

# 老年糖尿病患者自我管理教育的有效性研究

惠静静

宝鸡市妇幼保健院儿童医院 陕西 宝鸡 721300

**摘要:** **目的:** 本研究旨在探讨老年糖尿病患者自我管理教育的有效性。**方法:** 通过随机对照试验, 将 120 例老年糖尿病患者分为观察组与对照组, 每组 60 例。观察组实施为期 12 周的综合自我管理教育方案, 对照组接受常规护理。研究通过比较两组患者干预前后的血糖控制指标、自我管理行为水平及生活质量评分, 分析自我管理教育的实际效果。**结果:** 结果显示, 观察组患者在血糖控制、自我管理行为及生活质量方面均显著优于对照组 ( $P < 0.05$ )。**结论:** 研究表明, 系统化的自我管理教育可有效提升老年糖尿病患者的疾病管理能力, 改善健康结局, 具有重要的临床推广价值。

**关键词:** 老年糖尿病患者; 自我管理教育; 血糖控制; 自我管理行为; 生活质量

**引言:** 糖尿病是一种常见的慢性代谢性疾病, 随着人口老龄化进程的加快, 老年糖尿病患者的数量呈逐年上升趋势。老年糖尿病患者常伴有多种并发症, 病情复杂, 自我管理能力相对较弱, 导致血糖控制不佳, 严重影响生活质量<sup>[1]</sup>。自我管理是糖尿病治疗的核心环节, 包括饮食控制、运动锻炼、药物依从性、血糖监测等多个方面。有效的自我管理教育能够帮助患者掌握疾病管理知识和技能, 提高自我管理能力和自我管理行为, 从而改善血糖控制, 改善健康结局<sup>[2]</sup>。目前, 针对老年糖尿病患者的自我管理教育研究尚缺乏系统的干预方案和长期效果评估。本研究通过设计综合的自我管理教育方案, 探讨其在老年糖尿病患者中的应用效果, 为临床护理提供科学依据。

## 1 材料与方法

### 1.1 研究对象

选取 2023 年 1 月至 2024 年 12 月在某三级甲等医院内分泌科就诊的 120 例老年糖尿病患者作为研究对象。纳入标准: (1) 符合世界卫生组织 (WHO) 糖尿病诊断标准; (2) 年龄  $\geq 60$  岁; (3) 病程  $\geq 1$  年; (4) 意识清楚, 具有正常的沟通和理解能力; (5) 自愿参与本研究并签署知情同意书。排除标准: (1) 合并严重心、肝、肾等重要脏器功能障碍; (2) 患有阿尔茨海默病等认知障碍性疾病; (3) 近期参加其他临床试验。采用随机数字表法将患者分为观察组和对照组, 每组 60 例。两组患者在年龄、性别、病程、血糖水平等一般资料方面比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 具有可比性。

### 1.2 研究方法

#### 1.2.1 对照组

接受常规护理, 包括门诊定期随访、用药指导、饮食和运动建议等。护理人员在患者每次就诊时进行简短的健康宣教, 发放糖尿病健康教育资料。

#### 1.2.2 观察组

在常规护理的基础上, 实施为期 12 周的综合自我管理教育方案, 具体内容如下:

#### 1.2.3 教育内容

**疾病知识:** 包括糖尿病的病因、病理生理、临床表现、并发症及其危害等。

**饮食管理:** 讲解饮食治疗的重要性, 制定个性化的饮食方案, 指导患者如何计算每日所需热量、合理搭配食物种类、控制饮食量等。

**运动锻炼:** 根据患者的身体状况和兴趣爱好, 制定适合的运动计划, 介绍运动的方式、强度、时间和注意事项, 鼓励患者坚持规律运动。

**药物治疗:** 详细介绍各类降糖药物的作用机制、用法用量、不良反应及应对方法, 提高患者的药物依从性。

**血糖监测:** 教会患者正确使用血糖仪, 掌握血糖监测的时间、方法和频率, 以及如何记录和分析血糖监测结果。

**应急处理:** 讲解低血糖的症状、急救方法和预防措施, 提高患者应对低血糖的能力。

#### 1.2.4 教育方式

**集中授课:** 每周开展 1 次集中授课, 每次授课时间为 60-90 分钟, 由经过专业培训的护理人员担任讲师, 采用多媒体课件、图片、视频等多种形式进行讲解。

**小组讨论:** 每 2 周组织 1 次小组讨论, 每次讨论时间为 60 分钟, 将患者分成 5-8 人一组, 围绕特定的主题进行讨论, 如饮食管理中的常见问题、运动锻炼的体会等, 鼓励患者分享经验和心得, 相互学习和支持。

**个体指导:** 每月进行 1 次个体指导, 护理人员根据患者的具体情况, 进行一对一的个性化指导, 解决患者在自我管理过程中遇到的实际问题。

家庭随访：干预期间进行 2 次家庭随访，了解患者在家中的自我管理情况，评估家庭环境对患者自我管理的影响，给予针对性的指导和建议。

1.3 观察指标

1.3.1 血糖控制指标

分别于干预前和干预 12 周后，检测患者的空腹血糖（FPG）、餐后 2 小时血糖（2hPG）和糖化血红蛋白（HbA1c）水平。

1.3.2 自我管理行为水平

采用糖尿病自我管理行为量表（SDSCA）进行评估，该量表包括饮食控制、运动锻炼、药物依从性、血糖监测、足部护理等5个维度，共11个条目，每个条目采用0-7分的Likert评分法，总分越高表示自我管理行为水平越好。

1.3.3 生活质量评分

采用健康调查简表（SF-36）评估患者的生活质量，

该量表包括生理功能（PF）、生理职能（RP）、躯体疼痛（BP）、一般健康状况（GH）、精力（VT）、社会功能（SF）、情感职能（RE）、心理健康（MH）等 8 个维度，每个维度得分越高表示生活质量越好。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 22.0 统计学软件进行数据分析。计量资料以均数 ± 标准差（ $\bar{x} \pm s$ ）表示，组间比较采用独立样本 *t* 检验，组内比较采用配对样本 *t* 检验；计数资料以率（%）表示，组间比较采用  $\chi^2$  检验。以  $P < 0.05$  表示差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者血糖控制指标比较

干预前，两组患者的 FPG、2hPG 和 HbA1c 水平比较，差异无统计学意义（ $P > 0.05$ ）。干预 12 周后，观察组患者的 FPG、2hPG 和 HbA1c 水平均显著低于对照组，差异具有统计学意义（ $P < 0.05$ ）。具体结果见表 1。

表1 两组患者血糖控制指标比较

| 组别                  | FPG（mmol/L） |           | 2hPG（mmol/L） |            | HbA1c（%）  |           |
|---------------------|-------------|-----------|--------------|------------|-----------|-----------|
|                     | 治疗前         | 治疗后       | 治疗前          | 治疗后        | 治疗前       | 治疗后       |
| 观察组( <i>n</i> = 60) | 9.23±1.56   | 6.89±1.23 | 13.52±2.34   | 9.87±1.89  | 8.56±1.02 | 7.02±0.85 |
| 对照组( <i>n</i> = 60) | 9.18±1.62   | 8.35±1.45 | 13.45±2.41   | 11.78±2.12 | 8.61±1.10 | 8.15±0.   |
| <i>t</i>            | 0.126       | 4.34      | 0.118        | 3.80       | -0.188    | 4.93      |
| <i>P</i>            | > 0.05      | < 0.001   | > 0.05       | < 0.001    | > 0.05    | < 0.001   |

2.2 两组患者自我管理行为水平比较

干预前，两组患者的 SDSCA 总分及各维度得分比较，差异无统计学意义（ $P > 0.05$ ）。干预 12 周后，观察

组患者的 SDSCA 总分及饮食控制、运动锻炼、药物依从性、血糖监测等维度得分均显著高于对照组，差异具有统计学意义（ $P < 0.05$ ）。具体结果见表 2。

表2 两组患者自我管理行为水平比较

| 组别                  | SDSCA 总分   |            | 饮食控制      |            | 运动锻炼      |            |
|---------------------|------------|------------|-----------|------------|-----------|------------|
|                     | 治疗前        | 治疗后        | 治疗前       | 治疗后        | 治疗前       | 治疗后        |
| 观察组( <i>n</i> = 60) | 45.23±6.54 | 58.97±7.89 | 9.21±1.89 | 12.56±2.34 | 8.56±1.56 | 11.89±2.01 |
| 对照组( <i>n</i> = 60) | 44.89±6.87 | 49.23±7.23 | 9.21±1.89 | 10.56±2.11 | 8.32±1.67 | 9.56±1.98  |
| <i>t</i>            | 0.200      | 5.15       | 0         | 3.590      | 0.05      | 4.670      |
| <i>P</i>            | > 0.05     | < 0.001    | 1.000     | < 0.001    | > 0.05    | < 0.001    |

| 组别                  | 药物依从性      |            | 血糖监测      |            | 足部护理      |           |
|---------------------|------------|------------|-----------|------------|-----------|-----------|
|                     | 治疗前        | 治疗后        | 治疗前       | 治疗后        | 治疗前       | 治疗后       |
| 观察组( <i>n</i> = 60) | 10.23±2.11 | 13.67±2.56 | 9.56±1.78 | 12.89±2.11 | 7.67±1.45 | 8.97±1.67 |
| 对照组( <i>n</i> = 60) | 10.05±2.23 | 11.23±2.34 | 9.34±1.89 | 10.23±2.01 | 7.56±1.56 | 7.89±1.78 |
| <i>t</i>            | 0.332      | 3.980      | 0.479     | 5.16       | 0.292     | 2.503     |
| <i>P</i>            | 0.332      | < 0.01     | 0.479     | < 0.01     | > 0.05    | < 0.01    |

2.3 两组患者生活质量评分比较

干预前，两组患者的SF-36各维度得分比较，差异无统计学意义（ $P > 0.05$ ）。干预12周后，观察组患者的

PF、RP、BP、GH、VT、SF、RE、MH等维度得分均显著高于对照组，差异具有统计学意义（ $P < 0.05$ ）。具体结果见表3。

表3 两组患者生活质量评分比较

| 组别                  | PF         |            | RP         |            | BP         |             |
|---------------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|
|                     | 治疗前        | 治疗后        | 治疗前        | 治疗后        | 治疗前        | 治疗后         |
| 观察组( <i>n</i> = 60) | 62.34±8.56 | 78.97±9.87 | 58.97±7.89 | 75.67±8.90 | 65.23±9.21 | 79.56±10.23 |
| 对照组( <i>n</i> = 60) | 61.89±8.90 | 68.97±9.23 | 58.32±7.67 | 65.23±8.56 | 64.56±9.56 | 72.34±10.05 |
| <i>t</i>            | 0.280      | 7.932      | 0.159      | 5.414      | 0.126      | 4.968       |
| <i>P</i>            | 0.779      | < 0.01     | 0.873      | < 0.01     | 0.899      | < 0.01      |

| 组别                  | GH         |            | VT         |            | SF         |             |
|---------------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|
|                     | 治疗前        | 治疗后        | 治疗前        | 治疗后        | 治疗前        | 治疗后         |
| 观察组( <i>n</i> = 60) | 60.56±8.32 | 72.34±9.56 | 55.89±7.67 | 70.56±8.32 | 68.97±9.56 | 82.34±10.05 |
| 对照组( <i>n</i> = 60) | 59.87±8.67 | 65.89±9.21 | 55.89±7.67 | 62.34±8.56 | 68.32±9.87 | 75.67±10.23 |
| <i>t</i>            | 0.325      | 2.75       | 0          | 3.90       | 0.267      | 2.63        |
| <i>P</i>            | 0.746      | 0.008      | 1.000      | < 0.001    | 0.791      | 0.011       |

| 组别                  | RE         |             | MH         |            |
|---------------------|------------|-------------|------------|------------|
|                     | 治疗前        | 治疗后         | 治疗前        | 治疗后        |
| 观察组( <i>n</i> = 60) | 59.23±8.05 | 76.54±9.23  | 66.54±9.05 | 62.89±8.67 |
| 对照组( <i>n</i> = 60) | 58.97±8.34 | 66.54±9.051 | 62.89±8.67 | 69.23±9.2  |
| <i>t</i>            | 0.127      | 4.376       | 1.647      | -2.837     |
| <i>P</i>            | 0.900      | < 0.001     | 0.104      | 0.006      |

3 结论

本研究结果显示，为期 12 周的综合自我管理教育方案可显著改善老年糖尿病患者的血糖控制水平，提升其自我管理行为能力并提高生活质量。从血糖指标来看，观察组干预后空腹血糖、餐后 2 小时血糖及糖化血红蛋白水平均显著低于对照组，这一结果表明系统化的教育干预能够帮助患者更有效地执行饮食控制、运动锻炼及药物治疗等措施，通过提升治疗依从性和健康行为的持续性，实现对血糖的长期稳定控制<sup>[3]</sup>。在自我管理行为方面，观察组在饮食控制、运动锻炼、药物依从性及血糖监测等核心维度的得分均显著高于对照组，说明多样化的教育形式（如集中授课、小组讨论、个体指导与家庭随访结合）可通过知识传递、技能训练及社会支持等多重机制，增强患者对疾病管理的主动性和信心，尤其是小组讨论中同伴间的经验分享与相互监督，可能形成正向激励效应，促进健康行为的维持<sup>[4]</sup>。生活质量评估结果显示，观察组在生理功能、生理职能、躯体疼痛、社会功能等多个维度的得分均显著提升，这与血糖控制改善及自我管理能力的增强密切相关，良好的疾病控制可减少并发症风险，减轻躯体不适，同时患者因掌握疾病管理技能而产生的自我效能感，亦能显著改善心理状态和社会参与度<sup>[5]</sup>。

值得注意的是，本研究虽验证了自我管理教育的有效性，但仍存在一定局限性。例如样本来源于单一医院，可能存在选择偏倚；干预周期仅为 12 周，缺乏长期

随访数据以评估效果的持续性。未来研究可进一步扩大样本量，开展多中心、长周期的跟踪调查，并结合互联网技术开发个性化教育平台，以提升干预的可及性和覆盖面。此外，针对老年患者的认知特点和家庭支持系统进行更深入的亚组分析，或可进一步优化教育方案的针对性。总体而言，本研究为老年糖尿病患者的临床管理提供了实证依据，提示医护人员应将自我管理教育纳入常规护理路径，并通过多元化干预手段促进患者从知识获取到行为改变的转化，最终实现疾病预后的全面改善。

参考文献

[1]安璐,王波,王蒙蒙,等. 技术焦虑在老年2型糖尿病患者电子健康素养与自我管理能力的中介效应[J]. 中国医药导报,2025,22(3):9-13,33.

[2]赵镇雪,张丹丹,赵建强,等. 老年2型糖尿病患者自我管理能力的结构方程模型构建研究[J]. 中国实用护理杂志,2025,41(9):695-701.

[3]付文,徐珏,刘庆敏,等. 基于互动模式的社区自我管理活动对老年糖尿病患者生存质量干预效果分析[J]. 中国健康教育,2024,40(1):56-60.

[4]段蔚琨,李晓莉. 自我调节疲劳与老年2型糖尿病患者自我管理行为、生命质量的关系[J]. 国际护理学杂志, 2025,44(2):238-242.

[5]翟艳会. 以自我管理为导向的5A护理模式干预对老年糖尿病患者影响[J]. 航空航天医学杂志,2025,36(2): 235-238.