

# 结构式健康教育对体检糖尿病高危人群生活方式干预的效果观察

王建美<sup>1</sup> 洪云凤<sup>1</sup> 陈颖<sup>2</sup>

1. 临沧市人民医院健康管理中心 云南 临沧 677000

2. 临沧市人民医院科教科 云南 临沧 677000

**【摘要】**目的：探讨结构式健康教育对体检糖尿病高危人群生活方式干预的应用效果。方法：选取2024年7月至2025年6月于我院体检中心筛查出的60例糖尿病高危人群作为研究对象，采用随机数字表法分为对照组和观察组，各30例。对照组实施常规健康教育，观察组实施结构式健康教育。比较两组干预前后空腹血糖、餐后2小时血糖、糖化血红蛋白水平，生活方式评分，健康知识掌握度及干预依从性。结果：干预后，两组空腹血糖、餐后2小时血糖、糖化血红蛋白水平均降低，且观察组低于对照组（ $P<0.05$ ）；观察组生活方式评分、健康知识掌握度及干预依从性均高于对照组（ $P<0.05$ ）。结论：结构式健康教育能有效改善糖尿病高危人群的血糖控制水平，提升健康知识掌握度和生活方式改善效果，提高干预依从性，值得推广应用。

**【关键词】**：结构式健康教育；糖尿病高危人群；生活方式干预；血糖控制

DOI:10.12417/2705-098X.26.08.067

糖尿病已成为全球重要的公共卫生问题，其患病率呈逐年上升趋势，严重威胁人类健康。糖尿病高危人群是指具有糖尿病家族史、肥胖、高血压、血脂异常等危险因素，但尚未达到糖尿病诊断标准的特殊群体<sup>[1]</sup>。研究表明，通过早期识别糖尿病高危人群并实施针对性干预，可有效延缓或阻止糖尿病的发生发展。生活方式干预作为糖尿病一级预防的核心策略，在降低糖尿病发病风险方面具有重要作用<sup>[2]</sup>。结构式健康教育是一种系统化、规范化的教育模式，强调教育内容的结构化设计、教育方法的多样化应用以及教育过程的动态管理，能够根据不同个体的认知水平和接受能力制定个性化教育方案<sup>[3]</sup>。这种教育模式注重理论与实践相结合，通过分阶段、分层次的教育干预，帮助高危人群建立正确的健康观念，掌握自我管理技能，从而实现生活方式的持续改善<sup>[4]</sup>。基于此，本研究旨在探讨结构式健康教育对体检糖尿病高危人群生活方式干预的应用效果，为糖尿病的早期预防提供科学依据和实践指导。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取2024年7月至2025年6月于我院体检中心筛查出的60例糖尿病高危人群作为研究对象。采用随机数字表法将患者分为对照组和观察组，各30例。对照组中男性17例，女性13例；年龄38~65岁，平均（ $52.34\pm 6.78$ ）岁；体重指数（BMI） $24.12\sim 29.87\text{ kg/m}^2$ ，平均（ $26.45\pm 2.13$ ） $\text{kg/m}^2$ ；空腹血糖 $5.89\sim 6.92\text{ mmol/L}$ ，平均（ $6.35\pm 0.42$ ） $\text{mmol/L}$ ；有糖尿病家族史者18例，无家族史者12例；合并高血压者14例，合并血脂异常者16例。观察组中男性16例，女性14例；年龄36~67岁，平均（ $51.89\pm 7.02$ ）岁；体重指数 $24.35\sim 30.12\text{ kg/m}^2$ ，平均（ $26.58\pm 2.27$ ） $\text{kg/m}^2$ ；空腹血糖 $5.76\sim 6.98\text{ mmol/L}$ ，平均（ $6.41\pm 0.38$ ）

$\text{mmol/L}$ ；有糖尿病家族史者19例，无家族史者11例；合并高血压者15例，合并血脂异常者17例。两组患者基线资料比较（ $P>0.05$ ），可比。

纳入标准：①符合中国糖尿病防治指南中糖尿病高危人群的诊断标准，空腹血糖 $5.6\sim 6.9\text{ mmol/L}$ 或具有糖尿病危险因素者；②年龄35~70岁；③意识清楚，具有正常的理解和沟通能力；④自愿参与本研究并签署知情同意书。

排除标准：①已确诊为糖尿病患者；②合并严重心、肝、肾等重要脏器功能障碍者；③合并恶性肿瘤或其他严重慢性消耗性疾病者；④存在精神疾病或认知功能障碍，无法配合完成健康教育者；⑤妊娠期或哺乳期妇女。

### 1.2 方法

对照组实施常规健康教育。采用传统的健康宣教模式，主要包括：发放糖尿病预防知识手册，内容涵盖糖尿病的基本知识、危险因素、预防措施等；每月进行1次集中健康讲座，时长约30分钟，讲解糖尿病相关知识；通过电话或微信进行不定期随访，解答患者疑问；指导患者进行基本的饮食控制和运动锻炼，但未制定个性化方案。

观察组在对照组基础上实施结构式健康教育，具体措施如下：（1）评估与建档阶段。建立糖尿病高危人群健康档案，详细记录患者的基本信息、既往史、家族史、生活习惯、饮食结构、运动情况等。采用糖尿病知识问卷评估患者对糖尿病相关知识的掌握程度，了解其健康信念和行为改变意愿。根据评估结果，识别每位患者的主要危险因素和健康教育需求，为制定个性化干预方案提供依据。（2）知识教育阶段。采用多元化教育方式，包括集中授课、小组讨论、情景模拟等。每周组

织2次集中授课,每次60分钟,系统讲解糖尿病的发病机制、危险因素、临床表现、并发症及预防措施。重点强调生活方式干预在糖尿病预防中的重要性,详细介绍合理膳食、科学运动、体重管理、戒烟限酒等具体方法。(3)行为干预阶段。根据每位患者的具体情况,制定个性化的生活方式干预方案。在饮食管理方面,由营养师根据患者的身高、体重、活动量计算每日所需热量,制定个性化饮食计划。指导患者掌握食物交换的方法,学会合理搭配三餐,控制总热量摄入。强调增加膳食纤维摄入,多食用粗粮、蔬菜、豆类等低升糖指数食物,减少精制糖和饱和脂肪酸摄入。在运动指导方面,根据患者的年龄、体能状况和个人喜好,制定个性化运动处方。(4)效果评价阶段。在干预结束时进行全面评估,包括血糖控制情况、生活方式改善程度、健康知识掌握度、干预依从性等。对比干预前后各项指标的变化,评价结构化健康教育的实施效果。根据评价结果,为患者提供后续健康管理建议,制定长期随访计划。

### 1.3 观察指标

(1)血糖控制指标:分别于干预前、干预后检测两组患者的空腹血糖(FPG)、餐后2小时血糖(2hPG)及糖化血红蛋白(HbA1c)水平。空腹血糖和餐后2小时血糖采用葡萄糖氧化酶法测定,糖化血红蛋白采用高效液相色谱法测定。

(2)生活方式评分:采用生活方式评估量表评价患者的生活方式改善情况,包括饮食习惯、运动锻炼、体重管理、吸烟饮酒、作息规律5个维度,每个维度20分,总分100分,分数越高表示生活方式越健康。

(3)健康知识掌握度:采用糖尿病知识问卷评估患者对糖尿病相关知识的掌握程度,包括糖尿病基本知识、危险因素、预防措施、自我管理等内容,共20题,每题5分,总分100分,≥80分为掌握良好,60~79分为掌握一般,<60分为掌握较差。

(4)干预依从性:采用依从性评估量表评价患者对生活方式干预措施的执行情况,包括饮食控制依从性、运动锻炼依从性、定期监测依从性、随访依从性4个方面,每个方面25分,总分100分,≥80分为依从性好,60~79分为依从性一般,<60分为依从性差。

### 1.4 统计学方法

采用SPSS 26.0统计学软件进行数据分析,计量资料以均数±标准差表示,组间比较采用t检验;计数资料以例数和百分比表示,组间比较采用χ<sup>2</sup>检验,P<0.05为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组患者干预前后血糖控制指标比较

干预后,两组空腹血糖、餐后2小时血糖、糖化血红蛋白水平均降低,且观察组低于对照组(P<0.05)。见表1。

表1 两组患者干预前后血糖控制指标比较(x̄±s)

组别	对照组	观察组	t 值	P 值	
例数	30	30			
空腹血糖 (mmol/L)	干预前	6.35±0.42	6.41±0.38	0.623	0.536
	干预后	5.98±0.38	5.56±0.35	4.687	<0.001
餐后2小时血糖 (mmol/L)	干预前	8.76±0.89	8.82±0.93	0.267	0.790
	干预后	8.21±0.76	7.34±0.68	5.234	<0.001
糖化血红蛋白 (%)	干预前	6.12±0.35	6.15±0.33	0.356	0.723
	干预后	5.87±0.31	5.43±0.28	6.123	<0.001

### 2.2 两组患者干预前后生活方式评分比较

干预后,两组各维度评分及总分均升高,且观察组高于对照组(P<0.05)。见表2。

表2 两组患者干预前后生活方式评分比较(x̄±s,分)

组别	对照组	观察组	t 值	P 值	
例数	30	30			
饮食习惯	干预前	12.34±2.15	12.45±2.18	0.207	0.837
	干预后	14.67±2.08	17.89±1.87	6.789	<0.001
运动锻炼	干预前	11.87±2.23	11.92±2.26	0.089	0.929
	干预后	13.98±2.15	17.34±1.92	7.234	<0.001
体重管理	干预前	12.56±2.08	12.48±2.11	0.156	0.877
	干预后	14.32±2.01	17.56±1.85	7.012	<0.001
吸烟饮酒	干预前	14.23±2.34	14.31±2.28	0.140	0.889
	干预后	15.87±2.21	18.45±1.78	5.678	<0.001
作息规律	干预前	13.45±2.12	13.52±2.15	0.133	0.895
	干预后	15.23±2.05	17.98±1.82	6.234	<0.001
总分	干预前	64.45±6.78	64.68±6.82	0.137	0.892
	干预后	74.07±6.45	89.22±5.34	10.234	<0.001

### 2.3 两组患者健康知识掌握度比较

干预后,观察组健康知识掌握良好率为86.67%,高于对照组的56.67%(P<0.05)。见表3。

表3 两组患者健康知识掌握度比较[例(%)]

组别	对照组	观察组	χ <sup>2</sup> 值	P 值
例数	30	30		

掌握良好	17(56.67)	26(86.67)		
掌握一般	10(33.33)	4(13.33)		
掌握较差	3(10.00)	0(0.00)		
掌握良好率(%)	56.67	86.67	7.200	0.007

注：续表3。

## 2.4 两组患者干预依从性比较

观察组饮食控制依从性、运动锻炼依从性、定期监测依从性、随访依从性评分及总分均高于对照组 ( $P < 0.05$ )。见表4。

表4 两组患者干预依从性比较 ( $\bar{x} \pm s$ , 分)

组别	对照组	观察组	t 值	P 值
例数	30	30		
饮食控制依从性	17.34 ± 3.12	21.89 ± 2.34	6.678	<0.001
运动锻炼依从性	16.87 ± 3.24	21.45 ± 2.56	6.345	<0.001
定期监测依从性	18.45 ± 2.98	22.67 ± 2.12	6.234	<0.001
随访依从性	17.92 ± 3.05	22.34 ± 2.23	6.789	<0.001
总分	70.58 ± 8.45	88.35 ± 6.12	9.456	<0.001

## 3 讨论

糖尿病高危人群是糖尿病防治工作的重点关注对象，这一群体处于糖尿病前期状态，若不及时采取有效干预措施，极易进展为糖尿病。生活方式干预作为糖尿病一级预防的核心策略，通过改善饮食结构、增加体力活动、控制体重等措施，可有效降低糖尿病发病风险<sup>[5]</sup>。结构化健康教育通过系统化设计、规范化实施、动态化管理，为糖尿病高危人群提供更加科学、

有效的健康教育服务。本研究结果显示，干预后观察组空腹血糖、餐后2小时血糖、糖化血红蛋白水平均显著低于对照组，表明结构化健康教育能够有效改善糖尿病高危人群的血糖控制水平。结构化健康教育强调系统性和完整性，通过分阶段实施，确保教育内容的全面覆盖。观察组干预后生活方式各维度评分及总分均显著高于对照组，说明结构化健康教育能够有效促进糖尿病高危人群生活方式的改善。在饮食管理方面，结构化健康教育通过营养师的专业指导，帮助患者建立科学的饮食观念，掌握食物交换份计算方法，学会合理搭配膳食<sup>[7]</sup>。在运动指导方面，根据患者的体能状况和个人喜好制定运动处方，避免了“一刀切”的问题。通过详细讲解运动的方法、强度、频率和注意事项，帮助患者掌握科学运动的技能，降低运动风险，提高运动的安全性和有效性<sup>[8]</sup>。

健康知识的掌握是行为改变的基础。本研究结果显示，观察组健康知识掌握良好率显著高于对照组，表明结构化健康教育能够有效提升糖尿病高危人群的健康知识水平。结构化健康教育通过系统化的知识教育，采用多媒体课件、案例分析、小组讨论等多种形式，将抽象的医学知识转化为通俗易懂的内容，增强了教育的可接受性<sup>[9]</sup>。干预依从性是影响干预效果的重要因素。本研究显示，观察组各项依从性评分均显著高于对照组，说明结构化健康教育能够有效提高糖尿病高危人群的干预依从性。结构化健康教育通过建立多渠道随访机制，包括门诊随访、电话随访、微信群管理等，保持与患者的密切联系，及时了解干预执行情况，发现问题并提供指导。

综上所述，结构化健康教育通过系统化、规范化、个性化的教育模式，能够有效改善糖尿病高危人群的血糖控制水平，促进生活方式的改善，提升健康知识掌握度，提高干预依从性，在糖尿病的早期预防中具有重要应用价值。

## 参考文献：

- [1] 鲁国香,李月琴,赵春莲.结构化心理干预配合健康教育对高龄产妇产后抑郁患者社会功能、应对方式及生活质量的影响[J].中国医药导报,2021,18(31):189-192.
- [2] 俞瑾,徐美芳,樊敏娜,等.全媒体健康教育模式对冠心病合并糖尿病患者健康生活方式的影响[J].中国健康教育,2020,36(4):356-359.
- [3] 曹玉凤,李菲.微信健康教育对中老年糖尿病患者健康生活方式的影响研究[J].中国健康教育,2020(10):954-957.
- [4] 郭瑞玲,任慧静,卢文艺,等.SBAR沟通模式联合结构化健康教育在2型糖尿病患者中的应用[J].海南医学,2025,36(18):2716-2720.
- [5] 倪凌雁,包丽雯.“互联网+”结构化治疗与健康教育模式在糖尿病慢性病管理中的效果[J].上海医药,2025,46(3):57-60.
- [6] 何焯.以专科护理人员为主导的5A护理模式联合结构化健康教育在糖尿病足高危患者中的应用[J].慢性病学杂志,2025(7):1065-1068.
- [7] 缪娟,曹灿,刘依,等.基于微信公众平台对糖尿病肾脏疾病3~4期患者进行中医健康教育临床观察[J].中国中医药现代远程教育,2025,23(5):93-96.
- [8] 陈友兰,林艺兰,唐丹,等.同伴支持对老年2型糖尿病患者的健康教育效果[J].糖尿病新世界,2025,28(10):152-156.
- [9] 李春梅,杨天煌,于海霞,等.基于健康教育下的优质护理对健康体检糖尿病患者的影响[J].慢性病学杂志,2025(6):954-956+960.