

· 论著 · 腹部 ·

药学监护路径在腹膜透析患者中的影响研究*

吴紫娟 王珂杰 李小平* 杜伟 华丽

南京医科大学第三附属医院(常州市第二人民医院)(江苏 常州 213000)

【摘要】目的 探讨在腹膜透析患者中实施药学监护对患者的长期影响。方法 选取2022年4月至2023年3月在我院规律随访的86例腹膜透析患者作为研究对象。随机分成观察组和对照组，每组43例，对照组给予常规的医护诊疗服务，观察组在常规医护诊疗服务的基层上给予药学监护，随访并比较两组患者的血尿素氮、血肌酐、血压、血红蛋白、血磷、血钙、用药依从性、不良反应发生及非计划入院情况。结果 观察组随访12个月，观察组的血尿素氮、血肌酐水平、不良反应发生及非计划入院情况均低于对照组($P<0.05$)。观察组的血压、血红蛋白、血磷、血钙达标率高于对照组($P<0.05$)。观察组依从率高于对照组($P<0.05$)。结论 在腹膜透析患者治疗中建立药学监护路径，能够有效提高腹透指标水平，减少非计划入院情况，提高腹透患者的生存质量。

【关键词】腹膜透析；药学监护；不良事件；生存质量

【中图分类号】R459.5

【文献标识码】A

【基金项目】江苏省药学会-奥赛康医院药学基金(A202138)

DOI:10.3969/j.issn.1009-3257.2025.7.038

Establishment of Pharmaceutical Care Pathway for Peritoneal Dialysis Patients and Its Long-term Impact*

WU Zi-juan, WANG Ke-jie, LI Xiao-ping*, DU Wei, HUA Li.

The Third Affiliated Hospital of Nanjing Medical University (Changzhou NO.2 People's Hospital), Changzhou 213000, Jiangsu Province, China

Abstract: Objective To explore the long-term effect of pharmaceutical care on peritoneal dialysis patients. **Methods** 86 cases of peritoneal dialysis patients who were regularly followed up in our hospital from April 2022 to March 2023 were selected as the research object. Randomly divided into observation group and control group, 43 cases in each group. The control group was given routine medical services, and the observer was given pharmaceutical care at the basic level of routine medical services. The blood urea nitrogen, blood creatinine, blood pressure, hemoglobin, blood phosphorus, blood calcium, medication compliance, adverse reactions and unplanned hospitalization of the two groups were followed up and compared. **Results** The observation group was followed up for 12 months, and the blood urea nitrogen, serum creatinine level, adverse reactions and unplanned hospitalization in the observation group were lower than those in the control group ($P<0.05$). The blood pressure, hemoglobin, blood phosphorus and blood calcium in the observation group were higher than those in the control group ($P<0.05$). The compliance rate of the observation group was higher than that of the control group ($P<0.05$). **Conclusion** Establishing pharmaceutical care pathway in the treatment of peritoneal dialysis patients can effectively reduce the occurrence of adverse events and improve the quality of life of patients in the medium and long term.

Keywords: Peritoneal Dialysis; Pharmaceutical Care; Adverse Events; Quality of Life

腹膜透析(PD)是一种治疗慢性肾脏疾病的替代治疗方法，通过在腹腔内引入透析液，利用腹膜对体内废物和水分的自然过滤作用，达到清除体内毒素和维持电解质平衡的目的^[1-2]；相比于血液透析患者出现血管通路相关并发症的概率更低。但透析液中含有电解质、葡萄糖等多种成分，这些成分可能影响患者体内药物的吸收、分布和排泄；实施药学监护可以帮助评估透析液与患者药物之间的相互作用，指导患者合理使用药物，避免可能的药物不良反应或疗效降低。其次，肾功能不全会影响患者对药物的代谢和排泄，而腹膜透析可以部分代替肾脏的功能；药学监护可以根据患者的透析情况和生化指标，调整药物的剂量和使用频率，确保药物在体内的稳态水平，避免药物积聚或过度排泄^[3]。再者，分药物在透析过程中可能引起特定的不良反应，如钙离子和磷酸盐的代谢紊乱、血压波动等；药学监护可以识别潜在的药物相关并发症风险，采取相应的预防措施，减少患者的不良反应发生^[4]。基于上述原因，研究将以我院收治的86例患者进行对比

研究，以探讨腹膜透析药学监护路径的建立及对患者的中远期影响，报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2022年4月至2023年3月在我院行腹膜透析的86例患者作为研究对象。根据患者是否实施药学监护将病例分成观察组和对照组，每组43例，研究经医院伦理委员会批准，两组患者的一般资料差异不显著($P>0.05$)，见表1。

纳入标准：年龄介于20~70周岁；腹膜透析时间 ≥ 6 个月；生命体征稳定；对研究知情并签署同意书。排除标准：依从性差或情绪波动较大者；精神疾病或视听障碍；中途退出研究。

1.2 方法 对照组行常规腹膜透析并辅以医护相应的健康宣教。观察组在常规医护诊疗宣教的基础上给予药学监护，方法：(1)成立以主治医师、药师和护理人员的腹膜透析管理小组；(2)采集患者基本信息，既往病史、过敏史、不良反应、

【第一作者】吴紫娟，女，主管药师，主要研究方向：临床药学。E-mail: Czeywzj@163.com

【通讯作者】李小平，男，副主任医师，主要研究方向：肾脏病治疗。E-mail: 307935052@qq.com

血压、实验室相关指标(血常规、肝肾功能、血脂、血磷、血钙)以及腹膜透析期间药物使用情况。(3)药师根据患者的病情发展、药物治疗效果以及不良反应发生情况开展评估,是否存在多重用药、药物相互作用、用药禁忌、用药依从性不佳等情况。(4)根据评估情况开展药学服务,针对用药方案存在的问题进行干预或建议,为患者实施用药教育和监护,对处方进行重整或精简。(5)开展药学科普讲座、用药咨询及相关药学服务。(6)定期随访评估患者的透析质量及用药相关情况,不良反应发生情况及非计划入院情况。

1.3 观察指标 (1)以全自动生化分析仪比较两组患者的血肌酐(Scr)、尿素氮(BUN)水平。(2)比较两组干预后6月、12月的依从率和非计划入院率;依从率量表包括:饮食、运动、情绪管理、透析训练和用药依从性五个维度,单个维度20分,总分100分,评分≥80分表示依从性良好^[5]。(3)比较两组腹膜炎、感染等不良事件的发生率。(4)根据检测结果比较两组患者干预6月、12月血

压、血红蛋白、血磷和血钙的达标率。

1.4 统计学方法 选择SPSS 19.0统计软件对数据进行处理。计量资料比较采用($\bar{x} \pm s$)检验,计数资料采用 χ^2 检验。 $P<0.05$ 提示数据存在明显差异。

2 结 果

2.1 两组肾功能及肌酐清除率比较 随访显示观察组的血肌酐、尿素氮水平及肌酐清除率均低于对照组($P<0.05$),见表2。

2.2 两组依从率及非计划入院率比较 观察组干预后6月、12月的依从率均高于对照组,非计划入院率低于对照组($P<0.05$),见表3。

2.3 两组不良反应发生率比较 观察组不良反应发生率低于对照组($P<0.05$),见表4。

2.4 两组生存质量比较 随访显示,观察组6月、12月血压、血红蛋白、血磷和血钙的达标率均高于对照组($P<0.05$),见表5。

表1 两组患者的一般资料

组别	性别(男/女)	年龄(岁)	体质量(kg/m ²)	透析时间(月)
观察组(n=43)	27/16	56.59±6.39	22.79±3.56	23.50±6.11
对照组(n=43)	23/20	58.10±7.20	23.03±3.89	23.19±6.34
χ^2/t	0.764	1.029	0.298	0.231
P	0.382	0.307	0.766	0.818

表2 两组肾功能比较(n,%)

组别	血尿素氮(mmol/L)			血肌酐(μmol/L)		
	干预前	6月	12月	干预前	6月	12月
观察组(n=43)	17.35±2.66	15.03±2.11	11.40±1.50	619.10±65.45	456.13±30.79	322.45±22.78
对照组(n=43)	17.49±2.89	16.34±2.29	13.39±1.78	621.37±67.85	490.18±39.25	356.95±26.10
t	0.234	2.759	5.606	0.158	4.476	6.530
P	0.816	0.007	<0.001	0.875	<0.001	<0.001

表3 两组依从率比较(n,%)

组别	干预前	依从率		非计划入院率	
		6月	12月	6月	12月
观察组(n=43)	19(44.19)	33(76.74)	41(95.35)	5(11.63)	9(20.93)
对照组(n=43)	21(48.84)	24(55.81)	29(67.44)	14(32.56)	19(44.19)
χ^2	0.187	4.214	9.291	5.472	5.296

表4 两组不良反应发生率比较(n,%)

组别	腹膜炎	感染	贫血	引流不畅	总发生率
观察组(n=43)	4	2	1	1	18.60
对照组(n=43)	7	4	4	4	44.19
χ^2					6.532
P					0.011

表5 两组血压、血红蛋白、血磷、血钙的达标率比较(n,%)

组别	血压		血红蛋白		血磷		血钙	
	6月	12月	6月	12月	6月	12月	6月	12月
观察组(n=43)	35(81.40)	40(93.02)	33(76.74)	39(90.70)	29(67.44)	37(86.05)	34(79.07)	39(90.70)
对照组(n=43)	25(58.14)	31(72.09)	24(55.81)	30(69.77)	19(44.19)	28(65.12)	25(58.14)	30(69.77)
χ^2	5.513	5.168	4.214	4.692	4.715	5.103	4.373	4.692
P	0.019	0.023	0.040	0.030	0.030	0.024	0.037	0.030 1

3 讨论

临床药师在医疗团队中扮演着关键的角色,他们通过药物治疗优化,提高患者的治疗效果和安全性;临床药师不仅提供药物选择、剂量调整等方面的专业建议,还负责监测药物疗效和不良反应,协助医生和患者选择最合适的治疗方案^[6-8]。同时还参与制订和实施药物政策、指南和流程,促进医院药物治疗的规范化和优化;药学监护工作不仅可以提高医疗质量和安全性,还能够降低医疗费用,对患者、医疗机构以及整个医疗系统都具有重要的价值^[9]。

本研究中,观察组的依从性明显高于对照组。经分析:药学监护可以为患者提供针对性的药物教育,帮助他们了解自己所用药物的作用、剂量、频率以及可能的不良反应,使其更加熟悉自己的药物治疗方案。其次,临床药师根据患者的生化指标、透析情况和药物治疗反应,对治疗方案进行调整和优化;过与患者沟通和指导,患者能够更好地理解治疗方案的变化,提高对治疗的配合度和理解程度^[10]。再者,药学监护可以教导患者如何自我监测治疗效果和不良反应,例如监测血压、体重、尿量等指标。通过掌握这些监测技能,患者可以及时发现并处理异常情况,提高对治疗过程的主动管理能力;临床药师可以指导患者正确存储、取药、服药和处置过期药物等药物管理技能,帮助患者养成良好的用药习惯和自我管理能力^[11-12]。随访显示观察组的用药依从性情况更好且不良事件发生率更低,临床药师直接参与了治疗方案的优化,根据患者的实际情况选择了最优的药物剂量和频率,最大程度的避免了药物蓄积,进而更好的保护患者残存的肾功能。其次,药学监护可以识别潜在的药物相关不良事件风险,采取预防措施,减少不良事件的发生^[13];特别是对于可能引起腹膜炎等透析相关并发症的药物,如抗生素,临床药师能够确保药物使用合理,减少细菌耐药性的发展,降低腹膜炎等不良事件的发生率。另一方面,临床药师可以为患者提供药物相关的教育和指导,包括药物的正确使用方法、不良反应的监测和处理、药物存储和处置等方面^[14-15];患者能够更好地理解和掌握药物治疗的重要性,提高治疗依从性,从而减少不良事件的发生。

观察组干预后6月、12月血压、血红蛋白、血磷和血钙的达标率均高于对照组,表明患者的整体预后水平更加理想;综合分析来看,不良事件的发生往往与药物治疗的合理性和患者的依从性密切相关;若患者能够合理使用药物、遵医嘱透析以及控制饮食,可以降低不良事件的发生率,提高生存质量^[16]。患者的自我管理是否合格与透析过程的安全性密切相关,合格的自我管理能力可以帮助患者正确操作透析设备,避免透析液污染和感染等不良事件的发生,从而提高治疗的安全性,同时,自我管理还会在很大程度上影响患者预防并管理透析相关并发症的能力^[17-20];例如,合格的自我管理能力可以帮助患者及时发现

并处理透析相关感染、腹膜炎等并发症,降低不良事件的发生率。药学监护路径的建立有效的解决了患者自我管理水平不高的问题,从侧面证实在药学监护方案的制订与实施对于改善腹膜透析患者的远期预后具有积极的作用。

综上所述,建立腹膜透析患者的药学监护路径,能够最大程度的发挥临床药师的价值,帮助患者养成良好的行为习惯降低不良事件的风险。

参考文献

- [1] 张蓬杰, 苟利如, 丁通, 等. 单中心维持性血液透析与腹膜透析患者生存率比较及影响因素[J]. 西部医学, 2024, 36(2): 248-252.
- [2] 方辉, 潘斌, 陈思瑜, 等. 透析初期贫血状态与维持性血液透析患者预后的相关关系[J]. 中华肾脏病杂志, 2024, 40(2): 85-93.
- [3] 郭明明, 毕研鹏, 尹锋. 1例腹膜透析合并多囊肾囊肿感染治疗的药学服务[J]. 甘肃医药, 2023, 42(8): 724-727.
- [4] 杭永付, 徐燕, 戴小花, 等. 腹膜透析患者全程智慧化药学服务模式的建立[J]. 中国药房, 2023, 34(21): 2644-2648.
- [5] 周祥, 张庆庆, 贾依娜西·阿扎提, 等. MMAS-8量表调查单中心腹膜透析患者药物依从性现状及影响因素分析[J]. 中国血液净化, 2023, 22(9): 675-678.
- [6] 杭永付, 徐燕, 戴小花, 等. 腹膜透析患者全程智慧化药学服务模式的建立[J]. 中国药房, 2023, 34(21): 2644-2648.
- [7] 陈泽, 田巍, 金琪, 等. 临床药师参与1例糖尿病肾病继发性水肿患者治疗的药学实践[J]. 药物流行病学杂志, 2023, 32(12): 1425-1431.
- [8] 王利媛, 段自峰, 李晶, 等. 基于游离丙戊酸钠血药浓度开展丙戊酸钠剂量调整的药学实践1例[J]. 中国医院药学杂志, 2023, 43(1): 117-120.
- [9] 金依依, 朱素燕, 徐萍. 临床药师参与IgA肾病合并糖尿病患者1例药学监护实践[J]. 临床合理用药, 2023, 16(34): 163-167.
- [10] 张楠, 夏文斌, 闫阔, 等. 分级诊疗模式下医联体药师参与高血压患者长期药学监护工作实践[J]. 中国药事, 2021, 35(12): 1441-1448.
- [11] 宋洋, 赵文静. 用药咨询与药学监护的开展对糖尿病患者的临床效果研究[J]. 药品评价, 2021, 18(9): 564-566.
- [12] 葛艳. 全程化药学监护对2型糖尿病患者用药情况及治疗效果的影响[J]. 中国处方药, 2021, 19(11): 53-55.
- [13] 唐乐丽, 黄怡蝶, 张迅捷, 等. 1例肾综合征出血热患儿他克莫司相关可逆性后部脑病综合征的药学监护[J]. 医药导报, 2024, 43(2): 292-298.
- [14] 邓利华, 邓小华, 张培明. 1例利塞膦酸钠片服用不当致严重不良事件的病例分析及临床药师参与药学监护工作实践[J]. 中国医药导刊, 2021, 23(3): 214-217.
- [15] 王怡诺, 丁震宇, 赵庆春, 等. 1例特瑞普利单抗治疗后同时发生多种免疫相关不良事件患者的药学监护[J]. 实用药物与临床, 2023, 26(3): 233-236.
- [16] 刘露. CAPD患者透析充分性与认知功能、生存质量的分析: 一项混合研究[D]. 吉林大学, 2023.
- [17] 方辉, 潘斌, 陈思瑜, 等. 透析初期贫血状态与维持性血液透析患者预后的相关关系[J]. 中华肾脏病杂志, 2024, 40(2): 85-93.
- [18] 尹东阳. 腹膜透析对心肾综合征患者生活质量和睡眠质量的影响及相关因素的分析[J]. 养生大世界, 2023, (11): 151-153.
- [19] 彭万宏, 宋浩. CTPI成像技术联合ctDNA评估进展期NSCLC TKI获得性耐药的临床[J]. 中国CT和MRI杂志, 2023, 21(1): 171-173.
- [20] 王森. 行腹膜透析后出现包裹性腹膜硬化的CT影像学特征及意义[J]. 中国CT和MRI杂志, 2021, 19(4): 137-140.

(收稿日期: 2024-04-10)

(校对编辑: 姚丽娜 江丽华)