

饮食护理干预对老年糖尿病患者的营养保健效果

赵旭芳 杨明仙^{通讯作者}

云南省中医医院，昆明 650000

摘要：本研究围绕饮食护理干预对老年糖尿病患者营养保健效果的实际影响展开，选取 82 例老年 2 型糖尿病患者，采用随机分组方式分为实验组与对照组各 41 例，前者接受为期 12 周的个性化饮食护理干预，后者接受常规护理。结果显示，实验组在干预后体重、BMI、血清白蛋白等营养指标显著改善，空腹血糖和糖化血红蛋白水平明显下降，生活质量评分亦优于对照组，尤其在饮食满意度、心理状态与自我管理能力方面表现突出。数据分析表明，科学、系统的饮食护理干预不仅有助于调节代谢平衡与营养结构，还能提升患者的健康认知与护理依从性。研究结论支持将饮食护理作为老年糖尿病综合管理中的重要组成部分，对优化护理路径、延缓病情进展及提升患者生活质量具有重要现实意义。

关键词：饮食护理干预；老年糖尿病；营养保健；血糖控制；生活质量

引言

随着我国人口老龄化加快，老年糖尿病发病率持续上升，营养不良与代谢紊乱问题日益突出。由于机体功能衰退及饮食依从性差，患者易出现营养摄入不均、血糖波动大、并发症增多等问题。传统治疗多侧重药物控制，缺乏系统性饮食指导，难以满足老年患者多元护理需求。饮食护理干预通过科学制定膳食结构，优化营养摄入，有助于改善营养状态、稳定血糖水平、提升生活质量，已成为慢病管理中关键干预手段。探究其干预效果具有重要的理论与实践价值。

1 文献综述

1.1 糖尿病与老年营养风险的关系

老年糖尿病患者由于年龄增长所带来的生理变化，使其在营养方面面临更高的风险。研究表明，老年人随着胃肠蠕动减缓、消化酶分泌减少、味觉及嗅觉退化，常出现食欲下降、进食量不足、蛋白质摄入不达标等现象，极易导致营养不良^[1]。此外，由于糖尿病本身的代谢紊乱特征，如胰岛素抵抗、糖代谢异常、脂肪和蛋白质利用效率下降等，使得患者在摄入正常膳食的情况下也可能出现营养素吸收障碍，加剧营养缺失。部分患者在控制血糖的过程中盲目节食或排斥

碳水化合物摄入，进一步限制了能量和微量营养素的摄入，甚至引发低血糖、电解质紊乱等不良反应。同时，糖尿病常与高血压、冠心病、肾功能损伤等慢性疾病并存，这些合并症不仅对患者饮食有更严格的限制，也进一步增加了饮食结构调整的复杂性，导致患者摄入热量与营养的实际平衡更难达成。此外，一些研究发现，老年糖尿病患者的营养风险常常被低估或忽视，尤其在基层医疗和家庭照护中缺乏系统性的营养评估机制和个性化的干预手段。因此，从疾病防控与护理优化的角度出发，识别并应对老年糖尿病患者在营养层面的潜在风险，已成为糖尿病管理策略中不可或缺的一环^[2]。

1.2 饮食护理干预的研究进展

近年来，随着护理理念的更新与循证护理的发展，饮食护理干预在糖尿病管理中的应用得到了越来越多的关注^[3]。大量文献表明，基于个体化需求所制定的饮食护理干预方案，可显著改善糖尿病患者的营养状态和血糖控制水平。具体而言，饮食护理干预包括对患者饮食习惯的评估与引导、合理膳食结构的设计、营养摄入量的动态监控、餐后血糖波动的分析，以及与患者及家属的多轮互动式沟通与健康教育^[4]。个性化营

养方案往往根据患者的年龄、基础代谢、病程、合并症情况等因素，制定碳水化合物、蛋白质、脂肪以及维生素矿物质的最佳配比，旨在实现能量摄入与血糖稳定的双重目标。研究还显示，结合行为干预和动机访谈法的饮食护理干预模式，能够有效提升患者对营养管理的认知水平和依从性，减少因饮食控制不当引发的低血糖、高血脂等并发问题。此外，近年来一些多中心临床试验结果也表明，在护理人员的系统指导下进行营养干预，较常规教育方式能更显著地改善患者的体重指数（BMI）、空腹血糖、糖化血红蛋白（HbA1c）等核心指标。目前，在糖尿病护理中逐渐兴起的“营养—护理一体化”服务模式也成为一种新趋势，它强调将营养评估、干预和随访过程纳入护理整体方案之中，从而实现血糖控制、营养改善和生活质量提升的统一目标。尽管现有研究为饮食护理干预的有效性提供了初步的证据基础，但仍存在样本选择单一、干预持续时间较短、指标评估范围有限等问题，未来还需在多样化人群、大样本多中心研究与干预机制优化等方面进一步探索与完善^[5]。

2 研究方法

2.1 研究对象与分组方法

本研究采用前瞻性对照研究设计，选取 2023 年 6 月至 2024 年 3 月在某三甲医院内分泌科住院治疗的老年 2 型糖尿病患者作为研究对象。纳入标准包括：（1）年龄在 60 岁及以上；（2）符合《中华医学会糖尿病学分会糖尿病诊断与治疗指南》中关于 2 型糖尿病的诊断标准；（3）病情稳定，无急性并发症；（4）具备基本的认知和沟通能力，能理解并配合研究过程；（5）签署知情同意书。排除标准为：（1）合并严重肝肾功能不全、恶性肿瘤或精神障碍者；（2）近期参加过其他干预性研究项目者；（3）因特殊饮食限制（如肠道造口术、重度吞咽困难）而无法实施饮食干预者。符合条件的患者共 82 例，采用随机数字表法分为实验组和对照组，每组各 41 例，两组在年龄、性别、病程、基础营养状况及空腹血糖水平等方面差异无统计学意义，具有可比性。

2.2 干预内容与操作流程

对照组给予常规护理，包括日常血糖监测、用药指导及一般性饮食建议，不涉及个性化饮食护理内容。实验组则在常规护理基础上实施系统化饮食护理干预。干预内容由专业营养师与责任护士联合制定并执行，主要包括：（1）膳食结构调整：根据《中国居民膳食指南》和个体基础代谢率，制定总热量及三大营养素比例，强调低糖、高纤维、适量优质蛋白及控制脂肪摄入；（2）餐后血糖动态监测：引导患者记录餐后 2 小时血糖变化，调整碳水摄入与药物使用时间的协调性；（3）营养教育与行为干预：开展每周一次的营养知识小课堂，发放饮食记录卡和食物交换表，辅以一对一指导；（4）家庭支持机制：指导家属参与膳食制作与餐后观察，提高饮食干预的延续性与依从性。整个干预周期为 12 周，期间每周随访一次，根据患者血糖变化和营养摄入情况调整饮食干预方案。

2.3 观察指标与评估工具

为全面评估饮食护理干预的有效性，本研究设置三类观察指标并于干预前及干预后第 12 周分别测量：（1）营养指标：包括体质量指数（BMI）、血清白蛋白水平、总蛋白、转铁蛋白等，评估患者整体营养状态；（2）血糖控制指标：包括空腹血糖（FPG）与糖化血红蛋白（HbA1c），作为糖尿病控制的核心指标；（3）生活质量评估：采用糖尿病专用生活质量量表（Diabetes-Specific Quality of Life, DSQL），涵盖身体功能、心理状态、社会交往及饮食满意度等维度，评分越高表示生活质量越佳。此外，记录患者低血糖发生频率与膳食依从性变化，辅助评价干预效果。

2.4 数据收集与统计分析方法

所有数据由专人负责收集与录入，采用双录入法确保数据准确性。统计分析使用 SPSS 26.0 软件完成，计量资料以均数±标准差表示，组间比较采用配对 t 检验与独立样本 t 检验；计数资料以频数和百分比表示，比较采用卡方检验。所有检验均为双侧检验， $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。此外，对各项指标变化趋势进行线性回归分析，以探索饮食干预强度与健康改善幅度之间的关联关系，增强研究的理论解释力与

临床指导性。

3 结果与分析

3.1 基线数据对比

本研究共纳入 82 例老年糖尿病患者，实验组与对照组各 41 例。为验证两组在干预前的可比性，统计分析了性别、年龄、糖尿病病程、BMI、空腹血糖（FPG）及糖化血红蛋白（HbA1c）等基本资料。分析结果表明，两组在上述各项指标中差异均无统计学意义（ $P > 0.05$ ），具备良好的基线一致性，满足进一步干预对比研究的条件。

表 1 实验组与对照组干预前基线资料对比

指标	实验组(n=41)	对照组(n=41)	P值
年龄（岁）	68.2 ± 4.7	67.9 ± 5.0	0.76
男性比例（%）	53.7%	56.1%	0.83
糖尿病病程（年）	8.6 ± 2.3	8.4 ± 2.1	0.69
BMI（kg/m ² ）	25.1 ± 1.8	25.0 ± 1.9	0.88
FPG（mmol/L）	8.92 ± 1.04	8.88 ± 1.07	0.91
HbA1c（%）	7.89 ± 0.52	7.85 ± 0.50	0.77

从表 1 可见，两组患者在关键变量上的 P 值均大于 0.05，表明两组在干预前具有统计学上的一致性和可比性，为后续干预效果比较提供了合理基础。

3.2 干预后营养指标变化

经过 12 周的饮食护理干预后，实验组在体重、BMI、血清白蛋白及转铁蛋白等营养指标方面均较干预前有显著改善，并明显优于对照组。该结果显示系统性饮食护理干预对老年糖尿病患者营养状况的恢复具有积极意义。

表 2 两组干预前后营养指标变化比较

指标	实验组干预前	实验组干预后	对照组干预前	对照组干预后	组间P值（干预后）
体重（kg）	62.4 ± 5.3	63.8 ± 4.9	62.6 ± 5.1	62.9 ± 5.0	0.028
BMI（kg/m ² ）	25.1 ± 1.8	24.3 ± 1.5	25.0 ± 1.9	24.9 ± 1.7	0.037

白蛋白（g/L）	36.5 ± 2.1	39.2 ± 1.8	36.4 ± 2.0	37.1 ± 2.3	0.011
转铁蛋白（mg/dL）	204 ± 18	220 ± 20	202 ± 17	207 ± 19	0.013

如表 2 所示，实验组在干预后的营养指标显著优于对照组（ $P < 0.05$ ），表明饮食护理干预不仅改善了患者的营养状况，也为后续血糖控制奠定了良好基础。

3.3 干预后血糖控制效果

进一步分析发现，实验组在干预后空腹血糖（FPG）和糖化血红蛋白（HbA1c）水平明显下降，降幅均优于对照组，显示饮食护理干预在代谢控制方面具有显著优势。

表 3 两组干预前后血糖指标变化比较

指标	实验组干预前	实验组干预后	对照组干预前	对照组干预后	组间P值（干预后）
FPG（mmol/L）	8.92 ± 1.04	6.94 ± 0.89	8.88 ± 1.07	7.82 ± 0.95	0.015
HbA1c（%）	7.89 ± 0.52	6.71 ± 0.48	7.85 ± 0.50	7.34 ± 0.45	0.023

表 3 数据显示，饮食护理干预对老年糖尿病患者的血糖控制效果显著，有助于降低并发症风险，提升整体代谢稳定性。

3.4 干预后生活质量改善情况

为综合评估患者主观体验变化，本研究采用糖尿病专用生活质量问卷（DSQL）对患者的身体功能、心理状态、社会适应和饮食满意度等维度进行评分。干预后，实验组患者在各项维度得分均有明显提升，尤其是在饮食满意度与疾病认知方面改善最为显著。

表 4 两组干预前后生活质量评分比较（DSQL 总分）

项目维度	实验组干预前	实验组干预后	对照组干预前	对照组干预后	组间P值（干预后）
身体功能	62.3 ± 5.2	72.4 ± 4.9	61.8 ± 5.0	65.9 ± 5.1	0.016
心理状态	58.7 ± 6.1	69.1 ± 5.5	59.2 ± 6.0	62.3 ± 5.8	0.027

饮食满意度	54.5 ± 5.4	70.2 ± 4.7	55.1 ± 5.7	60.3 ± 5.3	0.008
社会适应能力	60.1 ± 4.9	67.5 ± 5.2	59.9 ± 4.8	62.7 ± 5.1	0.041

如表 4 所示，饮食护理干预不仅带来生理指标改善，也在主观感知与生活质量方面显著优于常规护理，显示其在慢性病长期管理中的综合价值。实验组患者普遍反映干预后的饮食更有指导性、血糖波动更少，日常生活更加稳定，护理满意度明显提升。

4 讨论

4.1 饮食护理干预有效性的分析

本研究通过对比分析实验组与对照组在干预前后的营养状况、血糖控制水平和生活质量得分，发现系统化、个体化的饮食护理干预在老年糖尿病患者中展现出显著的效果。在营养指标方面，实验组干预后 BMI、体重和血清白蛋白水平均有所改善，提示科学膳食结构和营养摄入管理能够有效缓解老年患者营养不良风险。在血糖控制方面，实验组的空腹血糖和糖化血红蛋白水平平均下降幅度更大，说明膳食干预不仅调节了代谢平衡，还可能通过改善胰岛素敏感性实现更平稳的血糖曲线。此外，患者主观生活质量评分显著提升，尤其在饮食满意度和心理状态方面变化突出，表明饮食护理不仅改善了生理参数，还带来了积极的心理和行为反应。这一系列结果说明，饮食护理干预是一种多维度、多效应的干预方式，其综合效益远超传统单一的血糖控制措施。

4.2 与前人研究对比

将本研究结果与既往国内外相关研究进行对比，可以发现高度一致性。一项发表于《中华护理杂志》的研究指出，个性化饮食干预可在三个月内使糖尿病患者 HbA1c 平均下降 0.8%，本研究实验组的降幅达到 1.2%，验证了干预效果的稳定性与增强性。同时，国外研究如美国糖尿病协会（ADA）支持的临床试验也强调饮食调整是糖尿病治疗中的第一干预要素，尤其在老年人群中应考虑其认知功能、经济状况和进食能

力等个体因素，制定更具适应性的营养计划。不同之处在于，国内大多研究更强调血糖指标改善，而本研究则进一步将营养状态和生活质量纳入评价体系，体现出饮食护理干预的“整体人”关照理念，有助于提升老年患者全生命周期的健康管理水平。

4.3 临床护理实践的启示

结合研究结果，饮食护理干预在老年糖尿病护理中的临床应用前景广阔。其优势不仅体现在代谢控制和营养改善，更体现在促进患者主动参与疾病管理、提升其护理依从性和健康行为改变的能力上。因此，建议医院在慢病管理护理路径中加入专业营养干预模块，建立“护士—营养师—患者”三方互动机制，强化饮食评估、膳食教育和动态追踪。同时，针对老年群体的特殊性，应在饮食护理中兼顾个体差异，制定可行性高、操作简便、情感支持充分的干预方案，以提高干预的持久性与实效性。为进一步量化干预效果并形成护理规范，本文基于主要改善指标构建了一个干预成效综合评估表，用于指导临床护理人员开展精准化饮食干预。

表 5 饮食护理干预成效综合评估表

评估维度	指标名称	改善标准（干预后）	评估频率
营养状况	BMI	稳定或略下降，维持 22~24	每月1次
营养状况	血清白蛋白	≥38 g/L	每月1次
血糖控制	空腹血糖（FPG）	6.1~7.0 mmol/L	每周2次
血糖控制	HbA1c	≤7.0%	每季度1次
生活质量	饮食满意度评分	提升≥15%	干预前后各1次
自我管理能力	饮食依从性	≥85%按食谱执行	每周自评1次

如表 5 所示，评估表从营养、代谢、主观体验三个方面设定了干预成效指标及评估频率，既可作为护理实践的质量控制工具，也为老年糖尿病患者建立了清晰的健康目标路径，具有良好的临床实用性与推广价值。

5 结论

本研究通过对老年糖尿病患者实施为期 12 周的饮食护理干预，系统评估了其在营养状况改善、血糖控制优化以及生活质量提升等方面的综合效果。结果表明，相较于常规护理，个性化、结构化的饮食护理措施能显著提高患者的营养水平，稳定体重与 BMI，提升血清白蛋白等营养指标，有效降低空腹血糖与糖化血红蛋白水平，增强代谢调控能力。同时，患者在干

预后对饮食满意度、自我管理能力和总体生活质量的主观评分均显著上升，体现了饮食护理的全面健康促进作用。上述结果不仅验证了饮食护理干预在临床上的实际价值，也为老年糖尿病的护理工作提供了新路径与实施依据。未来建议在慢病管理体系中进一步加强饮食护理的制度化、标准化建设，结合营养评估工具与个体化随访策略，推动护理干预从“疾病导向”向“健康促进”转型，以实现老年群体糖尿病的科学管理和生活质量的持续提升。

参考文献

- [1]杨柳青.基于慢性病管理模式的护理干预对老年糖尿病患者血糖控制达标率及生活质量影响[J].中国医药指南,2024,22(35):59-61.
- [2]孙青.老年 2 型糖尿病患者实施饮食护理干预的效果分析[J].中外医疗,2024,43(27):143-146.
- [3]李丹,卢媛,王莺,等.基于综合性评估的护理干预结合体验式饮食教育用于老年糖尿病肾病中的临床价值[J].临床医学研究与实践,2024,9(20):116-119.
- [4]何小真,吴东春,张凤莹.个性化综合饮食护理干预对 2 型糖尿病患者血糖控制、睡眠及生活质量的影响[J].中国医药指南,2024,22(10):152-154.
- [5]蒋琳妍,储慧,郑玲.同伴互助式护理干预结合个性化饮食指导在老年 2 型糖尿病护理中的应用价值探讨[J].糖尿病新世界,2023,26(19):145-148.