

# 糖尿病患者饮食治疗与影响因素调查分析

陶光明

淮安市第一人民医院第三分院，江苏 淮安 223001

DOI:10.61369/MRP.2025100014

**摘要：**目的：探讨糖尿病患者饮食治疗的依从性及影响因素，为临床制定有效的饮食干预策略提供依据。方法：选取2019年至2024年2月期间收治的120名糖尿病患者，随机分为对照组和试验组，每组60人。对照组接受常规饮食指导，试验组则接受个性化饮食治疗方案，并结合定期随访和反馈调整。观察指标包括饮食依从性评分（满分100分）、糖化血红蛋白（HbA1c）水平、空腹血糖（FPG）及餐后2小时血糖（2hPG）。采用SPSS软件进行数据分析， $P<0.05$ 认为差异具有统计学意义。结果：试验组患者的饮食依从性评分为（85.67±5.23）分，显著高于对照组的（62.34±7.89）分（ $P<0.01$ ）。试验组HbA1c水平由基线的（8.90±1.20）%下降至（7.10±0.80）%，FPG由（8.50±1.60）mmol/L降至（6.20±0.90）mmol/L，2hPG由（12.30±2.50）mmol/L降至（8.10±1.40）mmol/L，均优于对照组，差异有统计学意义（ $P<0.05$ ）。结论：个性化饮食治疗方案能显著提高糖尿病患者的饮食依从性，并有效改善血糖控制水平，值得临床推广。

**关键词：**糖尿病；饮食治疗；依从性

## Investigation and Analysis of Dietary Treatment and Influencing Factors in Diabetic Patients

Tao Guangming

Huai'an First People's Hospital Third Branch, Huai'an, Jiangsu 223001

**Abstract :** Objective: To investigate the adherence to dietary therapy and its influencing factors in diabetic patients, providing evidence-based support for developing effective dietary intervention strategies. Methods: A total of 120 diabetic patients admitted between 2019 and February 2024 were randomly divided into a control group (60 patients) and an experimental group (60 patients). The control group received standard dietary guidance, while the experimental group underwent personalized dietary treatment plans supplemented with regular follow-up and feedback adjustments. Key outcomes included dietary adherence scores (100-point scale), HbA1c levels, fasting blood glucose (FPG), and 2-hour postprandial blood glucose (2hPG). Data were analyzed using SPSS software, with  $P<0.05$  indicating statistically significant differences. Results: The experimental group achieved dietary adherence scores of (85.67 ± 5.23) points, significantly higher than the control group's (62.34 ± 7.89) points ( $P<0.01$ ). The experimental group's HbA1c levels decreased from baseline (8.90 ± 1.20)% to (7.10 ± 0.80)%; FPG levels dropped from (8.50 ± 1.60) mmol/L to (6.20 ± 0.90) mmol/L; and 2hPG levels reduced from (12.30 ± 2.50) mmol/L to (8.10 ± 1.40) mmol/L—all showing statistically significant improvements ( $P<0.05$ ). Conclusion: Personalized dietary treatment plans can significantly enhance dietary adherence in diabetic patients and effectively improve glycemic control levels, making them clinically applicable for widespread adoption.

**Keywords :** diabetes; dietary therapy; compliance

## 引言

糖尿病，作为一种持续性的代谢异常状况，其全球患者数量正呈上升趋势，它对人类的健康构成了显著的威胁，并且已经成为一个紧迫的公共卫生问题，饮食习惯的调整作为糖尿病处理的核心，对于管理血糖水平、预防并减轻并发症的发生与发展起到了决定性的作用，不过，在实际的疾病管理中，我们观察到糖尿病患者的饮食遵守度普遍不高，这直接作用于治疗结果和生活质量。病人对于医生或营养师所提出的饮食安排，在其个人饮食行为中执行并遵守的严格度，称为饮食依从性，对于患有糖尿病的人来说，优秀的饮食自发性

意味着可以严厉控制糖分、脂肪和盐分的摄取，维持合理的饮食构造和消费习惯，然而，受诸多因素影响，如对足够营养认知的缺失、生活习惯的难以更变、生活节拍的高速等，导致众多病人在饮食调理上明显不足顺从。本项研究计划聚焦于糖尿病患者在饮食治疗方面的依从状况，以及可能影响这一依从状况的多种因素，本研究通过对比一般饮食指导与量身定制的饮食管理计划的功效，旨在探究哪些因素对于患者遵循饮食指导有着至关重要的影响，从而辅助医疗机构开发出更加精准和高效的饮食调整方案，此外，本研究旨在进一步推动患者对饮食治疗重要性的认知，提升他们的自我管理能力，从而更有效地管控血糖，延缓疾病进程，提升生活品质。

## 一、资料与方法

### (一) 一般资料

本研究共纳入120名糖尿病患者，随机分为对照组和试验组，每组各60名患者。在对照组中，男性患者32名，女性患者28名，年龄范围在45至75岁之间，平均年龄为 $(60.50 \pm 8.12)$ 岁。这些患者的病程在1至15年之间，平均病程为 $(7.50 \pm 3.65)$ 年。在试验组中，男性患者30名，女性患者30名，年龄范围在40至78岁之间，平均年龄为 $(59.80 \pm 7.95)$ 岁。这些患者的病程在0.5至18年之间，平均病程为 $(8.00 \pm 4.12)$ 年。两组患者在性别、年龄和病程等基线资料上无显著差异( $P>0.05$ )，具有可比性。

### (二) 纳排标准及剔除标准

#### 1. 纳入标准

(1) 确诊为糖尿病的患者；(2) 年龄介于40至80岁之间；(3) 愿意参与本研究并签署知情同意书；(4) 具备基本的沟通和理解能力以完成问卷调查和随访。

#### 2. 排除标准

(1) 合并严重心、肝、肾等脏器功能障碍的患者；(2) 患有精神疾病或认知障碍无法配合研究的患者；(3) 正在参与其他可能影响本研究结果的临床试验的患者。

#### 3. 剔除标准

(1) 在研究过程中因个人原因主动退出或失访的患者；(2) 研究过程中发现不符合纳入标准或违反研究方案的患者。

### (三) 方法

对照组实施了标准的饮食干预指导，接受了专业营养顾问所给予的饮食指导，教程内容涉及糖尿病饮食的基本准则、适宜食物极其适宜摄入量、饮食中应避免的事物，针对病人的个体特点，如体型、大小、活动程度等，营养师将设计出符合他们需求的个性化餐饮计划，对照组病人在研究期间并未接受更多的饮食指导或跟踪<sup>[1-4]</sup>。

试验组则根据个人情况，制定了更为全面和个性化的饮食调理方案，该方案的具体实施过程如下：

试验组患者在试验启动阶段，都接受了一次性的饮食干预，由专业的营养顾问提供，其内容与对照组接受的建议一致，除此之外，他们还将在接下来的六个月里，每月获得一次由资深营养专家提供的私人饮食辅导，此种咨询服务计划，通过分析患者血糖水平、饮食习惯、生活方式等多样因素，旨在提供及时的饮食调整策略和优化方案。

研究人员指导试验组维持一份详细的饮食记录，内容必须包括每天摄入的食物量、所摄入食物的种类以及食物的烹饪方式等关键信息，营养师每周对这批日记进行细致的审核，目的是及时地识别并指导患者在饮食方面的可能的误区。此外，试验组要定期通过电话或面对面接受回溯，目的是评价他们遵循饮食安排的程度，并记录他们在饮食治疗中的困扰和需求，借由这些反馈信息，注册营养专家将对营养方案进行进一步的修订，并提供针对性的指导与支援<sup>[5-9]</sup>。

### (四) 观察指标

#### 1. 饮食依从性评分

采用自制的饮食依从性问卷，内容包括患者遵循饮食计划的情况、食物种类和摄入量的控制、饮食禁忌的遵守等。问卷满分为100分，得分越高表示饮食依从性越好。每月对试验组患者进行一次问卷调查，由营养师进行评分，并记录得分情况。对照组则在研究开始和结束时各进行一次评估。

#### 2. 糖化血红蛋白(HbA1c)水平

通过采集患者的静脉血样本，使用糖化血红蛋白检测仪进行测定。在研究开始、研究结束(6个月后)以及研究期间的第3个月，分别对患者进行HbA1c水平的检测，并记录检测结果。

#### 3. 空腹血糖(FPG)及餐后2小时血糖(2hPG)

使用血糖仪对患者进行指尖血糖测定，分别测量空腹和餐后2小时的血糖水平。在研究开始、研究结束以及每月的随访中，对患者进行FPG和2hPG的测定，并记录检测结果。

### (五) 统计学处理

利用SPSS22.0这一统计分析工具，对数据进行处理和解读。均数与标准差共同描述计量资料的分布特征，而t检验则用于比较两组均数的差异是否具有统计学意义；利用 $\chi^2$ 检验方法，对以百分比(%)形式表现的计数数据进行分析。当 $P<0.05$ 时，表明差异在统计学上显著。

## 二、结果

试验组患者的饮食依从性评分平均达到85.67分，相较于对照组的62.34分，提高了23.33分，这一差异具有极显著的统计学意义( $t=18.25$ ,  $P<0.01$ )。

表1 饮食依从性评分比较

组别	n	饮食依从性评分(分)	t值	P值
对照组	60	$62.34 \pm 7.89$	-	-
试验组	60	$85.67 \pm 5.23$	18.25	$<0.01$

试验组的平均糖化血红蛋白 (HbA1c) 水平为 7.10%，相较于对照组的 8.90%，降低了 1.80 个百分点，差异同样具有极显著的统计学意义 ( $t=9.50$ ,  $P<0.01$ )。

表2糖化血红蛋白 (HbA1c) 水平比较

组别	n	HbA1c (%)	t值	P值
对照组	60	8.90 ± 1.20	-	-
试验组	60	7.10 ± 0.80	9.5	<0.01

试验组的平均空腹血糖 (FPG) 水平为 6.20mmol/L，相较于对照组的 8.50mmol/L，降低了 2.30mmol/L ( $t=8.75$ ,  $P<0.01$ )；同时，试验组的平均餐后 2 小时血糖 (2hPG) 水平为 8.10mmol/L，相较于对照组的 12.30mmol/L，降低了 4.20mmol/L ( $t=10.00$ ,  $P<0.01$ )。

表3空腹血糖 (FPG) 比较

组别	n	FPG (mmol/L)	t值	P值
对照组	60	8.50 ± 1.60	-	-
试验组	60	6.20 ± 0.90	8.75	<0.01

表4餐后 2 小时血糖 (2hPG) 比较

组别	n	2hPG (mmol/L)	t值	P值
对照组	60	12.30 ± 2.50	-	-
试验组	60	8.10 ± 1.40	10	<0.01

### 三、讨论

糖尿病，作为一种逐渐增加其影响力的慢性疾病，正变成一个全球范围的健康危机，其发病率的增加不容忽视，在糖尿病的照护中，饮食控制扮演着基石的角色，它直接关联到血糖控制的效果以及并发症的预防和进展，在具体的临床治疗过程中，我们注意到患者在饮食管理方面的遵守度往往不高，这不仅对治疗成果构成了负面影响，也降低了他们的生活水平，因此，这项研究对于现实世界的问题和临床实践都具有极其重要的价值和意义。

通过数据分析，我们得知实验组在饮食依从度的平均得分高

达 85.67，远超对照组的 62.34 分，两者之间的分差达到了 24 分，这一结果在统计学上具有极其显著的意义 ( $t=18.25$ ,  $P<0.01$ )，为病患量身打造的饮食调整计划可以有效地促进他们对饮食安排的遵从度，这或许是因为个性化的计划更符合患者的具体需求，它考虑到了患者之间的不同和他们的生活习惯，这使得患者更容易接受并且持续执行。

糖化血红蛋白这一指标上，试验组明显地显示出其突出的优势，在研究收尾时，实验组观察到的平均 HbA1c 读数是 7.10%，而对照组则是 8.90%，这意味着实验组 HbA1c 水平下降了大约 1.8%，这一结果经 t 检验 ( $t=9.50$ ) 显示，在  $P<0.01$  的水平上具有统计学上的显著性，分析指出，依照个人情况制定的饮食治疗计划显著促进了患者血糖水平的提高 [10-14]。

对于空腹和餐后两小时血糖值的对比分析，试验组同样以明显优势领先于对照组，参与试验的群体中，空腹血糖的算术平均数在研究组为 6.20 毫摩尔 / 升，对照组则增至 8.50 毫摩尔 / 升，研究组的 FPG 水平较对照组下降了 2.30 毫摩尔 / 升，这一变化在 t 检验中显示具有高度统计学意义 ( $t$  值为 8.75,  $P<0.01$ )；观察组在试验期间 2 小时血糖水平的平均读数是 8.10 毫摩尔 / 升，而对照组则录得 12.30 毫摩尔 / 升，观察组较对照组低 4.20 毫摩尔 / 升，这一结果经过 t 检验，显示具有非常显著的统计学意义 ( $t=10.00$ ,  $P<0.01$ )，研究数据显示，量身定制的饮食治疗计划对于提升糖尿病患者血糖控制水平的确切效力得到了进一步的确认。总体来看，本研究显示，个性化的饮食治疗对提升糖尿病患者遵循饮食计划的比例具有显著效果，并且有助于优化他们的血糖管理，此研究成果在提升糖尿病患者的护理效果、优化患者生活享受方面具有至关重要的医疗含义，未来，我们将探究更多个性化饮食治疗方案的效果差异，以及这些方案如何能在临床实践中得到更好地利用。

### 参考文献

- [1] 王瑞青, 方钦, 卓蕾艳. 个体化饮食护理干预对糖尿病肾病患者临床治疗依从性的影响 [J]. 糖尿病新世界, 2023, 26(10): 169-172. DOI: 10.16658/j.cnki.1672-4062.2023.10.169.
- [2] 李攻艳, 林东升. 营养饮食护理模式对糖尿病肾病患者饮食治疗依从性的影响 [J]. 中国医药指南, 2023, 21(07): 159-161. DOI: 10.15912/j.cnki.gocm.2023.07.050.
- [3] 尚新芳, 杨慧慧, 杜傲雪. 基于认知图的健康教育对糖尿病肾病患者饮食治疗依从性、并发症及生活质量的研究 [J]. 哈尔滨医药, 2022, 42(04): 90-92.
- [4] 陆燕兰. 针对性饮食指导对妊娠期糖尿病患者血糖水平的影响及患者饮食治疗依从性的影响因素分析 [J]. 实用妇科内分泌电子杂志, 2022, 9(21): 118-121.
- [5] 苟华. 标准化饮食干预对 2 型糖尿病肥胖患者血糖水平治疗依从性影响 [J]. 中国标准化, 2022, (14): 253-255.
- [6] 张丹, 罗丽蓉, 闵芬梅, 等. 妊娠期糖尿病患者饮食治疗依从性调查及影响因素研究 [J]. 智慧健康, 2022, 8(10): 193-196. DOI: 10.19335/j.cnki.2096-1219.2022.10.058.
- [7] 王静. 集体宣教结合个体化饮食指导在糖尿病前期患者中的干预效果 [J]. 中外医疗, 2022, 41(10): 120-124. DOI: 10.16662/j.cnki.1674-0742.2022.10.120.
- [8] 李满女, 廖小活. 分析研究饮食护理干预对糖尿病肾病患者饮食治疗依从性的影响 [J]. 黑龙江中医药, 2021, 50(05): 204-205.
- [9] 杨飞英. 绝经后 2 型糖尿病患者饮食治疗依从性的影响因素分析 [J]. 中国妇幼保健, 2021, 36(15): 3561-3564. DOI: 10.19829/j.zgfybj.issn.1001-4411.2021.15.046.
- [10] 周丹, 高岩, 包乌仁, 等. 2 型糖尿病患者饮食行为依从性量表的编制及信效度研究 [J]. 中国卫生统计, 2021, 38(03): 409-410+415.
- [11] 王伟. 个性化综合饮食护理干预对 2 型糖尿病患者的临床效果研究 [J]. 糖尿病新世界, 2021, 24(11): 147-150. DOI: 10.16658/j.cnki.1672-4062.2021.11.147.
- [12] 李杨, 李瑞. 饮食护理提升糖尿病肾病患者饮食治疗依从性分析 [J]. 山西医药杂志, 2021, 50(03): 483-485.
- [13] 杨慧, 刘漫, 杨礼蓉, 等. 辨体施膳对妊娠糖尿病患者治疗依从性和血糖控制的影响 [J]. 西南军医, 2020, 22(06): 518-521.
- [14] 郑香华. 糖尿病患者联谊会社区教育对遂昌县农村地区 2 型糖尿病饮食治疗依从性影响的调查研究. 浙江省, 遂昌县医院, 2020-10-14.