

doi: 10.3978/j.issn.2095-6959.2020.09.039

View this article at: <http://dx.doi.org/10.3978/j.issn.2095-6959.2020.09.039>

## 维持性血液透析患者的路径化康复护理及预后

廖保丹, 王曦, 王秀娇, 何春梅

(海南医学院第二附属医院血液净化室, 海口 570311)

**[摘要]** **目的:** 探讨路径化康复护理对维持性血液透析患者营养状况及预后的影响, 为临床诊疗提供参考。**方法:** 选取2017年11月至2018年10月收治的维持性血液透析患者90例为研究对象, 采用随机数表法分为对照组和观察组, 每组45例。对照组采用常规护理, 观察组采用路径化康复护理。比较两组患者护理前、后白蛋白(albumin, ALB)、前白蛋白(prealbumin, PA)、转铁蛋白(transferrin, TRF)、疾病知识掌握、自我管理行为及生活质量评分的变化, 记录治疗期间并发症发生情况。**结果:** 护理后, 两组患者营养指标ALB, PA, TRF均升高, 观察组明显高于对照组, 差异有统计学意义( $P<0.05$ )。护理后, 两组患者疾病知识掌握、自我管理行为评分均升高, 且观察组高于对照组, 差异均有统计学意义( $P<0.05$ ); 护理后, 观察组患者的生理职能、躯体疼痛、情感职能、心理健康等评分高于对照组, 差异均有统计学意义( $P<0.05$ )。观察组并发症总发生率(4.44%)低于对照组(17.78%), 差异有统计学意义( $P<0.05$ )。**结论:** 路径化康复护理干预维持性血液透析患者效果显著, 可改善患者营养状况, 提高疾病知识掌握、自我管理行为及生活质量, 减少并发症, 值得临床推广使用。

**[关键词]** 维持性血液透析; 路径化康复护理; 营养状况; 生活质量; 并发症

## Effect of rehabilitation path nursing and prognosis of maintenance hemodialysis patients

LIAO Baodan, WANG Xi, WANG Xiujiao, HE Chunmei

(Blood Purification Room, Second Affiliated Hospital of Hainan Medical College, Haikou 570311, China)

**Abstract** **Objective:** To explore the effect of path rehabilitation nursing on nutritional status and prognosis of maintenance hemodialysis patients, and to provide reference for clinical diagnosis and treatment. **Methods:** Ninety patients with maintenance hemodialysis admitted from November 2017 to October 2018 were selected as experimental subjects, and randomly divided into two groups, 45 in each group. Routine nursing was used in the control group and path rehabilitation nursing was used in the observation group. The changes of albumin (ALB), Prealbumin (PA), transferrin (TRF), disease knowledge, self-management behavior and quality of life scores were compared between the two groups before and after nursing. **Results:** After nursing, the nutritional indexes of ALB, PA and TRF in the two groups were all increased, and the observation group was significantly higher than the control group, the difference was statistically significant ( $P<0.05$ ). After nursing, the scores of disease knowledge mastery

收稿日期 (Date of reception): 2020-03-26

通信作者 (Corresponding author): 廖保丹, Email: 65294119@qq.com

and self-management behavior in the two groups increased, and the difference was statistically significant ( $P<0.05$ ); after nursing, the scores of physical function, physical pain, emotional function and mental health of the patients in the observation group were higher than those in the control group ( $P<0.05$ ). The total incidence of complications in the observation group (4.44%) was significantly lower than that in the control group (17.78%), and the difference was statistically significant ( $P<0.05$ ). **Conclusion:** Path rehabilitation nursing intervention for maintenance hemodialysis patients can improve the nutritional status of patients, improve disease knowledge, self-management behavior and quality of life, and reduce complications, which is worthy of clinical application.

**Keywords** maintenance hemodialysis; path rehabilitation nursing; nutritional status; quality of life; complications

终末期肾病是临床治疗中的常见疾病, 发病率逐年递增, 可诱导心力衰竭、贫血或机体代谢异常等并发症, 对患者身体健康造成严重威胁<sup>[1]</sup>。维持性血液透析是治疗终末期肾病的常用且有效的方法, 可有效抑制病情发展, 维持机体水电解质平衡, 延长患者生存时间, 受到广大患者及临床医师的青睐<sup>[2]</sup>。但维持性血液透析需要长时间的透析治疗, 导致患者出现肌肉蛋白消耗、低蛋白血症, 出现营养不良<sup>[3]</sup>。营养不良是持续性血液透析患者最常见的并发症, 直接影响终末期肾病患者的治疗效果及预后, 因此对维持性血液透析患者采取必要的护理干预尤为重要<sup>[4]</sup>。路径化康复护理以理想护理手段为纵轴, 以时间为横轴的日程计划表, 包含了护理方案。护理流程、护理计划, 主要目的为提高护理效果, 减少并发症<sup>[5]</sup>。

## 1 对象与方法

### 1.1 对象

选取2017年11月至2018年10月收治的维持性血液透析患者90例为研究对象, 采用随机数表法分两组, 每组45例。纳入标准: 1) 稳定透析治疗>3个月; 2) 病情稳定; 3) 近1个月内无出血或输血史; 4) 日常生活能力完全独立且意识清晰, 无沟通障碍; 5) 知晓、同意研究目的、方案并签署知情同意书。排除标准: 1) 合并其他恶性肿瘤疾病; 2) 存在血液系统疾病及严重营养不良; 3) 合并2周内急性感染、伴有慢性肝炎或结核病患者。观察组年龄35~75岁; 对照组年龄36~75岁。本研究获得海南医学院第二附属医院医学伦理委员会批准同意, 对比患者临床资料, 差异无统计学意义( $P>0.05$ , 表1)。

### 1.2 方法

对照组: 常规护理。向患者讲解终末期肾病相关知识, 血液透析的作用以及注意事项, 指导

患者饮食、运动等。

观察组: 路径化康复护理。内容如下: 1) 成立康复路径小组。①由科室护士长组织2名专科医生和5~6名专科护士, 小组成员工作经验>2年, 并经过>3个月的血液透析专业培训; ②小组成员展开讨论, 请教医院专家对维持血液透析患者在门诊、住院、家庭3个阶段的康复内容, 设计3阶段康复护理方案; ③为每位患者建立个人档案, 对患者的病情、生理指标、家庭支持以及心理状态进行评估。2) 门诊阶段。针对维持血液透析治疗设计相关健康知识, 包括透析原理、过程、方式、血管护理、用药指导、安全防范, 教育方式主要为口头讲解结合操作示范, 选择性配合一些血液透析视频, 充分利用卫生宣传栏张贴透析相关海报。3) 住院阶段: 针对血液透析患者住院阶段进行设计, 重点宣讲疾病基础知识, 如肾脏组织结构知识、慢性肾脏疾病知识、生化检查必要性等, 在责任护士的指导下进行。健康教育贯穿于整个住院过程, 将住院阶段相关血液透析知识制作成宣传手册发放给患者, 供患者及其家属学习。4) 家庭阶段。①咨询: 由小组2名专科医生到患者集中的社区, 面向患者及其他居民提供咨询, 15天1次; ②回访: 小组成员对患者进行正常电话随访, 1周1次, 15 d进行1次家庭随访, 强化患者及其家属对维持血液透析患者治疗相关知识的了解, 提高其预后护理水平, 并针对患者提出的治疗及护理方面的问题进行指导和帮助, 并给予家庭护理技术指导; ③讲座: 小组成员开展专题讲座, 根据患者具体情况开展交流会, 并请恢复好的患者现身说法, 交流自我管理经验、技巧, 增加患者信心。

### 1.3 观察指标

比较两组患者护理前、护理后白蛋白(albumin, ALB)、前白蛋白(prealbumin, PA)、转铁蛋白(transferrin, TRF)、疾病知识掌握、自我

管理行为、生活质量评分变化, 记录治疗期间并发症发生的情况。

采用简明健康调查量表(Health Survey Form SF-36, SF-36)评价生活质量, 共4个条目, 每个条目100分, 得分与生活质量呈正比。

### 1.4 统计学处理

采用SPSS 18.0分析数据, 计量资料以均数±标准差( $\bar{x} \pm s$ )表示, 采用 $t$ 检验; 计数资料以率表示, 采用 $\chi^2$ 检验。 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组患者护理前后营养状况比较

护理前, 两组营养指标比较, 差异无统计学意义( $P > 0.05$ ); 护理后, 两组患者营养指标ALB, PA, TRF均升高, 观察组高于对照组, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ , 表2)。

### 2.2 两组患者护理前后疾病知识掌握、自我管理行为比较

护理前, 两组疾病知识掌握、自我管理行为比较, 差异无统计学意义( $P > 0.05$ ); 护理后, 两组患者疾病知识掌握、自我管理行为评分均升高, 观察组高于对照组, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ , 表3)。

### 2.3 两组患者护理前后生活质量评分比较

护理前, 两组患者生活质量评分比较, 差异无统计学意义( $P > 0.05$ ); 护理后, 两组患者生理职能、躯体疼痛、情感职能、心理健康等评分均升高, 且观察组明显高于对照组, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ , 表4)。

### 2.4 两组患者并发症发生率比较

观察组并发症总发生率(4.44%)低于对照组(17.78%), 差异有统计学意义( $P < 0.05$ , 表5)。

表1 两组患者临床资料比较( $n=45$ )

Table 1 Comparison of clinical data between the two groups ( $n=45$ )

组别	性别/[例(%)]		年龄/岁	病程/年	原发疾病/[例(%)]			
	男	女			高血压肾病	慢性肾小球炎	糖尿病肾病	狼疮性肾炎
观察组	23 (51.11)	22 (48.89)	55.23 ± 6.28	3.45 ± 0.82	10 (22.22)	12 (26.67)	14 (31.11)	9 (20.00)
对照组	26 (57.78)	19 (42.22)	54.98 ± 6.21	3.42 ± 0.81	11 (24.44)	13 (28.89)	10 (22.22)	11 (24.44)
$t/\chi^2$	0.403		0.189	0.174	0.954			
$P$	0.525		0.849	0.862	0.812			

表2 两组患者护理前后营养状况比较( $n=45, \bar{x} \pm s$ )

Table 2 Comparison of nutritional status of two groups before and after nursing ( $n=45, \bar{x} \pm s$ )

组别	ALB/( $g \cdot L^{-1}$ )		PA/( $g \cdot L^{-1}$ )		TRF/( $g \cdot L^{-1}$ )	
	护理前	护理后	护理前	护理后	护理前	护理后
观察组	32.12 ± 4.12	38.12 ± 5.02*	25.23 ± 3.45	32.14 ± 4.09*	2.78 ± 0.32	6.48 ± 1.02*
对照组	31.89 ± 3.98	35.12 ± 4.78*	25.19 ± 3.50	29.12 ± 3.89*	2.72 ± 0.37	4.98 ± 0.84*
$t$	0.269	2.903	0.054	3.589	0.822	7.615
$P$	0.788	0.004	0.956	0.005	0.412	<0.001

与护理前相比,  $*P < 0.05$ 。

Compared with before nursing,  $*P < 0.05$ .

表3 两组患者护理前后疾病知识掌握、自我管理行为比较( $n=45$ ,  $\bar{x} \pm s$ )Table 3 Comparison of disease knowledge and self-management behavior between the two groups before and after nursing ( $n=45$ ,  $\bar{x} \pm s$ )

组别	疾病知识掌握		自我管理行为	
	护理前	护理后	护理前	护理后
观察组	56.23 ± 5.78	69.12 ± 6.12*	48.12 ± 4.12	72.12 ± 5.12*
对照组	55.98 ± 6.02	62.12 ± 5.09*	47.98 ± 4.23	63.49 ± 4.99*
<i>t</i>	0.201	5.899	0.159	8.097
<i>P</i>	0.841	<0.001	0.874	<0.001

与护理前相比, \* $P < 0.05$ 。

Compared with before nursing, \* $P < 0.05$ .

表4 两组患者护理前后生活质量评分比较( $\bar{x} \pm s$ )Table 4 Comparison of quality of life scores before and after nursing between the two groups ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	生理职能		躯体疼痛		情感职能		心理健康	
	护理前	护理后	护理前	护理后	护理前	护理后	护理前	护理后
观察组	48.12 ± 5.12	67.45 ± 8.12*	50.12 ± 5.78	72.12 ± 3.78*	51.78 ± 5.08	68.12 ± 8.17*	53.78 ± 6.17	69.78 ± 5.77*
对照组	48.10 ± 5.09	60.18 ± 7.12*	50.56 ± 6.12	65.28 ± 4.02*	50.99 ± 6.12	60.28 ± 8.45*	53.28 ± 6.22	61.18 ± 5.60*
<i>t</i>	0.018	4.515	0.350	8.315	0.666	4.474	0.382	7.174
<i>P</i>	0.985	<0.001	0.726	<0.001	0.507	<0.001	0.702	<0.001

与护理前相比, \* $P < 0.05$ 。

Compared with before nursing, \* $P < 0.05$ .

表5 两组患者并发症发生率比较( $n=45$ )Table 5 Comparison of complication rate between the two groups ( $n=45$ )

组别	皮肤感染/[例(%)]	出血/[例(%)]	抽搐/[例(%)]	合计/[例(%)]
观察组	1 (2.22)	0 (0.00)	1 (2.22)	2 (4.44)
对照组	3 (6.67)	2 (4.44)	3 (6.67)	8 (17.78)
$\chi^2$				4.050
<i>P</i>				0.044

### 3 讨论

血液透析主要是指把人体内血液通过引流的方式引流至体外透析器中, 将体内废液进行代谢排出, 从而维持人体电解质、酸碱平衡, 是治疗终末期肾病最有效的方法<sup>[6]</sup>。随着近年来终末期肾病发病率增加, 血液透析治疗的患者也随之增加<sup>[7]</sup>。但长期维持性血液透析患者可出现进行性营养不良, 消耗机体肌肉蛋白、白蛋白, 营养不良

是终末期肾病患者最常见的慢性并发症, 是导致终末期肾病透析治疗患者病死率居高不下的主要原因<sup>[8]</sup>。因此积极干预并纠正终末期肾病维持性血液透析患者营养不足, 对提高患者生活质量, 改善患者预后发挥重要作用<sup>[9]</sup>。

既往临床常采用常规护理模式对维持性血液透析患者进行护理, 但常规护理以任务分工为主, 缺乏患者和护理人员之间的有效沟通交流, 无法为患者提供规范化、科学有效的护理, 难以



满足患者的需求, 易造成医患纠纷, 降低护理质量, 不利于患者预后<sup>[10]</sup>。路径化康复护理作为一种新型的护理方法, 主要以患者为护理中心, 按照患者自身情况制定有时间、有顺序的个性化护理计划, 并按照计划表对患者实行标准化护理, 为患者提供高效、准确、系统、连续的护理服务<sup>[11-12]</sup>。摄入热能和蛋白质不足是导致维持性血液透析患者营养不足的主要原因, 导致患者的膳食营养供给差, 因此, 给予维持性血液透析患者饮食干预和营养指导十分重要。ALB, PA, TRF是评估营养状态的有效指标, 当患者出现营养不足, 这些指标水平下降。本研究结果证实, 康复路径护理后患者ALB, PA, TRF水平高于常规干预患者, 表明康复路径护理通过给予患者饮食指导, 为患者制定科学的食谱, 确保患者每日所需营养, 有助于改善持续性血液透析患者营养状况。分析原因为路径化康复护理过程中, 给予患者饮食指导, 能够科学、全面地控制患者的总热量, 合理指导饮食, 保证患者每日所需营养支持。

路径化康复护理中针对患者的具体情况给予知识宣教, 有所侧重, 有助于患者获得更多的疾病相关知识, 帮助患者培养健康知识, 利于患者健康行为的形成, 能够在一定程度上避免医疗资料浪费, 纠正常规护理中的盲目性<sup>[13-14]</sup>。本结果显示, 护理干预后, 患者的疾病知识掌握、自我管理行为评分均升高, 且康复路径护理患者评分明显高于常规护理干预患者。分析原因为: 路径化康复护理分阶段教育, 更加具有针对性且更加持续, 有利于患者健康行为的形成。

研究<sup>[15]</sup>显示: 维持性血液透析患者的营养状况与生活质量密切相关, 透析不充分是导致持续性血液透析患者营养不良、生活质量降低的重要危险因素。本研究采用SF-36生活评分量表对患者的生活质量进行评价, 结果显示路径化康复护理后患者生活质量评分均高于常规护理干预患者, 提示康复路径护理可提高患者生活质量。分析原因为: 路径化康复护理对膳食营养给予全面的干预和调控, 使患者充分认识到科学饮食的重要性, 提高患者配合度, 提高护理质量。资料表明, 由于维持性血液透析患者长时间处于血液透析中, 导致患者出现抑郁、悲观等负性心理, 容易使患者发生血管内瘘、低血压、皮肤感染、抽搐、出血等并发症<sup>[16]</sup>。本结果证实, 路径化康复护理后患者并发症总发生率低于常规护理并发症总发生率, 表明康复路径护理可减少维持性血液透析患者并发症发生。分析原因为路径化康复护

理制定了科学有效的护理计划表, 护理人员清楚自己的职责和角色, 并根据患者具体情况给予护理措施干预, 保证护理工作的连续性, 减少并发症发生, 提高护理质量。

综上所述, 对维持性血液透析患者给予路径化康复护理, 有助于改善患者营养状况, 提高患者的疾病知识掌握、自我管理行为及生活质量, 减少并发症发生, 促进患者身体早日恢复, 值得临床推广使用。

## 参考文献

1. 张秀峰, 陶海燕, 张月恒. 饮食护理干预对糖尿病肾病维持性血液透析患者营养状况的影响[J]. 海南医学, 2017, 23(12): 125-128.  
ZHANG Xiufeng, TAO Haiyan, ZHANG Yueheng. Effect of diet nursing intervention on nutritional status of diabetic nephropathy patients with maintenance hemodialysis[J]. Hainan Medical Journal, 2017, 23(12): 125-128.
2. 孙慧娟, 陈献广, 柴毅, 等. 系统饮食教育对维持性血液透析患者营养不良及钙磷代谢影响的研究[J]. 护理管理杂志, 2016, 16(2): 135-136.  
Sun Huijuan, Chen Xianguang, Chai Yi, et al. Study on the influence of systematic diet education on malnutrition and calcium and phosphorus metabolism in maintenance hemodialysis patients [J]. Journal of Nursing Management, 2016, 16(2): 135-136.
3. 毛娅妮. 营养护理对维持性血液透析患者生活质量影响的研究[J]. 解放军预防医学杂志, 2016, 4(S2): 102-105.  
MAO Ya'ni. Study on the influence of nutritional care on the quality of life of patients with maintenance hemodialysis[J]. Journal of Preventive Medicine of PLA, 2016, 4(S2): 102-105.
4. 阎珊珊, 姚冬芳, 林英芬, 等. 护理干预对维持性血液透析患者干体质量影响的回顾性分析[J]. 实用临床医药杂志, 2016, 20(2): 136-137.  
YAN Shanshan, YAO Dongfang, LIN Yingfen, et al. Retrospective analysis of the effect of nursing intervention on the dry weight of patients with maintenance hemodialysis[J]. Journal of Practical Clinical Medicine, 2016, 20(2): 136-137.
5. Dulal SL, Thakurathi MT, Dulal RK, et al. Dietary practice among the patients with end stage renal disease undergoing maintenance haemodialysis[J]. JNMA J Nepal Med Assoc, 2018, 56(213): 830-836.
6. 黄杨, 张秀峰, 程宇. 延续性护理对维持性血液透析患者自我管理能力及生活质量的影响[J]. 海南医学, 2018, 12(20): 1211-1214.  
HUANG Yang, ZHANG Xiufeng, CHENG Yu. Effect of continuous

- nursing on self-management ability and quality of life of maintenance hemodialysis patients[J]. Hainan Medical Journal, 2018,12(20): 1211-1214.
7. 蔡淑兰, 于明忠, 韩秀红, 等. 循证护理对尿毒症血液透析患者营养状况、心理及生活质量的影响[J]. 中国煤炭工业医学杂志, 2018, 21(1): 104-107.  
CAI Shulan, YU Mingzhong, HAN Xiuhong, et al. Effect of evidence-based nursing on nutritional status, psychology and quality of life of uremic hemodialysis patients[J]. China Journal of Coal Industry Medicine, 2018, 21(1): 104-107.
  8. 邱晶, 彭粤铭, 王丽莹, 等. 综合护理干预对维持性腹膜透析患者营养状况及生活质量的影响[J]. 海南医学, 2016, 27(12): 2054-2056.  
QIU Jing, PENG Yueming, WANG Liying, et al. Effect of comprehensive nursing intervention on nutritional status and quality of life of patients with maintenance peritoneal dialysis[J]. Hainan Medical Journal, 2016, 27(12): 2054-2056.
  9. 刘小英, 梁立红, 张雪英, 等. 心理干预护理对维持性血液透析患者焦虑抑郁状况和生活质量水平的影响[J]. 山西医药杂志, 2016, 45(19): 2226-2228.  
LIU Xiaoying, LIANG Lihong, ZHANG Xueying, et al. Effect of psychological intervention nursing on anxiety and depression and quality of life of maintenance hemodialysis patients[J]. Shanxi Medical Journal, 2016, 45(19): 2226-2228.
  10. Omari AM, Omari LS, Dagash HH, et al. Assessment of nutritional status in the maintenance of haemodialysis patients a cross-sectional study from Palestine[J]. BMC Nephrol, 2019, 20(1): 192-195.
  11. 魏萍, 罗红丽, 邓静敏, 等. 协同护理模式对维持性血液透析患者自我管理行为和生活质量的影响[J]. 河北医学, 2016, 22(1): 163-166.  
WEI Ping, LUO Hongli, DENG Jingmin, et al. The influence of cooperative nursing mode on self-management behavior and quality of life of maintenance hemodialysis patients[J]. Hebei Medical Journal, 2016, 22(1): 163-166.
  12. 陈超, 牛青青, 王会苗, 等. 临床护理路径改善维持性血液透析患者心功能及预后生活质量的应用效果[J]. 实用临床医药杂志, 2017, 29(20): 33-35.  
CHEN Chao, NIU Qingqing, WANG Huimiao, et al. Effect of clinical nursing pathway on improving heart function and prognosis quality of life of patients with maintenance hemodialysis[J]. Journal of Practical Clinical Medicine, 2017, 29(20): 33-35.
  13. Hamid A, Dhrolia MF, Imtiaz S, et al. Comparison of adequacy of dialysis between single-use and reused hemodialyzers in patients on maintenance hemodialysis[J]. J Coll Physicians Surg Pak, 2019, 29(8): 720-723.
  14. 张妍, 于珊, 王效民. 强化营养护理对维持性血液透析患者营养状况及钙磷代谢的影响[J]. 实用临床医药杂志, 2018, 22(20): 41-44.  
ZHANG Yan, YU Shan, WANG Xiaomin. Effect of intensive nutrition care on nutritional status and calcium and phosphorus metabolism of patients with maintenance hemodialysis[J]. Journal of Practical Clinical Medicine, 2018, 22(20): 41-44.
  15. 秦海峰. 饮食护理干预对糖尿病肾病血液透析患者营养状况及炎性因子的影响[J]. 河北医药, 2017, 89(5): 1510-1512.  
QIN Haifeng. Effect of diet nursing intervention on nutritional status and inflammatory factors of hemodialysis patients with diabetic nephropathy[J]. Hebei Medicine, 2017, 89(5): 1510-1512.
  16. Vijaya KL, Aruna M, Mohan PR, et al. Dietary counseling by renal dietician improves the nutritional status of hemodialysis patients[J]. Indian J Nephrol, 2019, 29(3): 179-185.

本文引用: 廖保丹, 王曦, 王秀娇, 何春梅. 维持性血液透析患者的路径化康复护理及预后[J]. 临床与病理杂志, 2020, 40(9): 2457-2462. doi: 10.3978/j.issn.2095-6959.2020.09.039

**Cite this article as:** LIAO Baodan, WANG Xi, WANG Xiujiao, HE Chunmei. Effect of rehabilitation path nursing and prognosis of maintenance hemodialysis patients[J]. Journal of Clinical and Pathological Research, 2020, 40(9): 2457-2462. doi: 10.3978/j.issn.2095-6959.2020.09.039