血管通路护士的培养及其在血液透析患者动静脉内瘘质量管理中的作用

陈雅君　刘永红　林文凤　莫琳珊　陈怡　刘金晓

（前海人寿韶关医院　广东韶关　512026）

【摘　要】目的　探讨血管通路护士的培养及其在血液透析患者动静脉内瘘质量管理中的作用。方法　选取我院2023年12月-2024年12月血液透析患者90例，其中2023年12月-2024年6月血液透析患者45例为未开展血管通路护士的培养阶段，实施血管通路护理作为对照组，2024年7月-2024年12月血液透析患者45例为开展血管通路护士的培养后，实施血管通路的护理作为观察组。对比两组内瘘穿刺方式、内瘘质量管理、血管内瘘并发症及护理满意度。结果　开展血管通路护士的培养后，观察组的绳梯穿刺较对照组多，差异有统计学意义（P＜0.05）；观察组内瘘再循环率监测执行率、内瘘穿刺图片信息化管理较高（P＜0.05）；观察组血管内瘘并发症发生率较低（P＜0.05）；观察组护理满意度较高（P＜0.05）。结论　血管通路护士的培养及其在血液透析患者动静脉内瘘质量管理中，有助于改善内瘘穿刺方式，提升内瘘质量管理，减少内瘘并发症，增强护理满意度，值得应用。

【关键词】血管通路；护士培养；血液透析；血管通路；质量管理

Cultivation of Vascular Catheterization Nurses and Its Role in Quality Management of Arteriovenous Fistulas in Hemodialysis Patients

Chen Yajun　Liu Yonghong　Lin WenFeng　Mo Linshan　Chen Yi　Liu Jinxiao

（Qianhai Life Insurance Shaoguan Hospital Guangdong Province Shaoguan City　512026）

[Abstract] Objective To explore the cultivation of vascular catheterization nurses and its role in quality management of arteriovenous fistulas in hemodialysis patients. Methods A total of 90 hemodialysis patients were selected from our hospital between December 2023 and December 2024. Among them, 45 patients during December 2023 to June 2024 (control group) received vascular catheterization nursing without prior training, while 45 patients from July 2024 to December 2024 (observation group) underwent vascular catheterization nursing after training. The two groups were compared in terms of fistula puncture methods, fistula quality management, complications, and nursing satisfaction. Results After the training of vascular access nurses was carried out, the number of rope ladder punctures in the observation group was more than that in the control group, and the difference was statistically significant (P < 0.05). The observation group showed higher implementation rates of fistula recirculation monitoring and digital management of fistula puncture images (P<0.05), lower incidence of vascular fistula complications(P<0.05), and higher nursing satisfaction(P<0.05). Conclusion The cultivation of vascular catheterization nurses and its role in quality management of arteriovenous fistulas in hemodialysis patients can improve puncture methods, enhance fistula quality management, reduce complications, and increase nursing satisfaction, making it a valuable intervention approach.

[Key words] vascular access; nurse training; hemodialysis; vascular access; quality management

当前阶段，临床对于终末期肾病患者治疗时，常用维持性血透，血管通路也是开展血透治疗的重要基础，可将血液引出至体外循环，随后再返回体内[1]。血管通路存在特殊性，患者出现并发症的风险较高，影响患者预后[2]。随着血液透析技术不断完善，也会提升血透患者生存质量，不过由于操作者的技巧、多次内瘘、外周血管疾病等因素影响，也会提升血管通路构建难度，增加并发症发生风险[3]。通过对血管通路并发症开展积极预防、控制，有助于提升血透疗效。通过增强血管通路护士的培养，避免其和常规护士一样开展常规临床护理工作，有效形成血管通路护士作用，确保培训和临床护理结合起来，提高工作积极性，保障患者血管通路质量管理尤为必要。本研究选取我院血液透析患者 90 例，探讨血管通路护士的培养及其在血液透析患者动静脉内瘘质量管理中的作用。现将结果汇报如下：

1 资料与方法

1.1 一般资料

本研究选取我院 2023 年 12 月–2024 年 12 月血液透析患者 90 例，其中 2023 年 12 月–2024 年 6 月血液透析患者 45 例为未开展血管通路护士的培养阶段，实施血管通路护理作为对照组，2024 年 7 月–2024 年 12 月血液透析患者 45 例为开展血管通路护士的培养后，实施血管通路的护理作为观察组。对照组：男女人数比例为 25：20；年龄范围 45–76 岁，均值为（56.23 ± 3.25）岁；血透治疗时间 6–30 个月，均值为（23.12 ± 2.36）个月。观察组：男女人数比例为 23：22；年龄范围 45–78 岁，均值为（56.26 ± 3.28）岁；血透治疗时间 6–30 个月，均值为（23.16 ± 2.39）个月。两组性别、年龄、血透治疗时间基线资料均衡可比（P > 0.05）。

1.2 选取标准

（1）纳入：①在我院接受维持性血液透析的患者；②血透时间在 3 个月以上；③血管通路为自体动静脉内瘘或移植物动静脉内瘘患者；

（2）排除：①带隧道带涤纶套中心静脉导管；无隧道无涤纶套中心静脉导管，②疤痕体质及免疫功能低下者，③认知功能低下，无法正常沟通的患者。

1.3 方法

对照组未开展血管通路护士的培养阶段，实施动静脉内瘘质量护理。观察组开展血管通路护士的培养后，实施动静脉内瘘质量管理护理。

培训方式为，指导开展血透 3 年以上的护理专科人员，均接受集中理论知识培训、临床实践培训。对血透专科知识、护理管理、教育等综合理论均予以培训。进行护理、教案、查房等内容指导。需要进一步的明确血管通路护士岗位职责，制定血管通路管理制度、流程等内容，形成血管通路随访、预警评估体系。构建血管通路档案、预约管理。记录患者信息，并予以持续质量改进。对所有血管通路护士予以持续质量改善。对所有血管通路护士均予以血管通路培训、考核。对开展血透患者予以健康教育、指导。叮嘱护士完成监测内瘘再循环率、内瘘穿刺图片信息化管理。

具体内容为：（1）术前阶段：术前对患者个人信息进行收集分析，准确评估患者病情，一对一的方式对患者及其家属开展健康宣教，提升患者及家属疾病认知度与配合度；通过触诊、超声检查等方式评估患者血管状况，为手术治疗方案的制定提供支持；通过术前详细宣教，告知患者疾病治疗方法和预期结果，改善其不良情绪，提升患者自护能力。（2）术后阶段：加强患者术后内瘘功能的评估及外观监测；指导患者开展功能锻炼，结合患者个体化情况确定功能锻炼的时间和频率。（3）透析阶段：培训穿刺方式，指导护理人员熟悉操作各穿刺方式，掌握各穿刺的优缺点，降低局部穿刺频率；学习利用 B 超引导下穿刺，提高穿刺成功率，提升护理人员的对患者内瘘并发症预防、识别和处理能力。（4）长期随访阶段：构建血管通路档案，含有患者一般信息，记录血管通路状况；录护理评估汇总并发症情况，检查结果等；定期开展血管通路知识讲座，告知血管通路手术方法、通路选择、内瘘穿刺技巧等；查对出现血管通路问题的患者病历，查明原因，并及时归纳分析。

1.4 观察指标

（1）两组内瘘穿刺方式，记录开展前、开展后绳梯穿刺和区域穿刺发生状况。

（2）两组内瘘质量管理，记录开展前、开展后内瘘再循环率监测执行率、内瘘穿刺图片信息化管理情况。

（3）两组血管内瘘并发症，记录开展前、开展后发生狭窄、血栓和感染情况。

（4）两组护理满意度，记录开展前、开展后患者对护理的满意度，经我院自制满意度量表，0–100 分，得分愈高愈好，满意 > 85 分，一般满意 75–85 分，不满意 < 75 分。将前两者算入满意度。

1.5 统计学方法

对本文内全部数据经 SPSS22.0 分析，计量、计数资料，分别借助（$\bar{x} \pm s$）、n（%）展现，t、χ^2 检验，$P < 0.05$ 为有统计学意义。

2 结果

2.1 两组内瘘穿刺方式对比

观察组的绳梯穿刺较对照组多，差异有统计学意义（$P < 0.05$）。见表 1。

2.2 两组内瘘质量管理对比

观察组内瘘再循环率监测执行率、内瘘穿刺图片信息化管理较高（$P < 0.05$）。见表 2。

2.3 两组血管内瘘并发症对比

观察组血管内瘘并发症发生率较低（$P < 0.05$）。见表 3。

2.4 两组护理满意度对比

观察组护理满意度较高（$P < 0.05$）。见表 4。

表 1 两组内瘘穿刺方式对比 n（%）

组别	例数	绳梯穿刺	扣眼穿刺	区域
对照组	45	21（46.67）	6（13.33）	18（40.00）
观察组	45	41（91.11）	3（8.89）	1（2.22）
χ^2		20.737	0.493	19.280
P		0.001	0.482	0.001

表 2 两组内瘘质量管理对比 n（%）

组别	例数	内瘘再循环率监测执行率	内瘘穿刺图片信息化管理
对照组	45	4（8.89）	0（0.00）
观察组	45	45（100.00）	45（100.00）
χ^2		73.306	90.00
P		0.001	0.001

表 3 两组血管内瘘并发症对比 n（%）

组别	例数	狭窄	血栓	感染	发生率
对照组	45	7（15.56）	3（6.67）	2（4.44）	12（26.67）
观察组	45	1（2.22）	3（6.67）	0（0.00）	4（8.89）
χ^2					4.864
P					0.027

表 4 两组护理满意度对比 n（%）

组别	例数	满意	一般满意	不满意	满意度
对照组	45	20（44.44）	16（35.56）	9（20.00）	36（80.00）
观察组	45	26（57.78）	19（42.22）	0（0.00）	45（100.00）
χ^2					7.901
P					0.004

3 讨论

血液透析属于安全、较简便的血液净化方式，能有效提高患者生命质量。血管通路也是血透患者维持生命的重要部分，对于透析的最终效果、患者是否能长期生存均有着积极价值[4]。构建有效的质量管理，确保血管通路良好功能，有助于患者恢复，改善预后[5]。临床会开展常规干预，不过往往措施较简单，无法构建整体系统性的血管通路管理，可引起部分并发症发生[6]。通过对血管通路护士完成高质量的培养，予以患者更合理的干预与措施，能提升血透中心护理人员服务质量，减少血管通路相关并发症，形成较好的血管通路质量指标，降低死亡风险[7]。

本研究针对血管通路护士的培养及其在血液透析患者中，结果显示，开展血管通路护士的培养后，观察组的绳梯穿刺较对照组多，差异有统计学意义（$P<0.05$）。绳梯穿刺为临床推荐的内瘘穿刺方式，对于肥胖、老年等血管状况不佳的群体，可通过 B 超引导下协助穿刺，规划血管图。通过改进内瘘穿刺方式，合理应用血管通路，可降低血管通路相关并发症风险[8-9]。研究结果显示，观察组内瘘再循环率监测执行率、内瘘穿刺图片信息化管理较高（$P<0.05$），提示开展血管通路护士的培养可改善内瘘质量管理。通过增强内瘘日常监测维护，保障血管通路资源，指导护士全程参与透析患者血管通路的评估、随访、常规监测，通过培养后的血管通路护士开展专职管理，可提升动静脉内瘘管理质量，维护患者血管资源[11-12]。该培训会选择进行血透护理 3 年以上的护理专科人员，指导其完成理论知识、实践内容培训，培训患者血透专科知识、护理教育、管理等相关内容，构建血管通路档案管理，记录通路状况，提高血管通路护士对内瘘管理的重视度，完成监测内瘘再循环率、内瘘穿刺图片信息化管理。此外，研究结果还显示，观察组血管内瘘并发症发生率较低（$P<0.05$）；观察组护理满意度较高（$P<0.05$），提示开展血管通路护士的培养可降低相关并发症发生。血透护士的服务对象为血透患者，会予以患者更为系统性的治疗，也会提供监测、支持等专业性护理服务，有助于促进血管通路护士规范化培养，形成以患者为中心的护理服务模式，促进血管内瘘得到有效维护，降低相关并发症发生[13]。通过培养后的血管通路护士会在护理中实时监控患者各参数，及时预估血管通路中的并发症，并经血管通路记录指导护士改进措施，维护内瘘，减少不良事件发生情况。开展培养后的通路护士会熟悉各穿刺方式，了解不同穿刺方式的优缺点，对于血管状况不良者，会择优选取合适的血管段绳梯穿刺，尽可能的提高穿刺成功率。通过构建血管通路档案，记录血管通路情况，汇总并发症状况，告知血管通路手术方式、选择通路、穿刺技巧等内容，提升血管通路护士操作质量，尽可能的减少并发症发生，增加患者对护理的满意度。

综上所述，血管通路护士的培养及其在血液透析患者血管通路质量管理中，有助于改善内瘘穿刺方式，提升内瘘质量管理，减少内瘘并发症，增强护理满意度，值得应用。

参考文献：

[1]石梅，陈林，张颖君，等.血液透析护士对血管通路协调员认知和期望的多中心调查[J].护理研究，2023，37（14）：2620-2624.
[2]王颖，梁俊卿，鲁姣健，等.持续质量改进联合护理质量指标在减少动静脉内瘘穿刺损伤中的应用研究[J].护士进修杂志，2024，39（02）：164-168.
[3]陈水凤，张云.Donabedian 质量理论干预模式对血液透析患者血管通路并发症的影响[J].中国卫生标准管理，2024，15（03）：182-185.
[4]贾艳清，董永泽，许秀君，等.维持性血液透析病人血管通路全生命周期管理实践效果研究[J].护理研究，2023，37（04）：742-745.
[5]张凯迪，李梦婷，张留平.老年维持性血液透析病人血管通路满意度与生活质量的相关性研究[J].实用老年医学，2024，38（07）：662-664.
[6]官梦蓉，王李胜，刘晓琴，等.预防血液透析病人人工血管内瘘失功审查指标的制定及障碍因素分析[J].全科护理，2024，22（13）：2547-2550.
[7]索朗曲珍，阿勇，李国梁，等.西藏地区血液净化质量控制单位单中心维持性血液透析患者血管通路现况分析[J].中国血液净化，2024，23（06）：453-456.
[8]程爱琳.血管通路专项护理在维持性血液透析患者中的应用价值[J].基层医学论坛，2024，28（11）：28-31.
[9]高晶，刘钊，刘彦.血管通路专科护理团队在维持性血液透析患者护理中的应用及生活质量、心理状态的影响[J].微量元素与健康研究，2024，41（02）：10-11，14.
[10]董永泽，许秀君，沈华娟，等.维持性血液透析患者动静脉血管通路穿刺管理的最佳证据总结[J].中华护理杂志，2023，58（09）：1135-1141.
[11]唐青，张期芳，徐佩佩.基于“个案管理”的血液透析血管通路全程管理模式的构建与实施评价[J].中国临床研究，2022，35（12）：1762-1766.
[12]沈华娟，许秀君，董永泽，等.血液透析专科护士的培养及其在血液透析患者血管通路质量管理中的作用[J].浙江医学教育，2020，19（05）：22-24.
[13]李继明，万妞，郭玲霞.微信群管理对维持性血液透析患者血管通路认知及自我护理能力的影响[J].当代护士（下旬刊），2022，29（10）：81-84.