

## · 论著 · 康复与护理 ·

## 精准饮食管理护理模式在慢性肾衰竭血液透析患者中的疗效验证\*

邢静雅\* 孔维环 陈雅乐

南阳医学高等专科学校第一附属医院肾脏内科(河南 南阳 473000)

【摘要】目的 通过运用精准饮食管理护理模式对慢性肾衰竭血液透析患者进行观察，全面验证该模式在改善患者健康状况方面所展现的实际疗效。方法 在2023年1月至2025年1月这一时间段内，于本院选取 100 例正接受血液透析治疗的慢性肾衰竭患者作为研究对象。按照住院时间，将这些患者划分为对照组与观察组，每组均为50例。对照组实施常规饮食护理模式，而观察组则运用精准饮食管理护理模式。对两组患者的营养指标、液体摄入依从性以及并发症发生率进行观察与对比。结果 观察组患者在营养指标改善、液体摄入依从性提高及并发症发生率降低方面均优于对照组( $P<0.05$ )。结论 精准饮食管理护理模式在慢性肾衰竭血液透析患者中具有显著疗效，值得在临床中推广应用。

【关键词】慢性肾衰竭；血液透析；精准饮食管理护理

【中图分类号】R692.5E

【文献标识码】A

【基金项目】南阳市科技发展计划项目(23KJGG181)

DOI:10.3969/j.issn.1009-3257.2025.11.051

## Validation of the Therapeutic Effect of Precision Diet Management Nursing Model in Patients with Chronic Renal Failure Undergoing Hemodialysis\*

XING Jing-ya\*, KONG Wei-huan, CHEN Ya-le.

Department of Nephrology, The First Affiliated Hospital of Nanyang Medical College, Nanyang 473000, Henan Province, China

**Abstract: Objective** By applying the precision diet management nursing model to observe patients with chronic renal failure undergoing hemodialysis, the actual therapeutic effect of this model in improving patients' health status is comprehensively verified. **Methods** From January 2023 to January 2025, 100 patients with chronic kidney failure undergoing hemodialysis treatment were selected as the research subjects in our hospital. Based on the duration of their hospital stays, these patients were categorized into a control group and an observation group, with 50 cases in each group. The control group received routine dietary care, while the observation group received precise dietary management care. Observe and compare the nutritional indicators, fluid intake compliance, and incidence of complications between two groups of patients. **Results** The observation group showed better improvement in nutritional indicators, increased compliance with fluid intake, and reduced incidence of complications compared to the control group ( $P<0.05$ ). **Conclusion** The precision diet management nursing model has significant therapeutic effects in patients with chronic renal failure undergoing hemodialysis and is worthy of promotion and application in clinical practice.

**Keywords:** Chronic Renal Failure; Hemodialysis; Precision Diet Management Nursing

慢性肾衰竭(CRF)会使肾脏出现明显的萎缩现象，进而丧失其基本功能。在临床上，该病症主要表现为代谢产物在体内积聚滞留，水、电解质以及酸碱平衡出现紊乱失调，同时还会累及全身多个系统<sup>[1]</sup>。血液透析(HD)是针对慢性肾衰竭患者广泛采用的一种肾脏替代治疗手段，它能够高效地清除患者体内积聚的代谢废物，精准调节并维持电解质与酸碱的平衡状态，同时有效排除体内滞留的多余水分。然而血液透析患者在治疗过程中常面临营养不良、液体摄入不依从、并发症发生率高等问题，这些问题极大地影响了治疗效果和患者的生活质量<sup>[2]</sup>。合理的饮食管理能够改善患者的营养状况，提高液体摄入依从性，降低并发症发生率。但传统的常规饮食护理缺乏针对性和个性化<sup>[3]</sup>，难以满足患者的实际需求。因此，探索一种更科学、有效的饮食管理护理模式至关重要。精准饮食管理护理模式正是针对慢性肾衰竭血液透析患者的营养需求和液体摄入情

况而设计的精准管理方法。该模式通过精准评估患者的营养状况，制定个性化的饮食计划<sup>[4]</sup>，并密切监测患者的饮食摄入情况，根据实际情况及时调整，全面改善患者的营养状况<sup>[5]</sup>。本研究通过对比常规饮食护理与精准饮食管理护理模式在慢性肾衰竭血液透析患者中的应用效果，以验证精准饮食管理护理模式的实际疗效。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 本研究选取2023年1月至2025年1月期间于本院接受血液透析治疗的100例慢性肾衰竭患者作为研究对象。按照住院时间顺序，将这100例患者随机分为对照组和观察组，每组各包含50例患者。对照组包括25例男性和25例女性患者，年龄范围在35至76岁之间，平均年龄为(62.35 ± 3.15)岁；患者病程持续时间范围为1年至7年，平均病程为(3.47 ±

【第一作者】邢静雅，女，护师，主要研究方向：肾衰竭血液透析相关。E-mail: m13598236911@163.com

【通讯作者】邢静雅

1.32)年。观察组包括30例男性和20例女性患者，年龄范围在38至77岁之间，平均年龄为(61.12 ± 4.89)岁；患者病程持续时间为2至8年，平均病程为(4.21 ± 1.08)年。

纳入标准：所有患者符合慢性肾衰竭的临床诊断标准；接受血液透析治疗超过3个月；意识清晰，能够配合研究；无严重心、肝、肺等器官疾病。排除标准：存在先天性严重疾病；精神状态存在异常。

**1.2 干预方法** 对照组进行常规饮食护理模式，具体包括：(1)通过口头指导的方式，向患者传授合理饮食的相关知识，并发放饮食宣传资料，以帮助患者更好地理解饮食原则；(2)根据患者的体重以及透析的具体情况，估算出患者每日所需的能量和蛋白质摄入量，从而确保患者的营养需求得到满足；(3)定期监测患者的体重、血压以及血清白蛋白等关键指标，对饮食计划进行必要的调整，以确保患者能够维持良好的营养状态。观察组患者采用精准饮食管理护理模式，具体干预措施如下：精准评估：在患者入组时，对患者的营养状况进行全面评估。通过询问病史、查看病历等方式，了解患者的液体摄入情况，包括每日饮水量、食物中的水分含量等。制定个性化饮食计划：根据患者的营养评估结果和液体摄入情况，为患者制定每日的能量摄入量、蛋白质摄入量、水分摄入量以及微量元素和维生素的补充量等。饮食监测与调整：通过称重法、24小时膳食回顾法等方法，准确记录患者的每日能量摄入量、蛋白质摄入量、水分摄入量等。根据监测结果，及时调整患者的饮食计划，确保患者能够摄入足够的营养，同时避免过量摄入对肾脏造成负担的物质。健康教育：定期为患者讲解慢性肾衰竭的相关知识、血液透析的治疗原理、饮食管理的重要性以及如何合理控制饮食等。同时建立患者饮食管理档案，记录患者的饮食情况、营养指标变化等，以便及时调整饮食计划。

1.3 观察指标

1.3.1 营养指标 对干预后两组患者的血清白蛋白(ALB)、前白蛋白(PA)、血红蛋白(Hb)等营养相关指标进行检测分析，评估患者的营养状况<sup>[6]</sup>。

1.3.2 液体摄入依从性<sup>[7]</sup> 采用自制的液体摄入依从性量表评估两组患者的液体摄入依从性。量表包括患者对液体摄入限制的认知程度、液体摄入量的自我监测情况、液体摄入行为的自我控制能力等方面，总分100分，得分越高表示液体摄入依从性越好。

1.3.3 并发症发生率<sup>[8]</sup> 记录两组患者在干预期间发生的心力衰竭、低蛋白血症及高钾血症等，并计算并发症发生率。

**1.4 统计学方法** 本研究运用SPSS 25.0统计软件开展数据分析工作。对于计量资料，采用独立样本t检验进行统计分析；计数资料则采用卡方检验。以P<0.05作为判断差异是否具有统计学意义。

2 结 果

**2.1 营养指标比较** 干预结束后，对两组患者的ALB、PA、Hb等指标进行检测分析。结果显示，两组患者的这些指标均有改善，但观察组患者的改善情况明显更佳。经统计学检验，两组

间差异具有统计学意义(P<0.05)，具体数据可参见表1。

**2.2 液体摄入依从性比较** 结果显示，两组患者的该量表评分差异不具有统计学意义(P>0.05)，而在完成干预后，观察组患者的评分提高幅度显著大于对照组，两组间差异具有统计学意义(P<0.05)，相关详细数据见表2。

**2.3 并发症发生率比较** 通过研究发现观察组患者的并发症发生率明显低于对照组。经统计学检验，两组间差异具有统计学意义(P<0.05)，具体数据详见表3。

表1 干预前后营养指标比较

组别	ALB(g/L)	PA(mg/L)	Hb(g/L)
对照组(n=50)	33.21±4.12	260.32±32.24	102.14±11.29
观察组(n=50)	37.21±3.28	281.36±30.26	108.62±10.35
t	5.371	3.365	2.992
P	0.000	0.001	0.004

表2 干预前后液体摄入依从性量表评分比较(分)

组别	液体摄入依从性量	
	干预前	干预后
对照组(n=50)	64.12±8.12	71.25±7.56
观察组(n=50)	65.31±8.33	85.18±6.75
t	0.723	9.719
P	0.471	0.000

表3 两组患者干预期间并发症发生率比较[n(%)]

组别	心力衰竭	低蛋白血症	高钾血症	总发生率
对照组(n=50)	8(16.00)	5(10.00)	4(8.00)	16(32.00)
观察组(n=50)	4(8.00)	2(4.00)	1(2.00)	7(14.00)
χ <sup>2</sup>	-	-	-	4.574
P	-	-	-	0.033

3 讨 论

慢性肾衰竭，在治疗上血液透析是行之有效的手段，但容易引发患者的不良心理情绪<sup>[9]</sup>，进而影响其营养状况，同时还会给患者家庭带来沉重的经济压力。在此背景下，精准饮食管理护理模式应运而生。营养状况改善方面，精准饮食管理护理模式通过一系列科学、系统的措施，实现了对患者营养状况的显著改善<sup>[10]</sup>。通过研究得出：(1)在营养指标改善方面，观察组患者的血清白蛋白(ALB)、前白蛋白(PA)、血红蛋白(Hb)指标改善情况均显著优于对照组(P<0.05)。这一结果充分表明，精准饮食管理护理模式在改善患者营养状况上具有显著成效；(2)在液体摄入依从性方面，观察组患者的液体摄入依从性量表评分相较于对照组显著升高(P<0.05)，凸显出精准饮食管理护理模式在提升患者液体摄入依从性方面的显著优势，

(下转第 167 页)

- 切口愈合能力的影响[J]. 浙江临床医学, 2022, 24(4): 548-550.
- [2] DONG MP, MAO Y, ZHAO ZW, et al. Novel fabrication of antibiotic containing multifunctional silk fibroin injectable hydrogel dressing to enhance bactericidal action and wound healing efficiency on burn wound: In vitro and in vivo evaluations[J]. Int Wound J, 2022, 19(3): 679-691.
- [3] 韩兴兵, 范雷涛, 孙源. 超声清创仪联合藻酸盐敷料换药对肛周脓肿术后创面愈合的疗效研究[J]. 中国医学装备, 2022, 19(5): 120-124.
- [4] 郑红志, 白雪景, 张桂荣, 等. 百克瑞纱布创面敷料对皮肤浅表脓肿切开引流术后的疗效观察[J]. 河北医药, 2022, 44(13): 2024-2027.
- [5] 谢振年, 安晓静, 李东冰, 等. 物理抗菌敷料对术后创面修复的实验研究[J]. 中华保健医学杂志, 2020, 22(4): 417-420.
- [6] ZHANG Y, AN Q, ZHANG ST, et al. A healing promoting wound dressing with tailor-made antibacterial potency employing piezocatalytic processes in multi-functional nanocomposites[J]. Nanoscale, 2022, 14(7): 2649-2659.
- [7] 刘勇, 李倩倩, 张辉, 等. 新型炭功能材料在抗菌敷料中的应用研究进展[J]. 新型炭材料, 2020, 35(4): 323-335.
- [8] SHCHERBAKOV AS, MOSTOVOY AS, YAKOVLEV NA, et al. Effect of carbon nanotube functionalization on the physicochemical and mechanical properties of modified fiber-reinforced composites based on an epoxy resin[J]. Russian Journal of Applied Chemistry, 2021, 94(8): 1080-1087.
- [9] 郭科委, 朱勋兵, 袁伶俐, 等. 负压封闭引流技术联合银离子敷料治疗骨科感染性创面的临床研究[J]. 临床外科杂志, 2022, 30(2): 189-192.
- [10] AUES A, BEEV, DA. BEEVA, MS SHOKUMOVA, et al. Polyetheretherketone composites with appreted carbon fibers[J]. Key Engineering Materials, 2021, 6292(1798): 540-547.
- [11] 周永刚, 张川, 邹豪, 等. 纳米银复合活性炭纤维布无菌止血敷料促进烧伤创面愈合的有效性和安全性分析[J]. 中国医药, 2020, 15(10): 1633-1637.
- [12] ZHAO D, JING HY, LI XW, et al. Application of nano-composite technology for multi-empty carbon nanotubes in dressing change care[J]. Journal of Nanoscience and Nanotechnology, 2021, 21(2): 1300-1306.
- [13] ROY S, BISARIA K, SHALINI N, et al. An electroanalytical paper-based wound dressing using ZIF-67/C-3 N-4 nanocomposite towards the monitoring of staphylococcus aureus in diabetic foot ulcer[J]. IEEE Sensors Journal, 2021, 21(2): 1215-1221.
- [14] AZADMANESH F, POURMADADI M, ZAVAR RJ, et al. Synthesis of a novel nanocomposite containing chitosan as a three-dimensional printed wound dressing technique: Emphasis on gene expression[J]. Biotechnology Progress, 2021, 37(4): 3132-1-3132-13.
- [15] MANON M, MIGNON AA. Activated carbon containing PEG-based hydrogels as novel candidate dressings for the treatment of malodorous wounds[J]. Macromolecular Materials and Engineering, 2021, 306(1): 1251-1260.

(收稿日期: 2023-04-12)

(校对编辑: 姚丽娜)

(上接第 163 页)

进一步说明精准饮食管理护理模式通过开展健康教育<sup>[11-12]</sup>, 让患者充分认识到液体摄入限制的重要性, 进而提高其认知水平; 同时对患者饮食进行密切监测与动态调整<sup>[13-14]</sup>, 确保患者的液体摄入严格符合治疗要求。这些举措有效增强了患者的自我控制能力, 使其能够更好地遵守液体摄入限制; (3)在并发症发生情况方面, 干预期间观察组患者的并发症发生率显著低于对照组( $P < 0.05$ )。这进一步证实精准饮食管理护理模式通过改善患者营养状况、提高液体摄入依从性<sup>[15]</sup>等综合措施, 有效降低了并发症的发生风险<sup>[16]</sup>。

综上所述, 精准饮食管理护理模式在慢性肾衰竭血液透析患者中能够显著改善患者的营养状况、提高液体摄入依从性、降低并发症发生率, 值得在临床中推广应用, 以提高慢性肾衰竭血液透析患者的治疗效果。

## 参考文献

- [1] 刘艳侠, 刘敬, 马明宣. 慢性肾衰竭维持性血液透析患者病耻感现状及其影响因素分析[J]. 心理月刊, 2025, 20(5): 31-33.
- [2] 赵红, 尹建华, 徐莉莉, 等. 基于计划行为理论的优质护理服务对慢性肾衰竭血液透析患者心境障碍及应对方式的影响[J]. 中国医药导报, 2022, 19(10): 171-176.
- [3] 邓蕊. 个体化饮食指导对慢性肾衰竭维持性血液透析患者营养状况、生活质量及低血糖管理效果的影响[J]. 反射疗法与康复医学, 2022, 3(13): 121-124.
- [4] 徐婷婷. 营养指导护理模式在慢性肾衰竭血液透析患者中的护理效果[J]. 中国保健营养, 2020, 30(25): 231-232.
- [5] 张佳琪. 精准饮食管理护理应用于慢性肾衰竭血液透析患者的效果[J]. 吉林医学, 2023, 44(9): 2594-2597.
- [6] 陈雪敏, 贾嘉, 孙雪梅, 等. 精准饮食管理护理在慢性肾衰竭血液透析患者中的应用效果[J]. 现代养生, 2025, 25(2): 147-149.
- [7] 黄七林, 程霞, 朱青梅. 营养指导联合健康宣传在慢性肾衰竭血液透析患者血磷控制中的应用[J]. 医学食疗与健康, 2022, 20(3): 121-124.
- [8] 江霞, 刘建红, 钟健鹏. 基于循证理论指导下的预见性护理在预防慢性肾衰竭血液透析患者认知衰弱中的应用效果[J]. 黑龙江医学, 2023, 47(16): 2023-2025.
- [9] 罗望, 王旭英. 阶段性护理模式在慢性肾衰竭维持性血液透析患者中的应用效果及对其依从性的影响[J]. 临床医学研究与实践, 2024, 9(29): 171-174.
- [10] 陈莉莉, 姚盼. 控制论指导下的综合护理对慢性肾衰竭血液透析患者自护能力及并发症风险的影响[J]. 新疆医学, 2024, 54(7): 857-860.
- [11] 谢冬花. 个性化护理联合全程健康教育对肾衰竭血液透析患者生活质量和疗效的影响分析[J]. 智慧健康, 2024, 10(25): 178-181.
- [12] 甘雅培. 个性化护理联合全程健康教育对肾衰竭血液透析患者生活质量和疗效的影响分析[J]. 智慧健康, 2020, 6(23): 162-164.
- [13] 尹婷婷. 同伴支持联合家属参与式饮食干预对慢性肾衰竭血液透析患者营养状况及健康行为的影响[J]. 航空航天医学杂志, 2025, 36(2): 219-222.
- [14] 邱晓军. 个性化人文关怀联合低磷饮食对慢性肾衰竭患者应用价值[J]. 中华养生保健, 2024, 42(21): 105-108.
- [15] 王娟, 袁毅, 茹雪, 等. 中药保留灌肠结合辨证施护对慢性肾功能衰竭患者肾功能、炎症反应及液体摄入依从性的影响[J]. 西部中医药, 2023, 36(6): 117-121.
- [16] 蒋静瑜, 罗翠云, 冷英杰, 等. 全方位护理在糖尿病性慢性肾衰竭血液透析患者中的应用价值分析[J]. 糖尿病新世界, 2024, 27(20): 128-131.

(收稿日期: 2025-11-05)

(校对编辑: 姚丽娜)