## SHARESOURCE 远程患者管理平台对腹膜透析患者容量管理的影响

郑 璇, 周贝柠, 殷 莹, 王 丽

湖北医药学院附属十堰市太和医院 湖北十堰

【摘要】目的 探讨 SHARESOURCE 远程患者管理平台对腹膜透析患者容量管理的影响。方法 选取 2022 年 1 月-2023 年 12 月我院收治的腹膜透析患者 52 例,分为两组,对照组选择常规管理,研究组选择 SHARESOURCE 远程患者管理平台干预。结果 与对照组比,研究组的容量负荷指标更符合标准 (P<0.05);研究组的自我管理能力评分更高 (P<0.05);研究组的生活质量更高 (P<0.05)。结论 SHARESOURCE 远程患者管理平台对腹膜透析患者的应用效果更加显著,可以有效改善患者的容量管理,提高生活质量和自我管理能力,值得推广。

【关键词】SHARESOURCE 远程患者管理平台; 腹膜透析患者; 容量管理

【收稿日期】2024年8月5日

【出刊日期】2024年9月25日

[DOI] 10.12208/j.ijnr.20240257

# The impact of the SHARESOURCE remote patient management platform on volume management in

## peritoneal dialysis patients

Xuan Zheng, Beining Zhou, Ying Yin, Li Wang

Affiliated Taihe Hospital of Hubei University of Medicine, Shiyan, Hubei

【Abstract】Objective To explore the impact of the SHARESOURCE remote patient management platform on the volume management of peritoneal dialysis patients. Methods A total of 52 peritoneal dialysis patients admitted to our hospital from January 2022 to December 2023 were selected and divided into two groups. The control group received conventional management, while the study group was intervened with the SHARESOURCE remote patient management platform. Results Compared with the control group, the volume load indicators of the study group were more in line with the standards (P<0.05); the self-management ability scores of the study group were higher (P<0.05); the quality of life of the study group was higher (P<0.05). Conclusion The application effect of the SHARESOURCE remote patient management platform on peritoneal dialysis patients is more significant, which can effectively improve the volume management, enhance the quality of life, and improve the self-management ability of patients, and is worth promoting.

【Keywords 】 SHARESOURCE Remote Patient Management Platform; Peritoneal Dialysis Patients; Volume Management

慢性肾脏病发病率逐年增加,大部分终末期肾病患者需要依靠透析治疗,腹膜透析(peritoneal dialysis,PD)是对于肾病末期患者开展的一种代替性的支持治疗,把患者自身的腹膜当作过滤膜予以透析治疗,对于肾病末期患者里面有着非常关键的意义[1]。其优势在于能连续清除代谢废物,保护残余肾功能。容量超负荷是该病患者的主要问题,也是造成患者死亡的一个关键原因,所以维持有效的容量平衡也是透析成功的核心。目前腹膜透析大多是居家治疗,所以有效科学的院外随访与居家管理就特别重要[2,3]。HomeChoice Claria 自动化腹膜透析系统建立在市场领先的 HomeChoice 自

动化腹膜透析系统之上,同时增加了友好的用户功能和 ShareSource 远程患者管理平台。该系统旨在通过减少患者和腹膜透析中心医护人员手动输入数据来提高医疗实践效率,系统自动收集数据并导入进患者报告,医务人员可以通过 Share Source 管理平台查看患者最近完成的家庭透析相关治疗数据,这些数据在每次腹膜透析后会自动收集。医务人员可以根据这些信息远程调整患者的家庭治疗处方,而无需患者前往腹膜透析中心。使用 ShareSource 管理平台的自动化腹膜透析系统使患者更有信心在家中进行治疗。同时,因自动化腹膜透析处方随时可在后台由医护人员进行调整,有

助于减少并发症,从而降低患者住院治疗的可能性。现对我院收治的腹膜透析患者开展管理分析,发现SHARESOURCE 远程患者管理平台的效果显著,现报道如下。

#### 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取 2022 年 1 月-2023 年 10 月我院收治的腹膜透析患者 52 例,分为两组,对照组 26 例,男性 16 例、女性 10 例;年龄 36~80 岁,平均(48.3±0.8)岁。研究组 26 例,男性 14 例、女性 12 例;年龄 35~79 岁,平均(48.2±1.2)岁。患者同意本次研究,且一般资料具有可比性(P>0.05)。

#### 1.2 方法

对照组:根据患者病情,选择合适的腹膜透析治疗方案,常规给予健康指导,根据腹膜透析治疗指南要求,医护人员定期进行电话随访,了解患者居家透析的身体状况,根据治疗情况通知其按时回院复查。

研究组: 选择 SHARESOURCE 远程患者管理平台 干预:

- (1)平台安装:患者在住院期间行 APD 治疗时,护理人员开始进行安装及治疗培训,患者出院前一天在护理人员指导下进行安装、操作练习,指导患者完善具体信息:
- (2) 平台优化:分成网络平台医护端和手机 APP 患者端,医护人员帮助患者建立相关信息、具体治疗用药、健康教育等对应模块,产生完整的远程管理平台。主要设计以下部分:①健康资讯:包括慢性肾病相关知识、腹膜透析基础理论、自我管理知识;②健康咨询:主要涉及患者疾病咨询,如操作、饮食、活动以及生活等内容。
- (3) 网络医护端: 医护人员根据患者治疗,及时发现报警情况,对可能发生的异常进行分析干预,尤其对腹膜透析液补充未完成、超滤未完成等异常治疗情况进行分析,保证患者充分透析,有效执行腹膜透析治

疗处方。根据患者治疗情况推送个性化健康教育知识。 了解患者是否出现不适并及时进行解答,把随访记录 整理并保持在对应的板块里。

#### 1.3 观察指标

- 1.3.1 比较容量负荷指标: 其中体内水剩余 (OH) 选择人体成分分析仪检测水负荷情况, OH 值越大, 说明体内水的剩余越名<sup>[4]</sup>。
- 1.3.2 ①容量相关知识:使用易春燕[5]研制的容量相关知识调查表评估。该调查表共15个条目,每个条目得分为1~3分,总分为45分,得分越高,表示患者容量控制相关知识水平越高。经检验该量表Cronbach'sα系数为0.607。②容量自我管理行为:使用许义等<sup>[6]</sup>编制的腹膜透析患者容量管理行为量表评估。该量表包含8个条目,各条目采用4级评分法,其中"从不"计0分、"偶尔"计1分、"经常"计2分、"总是"计3分,得分越高提示患者容量管理行为水平越高。该量表具有良好的信度、效度,其中内容效度为1.0,Cronbach'sα系数0.926。
- 1.3.3 自我管理能力: 采用医院自我管理能力量表 予以评估,满分 20 分<sup>[5]</sup>。
- 1.3.4 生活质量:根据生活质量量表对患者进行综合评估,满分100分,分数越高生活质量水平越好<sup>[6]</sup>。

#### 1.4 统计学方法

采用 SPSS22.0 软件进行统计分析,符合正态分布的计量资料采用均数±标准差 ( $\overline{x}\pm s$ )进行描述,计数资料用频数、百分比 (%)表示。组间比较行 t 检验、 $\gamma^2$  检。验检验水准  $\alpha$ =0.05,P<0.05,有显著差异。

### 2 结果

与对照组比,研究组的容量负荷指标更符合标准 (P < 0.05) ,见表 1 。

与对照组比,研究组的自我管理能力更高(P<0.05),见表 2。

与对照组比,研究组的生活质量更高 (P<0.05),见表 3。

表 1 各功能指标对比(g/L,  $\overline{x}\pm s$ )

组别	例数	SBP		HR		DBP	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	26	$80.65 \pm 10.11$	$95.68 \pm 10.13$	$3.27 \pm 0.28$	$2.86 \pm 0.12$	54.27±1.35	64.12±8.13
研究组	26	$79.66 \pm 10.13$	$116.55 \pm 10.0.8$	$3.35 \pm 0.43$	$2.45 \pm 1.46$	$53.47 \pm 1.48$	$78.89 \pm 8.67$
T值		1.568	12.018	1.263	10.881	1.123	12.132
P值		>0.05	< 0.05	>0.05	< 0.05	>0.05	< 0.05

表 2	两组干预前后容量相关知识和容量自我管理行为得分比较分,	$\bar{x} \pm s$

组别	时间	例数	容量相关知识	容量管理行为	
对照组	干预前	26	$22.38 \pm 7.21$	$15.44 \pm 3.46$	
观察组		26	$22.32 \pm 3.65$	$15.97 \pm 1.23$	
t			0.601	-3.302	
P			>0.05	>0.05	
对照组	干预后	26	$25.26 \pm 7.76$	$16.87 \pm 3.87$	
观察组		26	$29.09 \pm 6.76$	$21.01 \pm 3.98$	
t			2.947	2.891	
P			< 0.05	< 0.05	

表 3 自我管理能力对比(分)

组别	例数	伙伴关系	自我护理	健康知识	心理管理
对照组	26	$11.21 \pm 0.15$	$12.45 \pm 0.42$	$12.54 \pm 0.36$	$13.44 \pm 0.57$
研究组	26	$18.39 \pm 0.23$	$17.23 \pm 0.26$	$16.18 \pm 0.17$	$17.19 \pm 0.24$
t 值	/	12.043	11.172	10.472	11.012
P值	/	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05

表 4 生活质量评分(分. $\bar{x}\pm s$ )

W. TAME(1) (M) 1 - 0							
组别	例数	躯体功能	角色功能	认知功能	情绪功能	社会功能	-
 对照组	26	$67.9 \pm 1.7$	$64.8 \pm 1.5$	$65.8 \pm 2.0$	$66.7 \pm 2.7$	$63.0 \pm 2.7$	-
研究组	26	$91.9 \pm 1.8$	$93.2 \pm 2.0$	$92.2 \pm 1.7$	$93.9 \pm 3.0$	$92.0 \pm 2.3$	
T	/	10.248	10.284	10.264	10.272	10.299	
P	/	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	

#### 3 讨论

腹膜透析因为经济实惠、整体操作方便及居家可使用等长处被很多肾病患者所青睐,目前,大量的肾病患者打破了常规医院的治疗限制,选择了居家腹膜透析的治疗方法,疗效很好。但是,居家治疗患者没有了医院进行的常规管理,就很容易导致容量管理依从性降低,造成很多并发症的出现,所以就需要进行有效管理[7]。

容量超负荷(Fluid Overload, FO)是腹膜透析常见并发症,其中的一个重要原因是患者的残余肾功能(Residual Renal Function, RRF)逐渐丧失导致机体水盐清除的能力下降。大约 56.4%的患者存在容量超负荷,正常容量状态的患者不足 50%。容量超负荷可引发心脏器质性病变风险,左心室肥厚属于器质性病变并发症,腹膜透析患者合并左心室肥厚,可导致左室射血分数下降,影响心脏功能,致使心血管疾病发病率和死亡率升高,除增加心血管疾病风险,容量超负荷还可

导致水钠潴留加重,增加机体循环阻力,影响机体对血压的控制。据统计,86%-93%的腹膜透析患者合并高血压,高血压又会进一步加重肾脏损伤,残余肾功能下降,如此反复形成恶性循环,从而导致合并高血压的透析人群的死亡率远高于无高血压的透析人群,由此可见容量管理是血压达标的基础。因此,需要有更有效的方法对患者的容量和血压进行监测及管理。

腹膜透析患者主要为居家治疗,在长期治疗过程中,逐渐出现倦怠心理,与医护人员短时间的接触不能及时了解、干预其在治疗期间不良行为及对治疗的不依从性,SHARESOURCE 远程患者管理平台通过医护端远程连接能及时了解患者治疗情况,对疾病的发展早期予以一定干预,在一定程度上改变患者频繁就医的模式,降低经济支出门。在使用远程患者管理平台之后,腹膜透析患者对腹膜透析相关知识的了解性、治疗的依从性、自我管理的有效性、家属的社会支持情况有明显改善。通过有效的医患互动,腹膜透析日记相关内

容记录更完善,能及时准确记录每天血压、体重情况, 关注出入量的平衡。同时利用平台交流能够提高劝服 的整体传播,增强透析患者整体的自尊心和治疗信心, 有效实现自我管理<sup>[8]</sup>。

本次研究可知,与对照组比,研究组的容量负荷指标更符合标准 (P<0.05);研究组的自我管理能力评分更高(P<0.05);研究组的生活质量更高(P<0.05)。可以表明,患者选择 SHARESOURCE 远程患者管理平台,能够有效改善容量状态,提高自我管理能力和生活质量。因为 SHARESOURCE 远程患者管理平台能够实时监测 APD 治疗的腹膜透析透析患者每日腹膜透析液灌入量、超滤量、尿量、血压以及摄入量等情况,从而让医护人员能够针对性制定合理治疗方案,根据患者生活习惯、作息时间调整具体的治疗时间,从而提高治疗依从性。帮助其维持一个好的健康行为,提高自我管理水平和整体生活质量<sup>[9]</sup>。

综上所述,通过 SHARESOURCE 远程患者管理平台实施的 APD 治疗对腹膜透析患者疗效更加显著,能够有效改善患者的容量状况,提高自我管理能力和生活质量,减少并发症,降低治疗费用,值得推广。

## 参考文献

- [1] 曹字芳, 姒怡冰, 陶珺珺. 居家自动化腹膜透析和持续性腹膜透析卫生经济学效益及应用效果比较[J]. 护理研究, 2022,36(06): 1105-1109.
- [2] PERL J, BROWN E A, CHAN C T, et al. Home dialysis: conclusions from a Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) Controversies Conference[J]. Kidney

- Int, 2023,103(5): 842-858.
- [3] BESTIN M, CHANTELOUP C, GRÉGOIRE C, et al. [The benefits of home visits for peritoneal dialysis patients][J]. Rev Infirm, 2023,72(293): 38-39.
- [4] 田素革, 张静, 郭文杰, 等. 远程监控对居家自动化腹膜透析患者容量管理的影响[J]. 护理学杂志, 2022,37(06): 95-98.
- [5] 易春燕. 健康信念模式教育对腹膜透析患者容量状态的 影响[D]. 中山大学护理学, 2009.
- [6] 许义, 庞建红, 汪小华, 等. 腹膜透析患者容量管理量表的编制及信效度检验[J]. 中国实用护理杂志, 2013,29(25): 67-69.
- [7] 邱文俐, 熊杰, 邓娟. 基于 Sharesource connect 系统的危重患者 CRRT 精准管理的应用实践[J]. 黄冈职业技术学院学报, 2022,24(5): 100-102.
- [8] 常雅楠, 赵彩萍, 马小琴, 等. 基于健康意识理论的教育模式对腹膜透析患者容量管理行为及饮食依从性的影响[J]. 中国血液净化, 2022,21(5): 377-380.
- [9] NGUYEN T, REN S, HUSSAIN J, et al. Role of Potassium-Sparing Diuretics in the Management of Hypokalemia in Peritoneal Dialysis[J]. Am J Ther, 2021,28(3): e349-e354.

版权声明: ©2024 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/

