透析效果和生活质量具有重要意义。通过严格执行无菌操作、定期冲管与封管、个性化健康指导等措施，可以有效预防感染、血栓等并发症的发生。同时，专业护理还能及时发现并处理并发症，避免病情恶化。此外，心理护理和营养支持也是专业护理的重要组成部分，它们有助于提高患者的治疗依从性，促进机体恢复，从而提高透析效果和生活质量。因此，血液透析中心静脉导管的专业护理，是保

障透析患者安全、提高透析效果和生活质量的关键环节。医护人员应高度重视，不断提升护理水平，为患者提供更加专业、优质的护理服务。

本次研究显示：(1)在持续护理干预下，两组患者的感染情况和血栓率均有所降低，且观察组相较于对照组降低的幅度更为显著 ( $P < 0.05$ )。这一数据充分证明了护理干预在预防和控制中心静脉导管相关并发症方面的有效性。(2)进一步观察生活质量指标，我们发现观察组患者的生活质量显著高于对照组 ( $P < 0.05$ )。这表明，通过细致的护理干预，不仅能够有效减少并发症的发生，还能显著提升患者的生活质量，使其在日常生活中感受到更多的舒适与便利。(3)在患者护理满意度的调查中，观察组患者的护理满意率高达

96.00%，远高于对照组的 68.00% ( $P < 0.05$ )。这一结果不仅反映了患者对护理干预的高度认可，也进一步验证了护理干预在提升患者满意度、增强医患关系方面的积极作用。综合以上结果，我们可以得出以下结论：护理干预对于降低血液透析患者中心静脉导管相关并发症的发生率具有重要意义。通过实施一系列科学、系统的护理措施，如严格的无菌操作、定期的导管维护、个性化的健康指导等，我们能够有效减少感染、血栓等并发症的发生，同时提升患者的生活质量和护理满意度。因此，在未来的临床实践中，我们应更加重视护理干预在血液透析患者中心静脉导管管理中的作用，不断优化护理方案，提高护理质量，为患者提供更加安全、有效的医疗服务。

### 参考文献：

- [1]刘晶晶, 饶洋, 周峰丽, 等.行血液透析的糖尿病肾病患者并发中心静脉导管相关性感染的危险因素分析[J].抗感染药学, 2024, 21 (08): 838-841.
- [2]李佳洁, 蒲兴梅, 唐欢, 等.预防性护理对血液透析患者中心静脉导管感染率及血栓形成率的影响分析[C]//榆林市医学会.第五届全国医药研究论坛论文集(三).贵州中医药大学第二附属医院, 2024: 7.
- [3]蒋雪峰, 张孝亮.维持性血液透析患者导管相关性血流感染发生现状及影响因素分析[J].护理与康复, 2024, 23 (05): 62-64.
- [4]武燕, 师璟, 陆伟锋, 等.血液透析患者中心静脉导管相关性感染的危险因素及预测模型构建[J].中华医院感染学杂志, 2024, 34 (10): 1584-1588.
- [5]何万巧, 陶艳玲, 钟馨, 等.血液透析患者中心静脉导管相关感染预防的最佳证据总结[J].护士进修杂志, 2023, 38 (21): 1992-1998.
- [6]王月霞, 高丽媚.优质护理和 PDCA 持续质量改进计划对血液透析患者中心静脉置管相关并发症的控制效果[J].中国现代医生, 2021, 59 (06): 174-177.
- [7]林华, 谢少庭, 连家红, 等.临床护理路径对维持性血液透析患者中心静脉导管相关并发症发生的影响[J].名医, 2020, (08): 273-274.
- [8]张冰茹.护理干预对血液透析患者中心静脉导管相关感染的预防效果分析[J].中外女性健康研究, 2019, (17): 155+171.
- [9]陈祥美.综合护理干预对血液透析患者中心静脉导管相关感染/栓塞的影响效果[J].实用临床护理学电子杂志, 2018, 3 (27): 22+26.
- [10]丁育红.综合护理干预对血液透析患者中心静脉导管相关感染/栓塞的影响[J].交通医学, 2016, 30 (04): 389-391.

### 上接第 198 页

气前，且与对照组相比差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。尤其是在  $PaO_2$  和  $PaO_2/FiO_2$  的改善上，观察组显示了更为显著的优势，表明改良俯卧位通气能够更有效地改善重症患者的氧合状态。改良体位通过减轻肺部压迫，优化气体交换，有助于提高肺功能，促进氧合，减轻呼吸衰竭的症状。在压力性损伤方面，观察组的发生率明显低于对照组 ( $P < 0.05$ )，说明改良俯卧位通气方式在减少长期俯卧位引发的压疮风险方面效果显著。通过将患者面部偏向一侧、抬高同侧肢体，

并每 2 小时调整面部方向，能够有效减轻局部压迫，减少压力性损伤的发生。这一护理措施为长期通气治疗中的患者提供了更加安全和舒适的治疗方案，降低了由于体位不当造成的并发症<sup>[9]</sup>。

综上所述，改良俯卧位通气在重症患者中的应用效果优于常规俯卧位通气，能够显著改善氧合状况，并有效降低压力性损伤的发生率。改良体位与护理措施的结合，为重症患者的临床治疗提供了更为安全和高效的方案。

### 参考文献：

- [1]郭曼, 许丽君, 曹栋.基于多学科协作的规范化护理在重症俯卧位通气患者中的应用效果[J].黑龙江医药科学, 2024, 47 (04): 165-166+169.
- [2]蔡丽书, 施养圳.俯卧位机械通气在重症肺炎呼吸衰竭患者中的应用效果分析[J].中国医疗器械信息, 2024, 30 (12): 141-143.
- [3]田伟华.支气管肺泡灌洗联合低分子肝素在重症肺炎俯卧位通气患者中的应用[J].实用中西医结合临床, 2024, 24 (11): 47-49+120.
- [4]刘菲.俯卧位机械通气联合针对性护理在重症肺炎患者中的应用效果[J].名医, 2024, (04): 138-140.
- [5]王瑞勤, 王灵灵, 岳晨莉, 杨雪敏, 米小丽, 薛小东.俯卧位机械通气和经鼻高流量氧疗在重症肺炎合并急性呼吸窘迫综合征患者中的应用[J].山西医药杂志, 2023, 52 (24): 1883-1886.