

有氧运动对血透患者疲劳状况的干预作用

展鲁萍

海军军医大学第三附属医院 上海 201805

【摘要】目的：分析血液透析患者应用有氧运动后对其疲劳状况的影响，并与常规护理对比，观察相关应用效果。**方法：**采集 100 例 2021 年 1 月 -2022 年 1 月我院接受血液透析治疗的患者作为研究对象，通过电脑自动分组，分为研究组及参照组（各 50 例），分别应用有氧运动护理干预及常规护理干预，并对两组开展不同护理方式的护理效果进行对比。**结果：**护理前两组患者心理功能、生理功能、社会功能、精神状态、躯体功能、URR、KT/V、血钙、血磷、躯体疲劳、脑力疲劳、睡眠障碍各项水平均值无差异性（ $P > 0.05$ ）；护理后生活质量、充分性指标、血磷、疲劳状况各项水平及并发症发生率、患者满意度等各项数据两组差异明显（ $P < 0.05$ ）。**结论：**血透患者应用有氧运动后患者疲劳状况得到明显缓解，同时身体指标得到优化，患者生活质量得到提升，提高治疗依从性，有效降低并发症的发生，从而提升护理满意率，显著的效果具有广泛应用价值。

【关键词】：血液透析；有氧运动；疲劳状况

Intervention Effect of Aerobic Exercise on Fatigue of Hemodialysis Patients

Luping Zhan

The Third Affiliated Hospital of the Naval Medical University Shanghai 201805

Abstract: Objective: To analyze the effect of aerobic exercise on the fatigue of hemodialysis patients, and compare it with routine nursing to observe the effect of related application. Methods: 100 patients who received hemodialysis treatment in our hospital from January 2021 to January 2022 were collected as the study objects. They were divided into the study group and the reference group (50 cases each) by computer automatic grouping. They were treated with aerobic exercise nursing intervention and routine nursing intervention respectively, and the nursing effects of different nursing methods in the two groups were compared. Results: There was no difference in the mean values of psychological function, physiological function, social function, mental state, physical function, URR, KT/V, blood calcium, blood phosphorus, physical fatigue, mental fatigue and sleep disorder between the two groups before nursing ($P > 0.05$); There were significant differences between the two groups in quality of life, adequacy index, blood phosphorus, fatigue status, complication rate and patient satisfaction after nursing ($P < 0.05$). Conclusion: The fatigue of hemodialysis patients after aerobic exercise has been significantly relieved, and the physical indicators have been optimized, the quality of life of patients has been improved, the treatment compliance has been improved, the occurrence of complications has been effectively reduced, and the nursing satisfaction rate has been improved. The significant effect has wide application value.

Keywords: Hemodialysis; Aerobic exercise; Fatigue condition

血液透析的目的是净化血液，从体内排出有害物质和残留代谢废物。在肾病患者处于终末期时，需要通过血液透析来代替肾脏治疗。有研究表明，长期血液透析患者在生活中会受到一定程度的影响，包括心理状态、生理功能、社交能力、心理健康等，导致患者的相关临床症状得不到较好的改善^[1]。长期的血透会导致患者机体营养丢失、肌肉松弛无力、睡眠质量下降等情况出现。血液循环速度和透析充分性存在必然联系，所以适当的运动对血透患者来说非常重要。对此，本文重点分析血液透析患者应用有氧运动后对其疲劳状况的影响，并与常规护理对比，观察相关应用效果，具体如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

采集 100 例 2021 年 1 月 -2022 年 1 月我院血液透析室治疗的患者作为研究对象，通过电脑自动分组，分为研究组及参照组（各 50 例），统计两组患者基本材料，患者年龄段：研究组为 40-62（51.24±2.14）岁，参照组为 40-63（51.57±2.23）岁；患者性别比例：研究组中男 30 例（60.00%）、女 20 例（40.00%），参照组中男 31 例（62.00%）、女 19

例（38.00%）；统计学对所有研究资料中数据分析后显示 $P > 0.05$ ，故具备分组条件。

1.2 方法

参照组：常规护理，主要对患者实施基础性护理。

研究组：以常规护理为基础，加强有氧运动，方法：

①在透析前，先进行甩手臂、摆腿、转体、肩膀热身脚跟拉伸等热身运动，时间 20min。②脚踏车运动根据患者自身身体状况设置脚踏车速度，运动时间及运动强度，此期间注意观察患者生命体征及患者的精神状态^[2]。运动期间。患者感觉到微汗，且无心悸，无喘息情况最适宜。每天坚持锻炼三组，每组保持在 20 分钟左右，且每组间隔十分钟。同时每天在锻炼后，指导患者做压腿、拍腿、小腿拉伸等训练后拉伸动作。③告知患者不仅在血透前后进行运动锻炼。在日常生活中也要每天坚持进行有氧训练，每天可进行半小时左右的骑自行车游泳，慢跑等训练^[3]。

1.3 判定标准

观察接受不同护理方案后，各组患者生活质量（心理功能、生理功能、社会功能、精神状态、躯体功能）、充分性指标（URR、KT/V）、钙磷（血钙、血磷）、疲劳状

况（躯体疲劳、脑力疲劳、睡眠障碍）各项水平，以及并发症发生率（高血压、低血压、高血钾症、酸碱紊乱），患者满意度情况，将各项获得数据整合，借助统计学工具对比分析，以此为依据，对护理措施的有效性加以判定。

1.4 统计学方法

计数（n%）代表率，检验用 χ^2 ；计量用（ $\bar{x} \pm s$ ），检

表 1 对比两组患者护理前后生活质量、充分性指标、钙磷、疲劳状况各项水平（ $\bar{x} \pm s$ ）

条目	研究组（n=50）		参照组（n=50）	
	护理前	护理后	护理前	护理后
心理功能	60.72±2.41	85.43±2.25	60.40±2.03	70.39±2.17
生理功能	63.10±2.33	84.93±2.14	63.54±2.44	70.68±2.35
社会功能	62.11±2.19	85.36±2.01	62.05±2.64	71.07±2.25
精神状态	62.61±2.23	84.33±2.29	62.63±2.33	71.63±2.16
躯体功能	60.05±2.64	82.61±2.19	60.11±2.24	71.52±2.38
URR	0.73±0.06	0.87±0.04	0.75±0.03	0.77±0.02
KT/V	1.35±0.29	1.48±0.42	1.33±0.31	1.35±0.27
血钙	2.38±0.20	2.31±0.19	2.36±0.24	2.31±0.25
血磷	2.64±0.30	2.01±0.48	2.65±0.29	2.37±0.43
躯体疲劳	62.54±2.17	32.48±2.31	62.63±2.11	48.94±2.32
脑力疲劳	60.74±2.43	30.31±2.45	60.58±2.49	47.62±2.53
睡眠障碍	60.49±2.61	32.51±2.70	60.50±2.54	48.07±2.42

2.2 统计两组患者并发症发生率，如下。

研究组：高血压 1（2.00%）、低血压 1（2.00%）、高血钾症 1（2.00%）、酸碱紊乱 1（2.00%），共发生率 4（8.00%）；参照组：高血压 3（6.00%）、低血压 4（8.00%）、高血钾症 3（6.00%）、酸碱紊乱 3（6.00%），共发生率 13（26.00%）；两组数据间差异明显（ $P < 0.05$ ）。

2.3 统计患者满意度情况，如下

研究组：非常满意 32（64.00%）、一般满意 17（34.00%）、不满意 1（2.00%），共满意率 49（98.00%）；参照组：非常满意 20（40.00%）、一般满意 20（40.00%）、不满意 10（20.00%），共满意率 40（80.00%）；两组数据间差异明显（ $P < 0.05$ ）。

3 讨论

血液透析是肾功能衰竭的主要治疗手段，以此来帮助患者的临床症状得以缓解，净化血液 - 使代谢废物及多余水分有效排出，从而促使患者生存时间得到延长^[4]。临床常用的常规护理仅限于健康教育，疾病宣传等，针对性较差，仅限于基础护理，对患者血液循环的改善效果并不好，同时也无法很大程度的提高透析充分性，效果很难得到患者满意^[5]。研究指出，运动干预可有效帮助患者提升生活质量，有助于血液循环。临床常用的日常散步、腿部伸展运动等方法，可以改善血透患者血液循环，使其细胞含氧量和机体代谢提高^[6]。本次研究所采用的有氧运动干预，可在此

验用上。文中所体现的数据均借用 SPSS21.0 数据包深入处理，若显示 $P < 0.05$ ，说明了有意义。

2 结果

2.1 统计两组患者护理前后生活质量、充分性指标、钙磷、疲劳状况各项水平相关数据，如下。

基础上加速患者全身血液循环，使机体新陈代谢提升，从而提高透析充分性，令排除体内肌酐、尿素氮等毒性物质排出速度加快，通过有氧运动的应用，能够使机体血流速度提高，促使机体组织细胞的氧流量增加，血氧浓度提升，从而使器官组织对血氧的要求得到满足^[7]。

本次研究结果显示，护理前两组患者生活质量、充分性指标、血磷、疲劳状况各项水平均值无差异性（ $P > 0.05$ ）；护理后心理功能、生理功能、社会功能、精神状态、躯体功能、URR、KT/V、血钙、血磷、躯体疲劳、脑力疲劳、睡眠障碍各项水平，并发症发生率、患者满意度，研究组分别为：（85.43±2.25）、（84.93±2.14）、（85.36±2.01）、（84.33±2.29）、（82.61±2.19）、（0.87±0.04）、（1.48±0.42）、（2.31±0.19）、（2.01±0.48）、（32.48±2.31）、（30.31±2.45）、（32.51±2.70）、4（8.00%）、49（98.00%）；参照组分别为：（70.39±2.17）、（70.68±2.35）、（71.07±2.25）、（71.63±2.16）、（71.52±2.38）、（0.77±0.02）、（1.35±0.27）、（2.31±0.25）、（2.37±0.43）、（48.94±2.32）、（47.62±2.53）、（48.07±2.42）、13（26.00%）、40（80.00%）；两组数据间血钙数据无差异性（ $P > 0.05$ ），其余数据对比差异明显（ $P < 0.05$ ）。

综上所述，血透患者应用有氧运动后患者疲劳状况得到明显缓解，同时身体指标得到优化，患者生活质量得到提升，提高治疗依从性，有效降低并发症的发生，从而提升护理满意率，显著的效果具有广泛应用价值。

参考文献:

- [1] 顾敏, 郑云. 有氧运动对维持性血液透析患者疲劳状况的干预 [J]. 养生保健指南, 2022(40):93-96.
- [2] 王茜, 周丽娟, 卞月秋. 脑抗阻训练结合有氧运动对维持性血液透析患者疲劳状况及睡眠质量的影响分析 [J]. 泰州职业技术学院学报, 2018, 18(5):61-63.
- [3] 叶晓霜, 江露月, 隽晨霞, 等. 有氧 - 抗阻运动对老年血液透析患者生理功能及生活质量的影响 [J]. 中国老年学杂志, 2022, 42(6):1399-1402.
- [4] 牛铁明, 栾迅飞, 董庆泽, 等. 有氧运动联合抗阻训练对腹膜透析患者运动功能及心血管事件相关因素的影响 [J]. 中华物理医学与康复杂志, 2022, 44(6):540-542.
- [5] 熊长青, 王维平, 贾小军. 有氧运动对维持性血液透析患者氧化应激及生存质量的影响 [J]. 当代医药论丛, 2022, 20(23):36-38.
- [6] 苏健婷, 赵玉婵. 安全心率控制的有氧运动在尿毒症维持性血液透析患者的护理效果 [J]. 医学理论与实践, 2022, 35(1):165-167.
- [7] 武浩, 许方方, 陶玲. 有氧联合伸展运动应用于血液透析合并不宁腿综合征患者的效果 [J]. 中国医学创新, 2022, 19(27):108-112.