

限制性膳食蛋白营养干预在糖尿病肾病血液透析患者护理中的观察

林丽丽, 雷鸣, 王芳, 邓红环

广州医科大学附属市八医院 广东广州

【摘要】目的 探讨限制性膳食蛋白营养干预在糖尿病肾病血液透析患者护理中的应用效果。**方法** 选取 2023 年 12 月至 2024 年 12 月期间, 在我院接受血液透析治疗的 80 例糖尿病肾病患者作为本次对象。基于不同模式的差异, 采用随机数字表法进行分组。对照组采用常规护理及膳食指导, 观察组在常规护理基础上实施限制性膳食蛋白营养干预。比较两组血糖控制达标率、护理满意度、营养指标。**结果** 观察组 FPG、2 h PG 及 HbA1c 水平相比对照组均明显降低; 相较于对照组, 观察组对护理服务的满意度显著更高; 相较于对照组, 观察组在 ALB、PA 以及 Hb 的水平上均展现出更高的数值, 在统计学上具有显著意义 ($P < 0.05$)。**结论** 限制性膳食蛋白营养干预可有效改善糖尿病肾病血液透析患者营养状况, 保护肾功能, 优化血糖控制并降低并发症风险, 值得临床推广。

【关键词】 限制性膳食蛋白; 糖尿病肾病; 血液透析; 营养干预; 护理

【收稿日期】 2025 年 7 月 24 日

【出刊日期】 2025 年 8 月 20 日

【DOI】 10.12208/j.cn.20250407

Observation of restrictive dietary protein nutritional intervention in the nursing of hemodialysis patients with diabetic nephropathy

Lili Lin, Ming Lei, Fang Wang, Honghuan Deng

The Eighth Affiliated Hospital of Guangzhou Medical University, Guangzhou, Guangdong

【Abstract】Objective To explore the application effect of restrictive dietary protein nutrition intervention in nursing care of hemodialysis patients with diabetic nephropathy. **Methods** From December 2023 to December 2024, 80 patients with diabetic nephropathy who received hemodialysis treatment in our hospital were selected as the subjects. Based on the difference of different modes, the random number table method is used to group. The control group was given routine nursing and dietary guidance, while the observation group was given restrictive dietary protein nutrition intervention on the basis of routine nursing. The achievement rate of blood sugar control, nursing satisfaction and nutritional index were compared between the two groups. **Results** the levels of FPG, 2 h PG and HbA1c in the observation group were significantly lower than those in the control group. Compared with the control group, the observation group was significantly more satisfied with nursing service; Compared with the control group, the levels of ALB, PA and Hb in the observation group all showed higher values, which was statistically significant ($P < 0.05$). **Conclusion** Restrictive dietary protein nutrition intervention can effectively improve the nutritional status of hemodialysis patients with diabetic nephropathy, protect renal function, optimize blood sugar control and reduce the risk of complications, which is worthy of clinical promotion.

【Keywords】 Restrictive dietary protein; Diabetic nephropathy; Hemodialysis; Nutrition intervention; Nurse

糖尿病肾病是由糖尿病引起的肾脏疾病, 属于糖尿病最常见的微血管并发症之一。糖尿病肾病是糖尿病导致的肾脏结构和功能损害, 通常伴随着持续的高血糖状态^[1]。发病与多种因素有关, 包括高血糖状态、遗传易感性、氧化应激、免疫炎症反应以及肾脏血流动力学改变等。长期的高血糖状态是导致发展的主要因素。糖尿病肾病通常会出现蛋白尿, 即尿液中蛋白质含量异常增高。由于肾脏功能受损, 往往会出现水肿症

状, 尤其是下肢和眼睑部位。高血压是常见的并发症之一, 与肾脏血管病变和肾素-血管紧张素系统的激活有关。肾功能会逐渐减退, 表现为血肌酐升高、肾小球滤过率下降等^[2]。因此本次研究主要探讨限制性膳食蛋白营养干预在糖尿病肾病血液透析患者护理中的应用效果。现总结如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2023 年 12 月至 2024 年 12 月期间,在我院接受血液透析治疗的 80 例糖尿病肾病患者作为本次对象。基于不同模式的差异,采用随机数字表法进行分组。对照组:男 22 例,女 18 例,年龄 45~78 岁,平均年龄为 (66.58 ± 3.01) 岁;病程 1~5 年,平均 (2.8 ± 0.6) 观察组:男 20 例,女 20 例,年龄 46~79 岁,平均年龄为 (68.58 ± 3.42) 岁。病程 1~7 年,平均 (2.9 ± 0.8) 患者和家属均同意参与本研究,比较两组年龄、性别、及病程时间等基线资料,结果均无统计学差异 ($p>0.05$) 具有可比性。

1.2 方法

对照组采用常规护理及膳食指导,观察组在常规护理基础上实施限制性膳食蛋白营养干预。具体内容如下:

(1) 蛋白质摄入量的限制

1) 控制总量:根据体重和肾功能情况,制定个性化的蛋白质摄入量。通常建议每日膳食中的蛋白质按照 0.6~1.0 克/公斤标准体重给予,以减少肾脏负担。

2) 优质蛋白为主:在限量范围内提高优质蛋白的比例,如牛奶、鸡蛋、瘦肉等。这些食物中的氨基酸模式更接近人体需要,有助于减轻肾脏负担并维持营养需求。

(2) 低盐饮食

1) 限制食盐摄入:每日食盐量应控制在较低水平,通常不超过 3~4 克。这有助于控制血压和减轻水肿等症状。

2) 避免高盐食物:如咸菜、泡菜、腌制食品等,这些食物会增加肾脏负担并加重水肿。

(3) 限水与限钾

1) 限水:掌握液体出入平衡,根据尿量调整水的摄入量。通常建议每日饮水量以前一天的尿量加上 500 毫升为宜。

2) 限钾:定期监测血钾水平,根据尿量调整钾的摄入量。当尿量减少或血钾升高时,应限制高钾食物的摄入,如香蕉、土豆等。

(4) 其他营养素的补充

1) 高钙低磷:摄入富含钙的食物,如牛奶、奶酪等,同时限制高磷食物的摄入。磷的排泄减少会导致血磷升高,不利于肾脏健康。

2) 维生素:适当补充维生素 C、维生素 E 等抗氧化维生素,有助于减轻肾脏负担和保护肾脏功能。多吃新鲜蔬菜和水果,但需注意在两餐之间食用,避免血糖大幅波动。

(5) 饮食记录与监测

1) 记录饮食:鼓励记录每日的饮食情况,包括摄入的食物种类、数量等。这有助于评估饮食是否符合要求,并进行相应的调整。

2) 监测指标:定期监测血糖、血压、肾功能等指标,以评估饮食干预的效果。根据监测结果,及时调整饮食计划和治疗方案。

1.3 观察指标

(1) 对比两组护理后的血糖控制达标率。空腹血糖正常值 (FPG) 3.9-6.0mmol/L,餐后 2 小时血糖 (2hPG) <7.7mmol/L,糖化血红蛋白 (HbA1c) 一般要求在 6%-6.5%左右。

(2) 用自制满意度问卷 (信度 0.87) 测满意度,满分 100,<60 为不满意,一般(61~80 分)、满意(81~100 分)三级,其中以 90 分为界值将满意细分为比较满意和非常满意。专员统计问卷,“非常满意+满意”占比总满意度。

(3) 对比两组营养指标:干预后检测血清白蛋白 (ALB)、前白蛋白 (PA)、血红蛋白 (Hb) 水平。

1.4 统计学方法

本次研究的所有数据均纳入 SPSS23.0 软件中进行比较分析,对于计数资料和计量资料的检验,分别用 χ^2 和 t 进行,分别用百分占比 (%) 和 $(\bar{x} \pm s)$ 表示,若 ($P<0.05$) 提示有统计学意义。

2 结果

2.1 两组血糖控制达标率

对照组和观察组 HbA1c (8.26 ± 1.24) ; (7.53 ± 1.13) ; ($t=2.752, P=0.001$); 对照组和观察组 2hPG (8.64 ± 2.15) ; (6.62 ± 1.62) ; ($t=4.746, P=0.001$); 对照组和观察组 FPG (6.80 ± 2.11) ; (5.31 ± 1.77) ; ($t=3.421, P=0.001$); 由数据显示,观察组 FPG、2hPG 及 HbA1c 水平相比对照组均明显降低 ($P<0.05$)。

2.2 两组护理满意度

对照组非常满意 16 例 (40%), 比较满意 14 例 (35%), 一般 6 例 (15%), 不满意 4 例 (10%); 观察组非常满意 18 例 (45%), 比较满意 15 例 (37.5%), 一般 7 例 (17.5%), 不满意 0 例 (100%); ($\chi^2=6.283, p=0.002$) 相较于对照组, 观察组对护理服务的满意度显著更高 ($P<0.05$)。

2.3 两组营养指标

对照组和观察组 ALB 水平 (35.54 ± 2.99) ; (38.32 ± 3.14) ; ($t=2.752, P=0.001$); 对照组和观察组 PA 水平 (187.68 ± 24.30) ; (210.45 ± 25.63) ; ($t=4.746,$

$P=0.001$); 对照组和观察组 Hb 水平 (107.12 ± 10.03); (115.86 ± 10.26); ($t=3.421$, $P=0.001$); 数据表明, 相较于对照组, 观察组在 ALB、PA 以及 Hb 的水平上均展现出更高的数值, 在统计学上具有显著意义 ($P < 0.05$)。

3 讨论

对于糖尿病肾病等肾脏疾病患者, 限制性膳食蛋白营养干预能够减轻肾脏负担, 延缓疾病进展。通过控制蛋白质摄入, 有助于维持肾脏功能的稳定, 减少并发症的发生^[3]。通过调整膳食中蛋白质的比例, 使营养结构更加合理, 满足身体对营养的基本需求, 同时减少不必要的负担。限制性膳食蛋白营养干预能够改善糖、脂肪与钙磷代谢状态, 有助于维持体内环境的稳定。

通过合理的膳食调整, 有助于控制体重, 改善胰岛素抵抗, 从而有利于血糖的稳定。通过科学的饮食管理、心理护理等措施, 帮助缓解不适症状, 提高舒适度, 从而增强其生活质量和幸福感^[4-5]。通过全面的护理措施, 包括血管通道护理、血糖控制、饮食护理等, 有助于体力的恢复, 增强其免疫力, 促进疾病的康复。通过饮食护理和药物治疗相结合, 严格控制血糖水平, 减少血糖波动, 降低低血糖等并发症的风险。实施限制性膳食蛋白营养干预, 减少蛋白质的摄入, 特别是优质低蛋白饮食, 能够减轻肾脏的滤过和排泄负担, 保护肾脏功能, 延缓肾衰竭的进程。实施护理措施后, 蛋白尿、水肿、高血压等临床症状通常会有所改善^[6-8]。由实验结果可知, 观察组 FPG、2 h PG 及 HbA1c 水平相比对照组均明显降低 ($P < 0.05$); 相较于对照组, 观察组对护理服务的满意度显著更高 ($P < 0.05$); 相较于对照组, 观察组在 ALB、PA 以及 Hb 的水平上均展现出更高的数值, 在统计学上具有显著意义 ($P < 0.05$)。

综上所述, 限制性膳食蛋白营养干预可有效改善糖尿病肾病血液透析患者营养状况, 保护肾功能, 优化血糖控制并降低并发症风险, 值得临床推广。

参考文献

- [1] 林淑芳. 协同护理干预对糖尿病肾病患者维持性血液透析效果的影响[J]. 中国医药指南, 2022, 23(08): 176-178.
- [2] 王芳, 张攀科. 舒缓爱心家园护理模式干预糖尿病肾病血液透析患者的护理效果观察[J]. 慢性病学杂志, 2023, 26(03): 457-460.
- [3] 沈煜彦, 秦海珊, 陈健. 综合护理措施对糖尿病肾病血液透析患者生存质量的影响分析[J]. 糖尿病新世界, 2024, 28(05): 174-177.
- [4] 李玲. 个体化指导对糖尿病肾病血液透析患者自体动静脉内瘘维护效果的影响[J]. 中外医药研究, 2022, 4(05): 132-134.
- [5] 王红丽, 衣丰娜. 评价预见性护理对降低糖尿病肾病血液透析患者低血糖情况的影响[J]. 糖尿病新世界, 2023, 28(04): 130-133.
- [6] 巩俊, 赵文婷, 刘芳. 全程无缝隙护理模式在终末期糖尿病肾病血液透析患者中的应用效果探讨[J]. 糖尿病新世界, 2024, 28(04): 123-126.
- [7] 卢媛, 王莺, 李丹, 等. 基于知信行理论的护理干预结合自我表露训练对糖尿病肾病血液透析患者心理负担及知信行的影响[J]. 临床医学研究与实践, 2023, 10(01): 115-118.
- [8] 胡姣姣, 方媛, 雷烨, 等. 以自我管理为导向的 5A 护理模式结合体验式饮食教育对老年糖尿病肾病患者自我护理行为及康复情况的影响[J]. 2024, 9(15).

版权声明: ©2025 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/>



OPEN ACCESS