

居家糖尿病护理平台联合精准护理对糖尿病患者生活质量的影响分析

熊璐, 陶静*

华中科技大学同济医学院附属同济医院 湖北武汉

【摘要】目的 分析基于信息化技术的居家糖尿病护理平台联合精准护理模式对糖尿病患者血糖控制水平及生活质量的影响。**方法** 选取某院 2024 年 6 月至 2025 年 6 月期间的糖尿病患者 130 例, 随机分为干预组与对照组。对照组接受常规出院指导与门诊随访, 干预组在此基础上应用居家糖尿病护理平台并实施精准护理。**结果** 干预组的 HbA1c、FPG、2hPG 水平均明显低于对照组 ($P<0.05$)。在生活质量评估中, 干预组 DSQL 总分更低 ($P<0.05$)。**结论** 将居家糖尿病护理平台与精准护理策略相结合, 能够有效提升糖尿病患者的血糖管理效果。

【关键词】 糖尿病; 居家护理; 数字健康平台; 精准护理; 生活质量; 延续性护理

【收稿日期】 2026 年 6 月 8 日

【出刊日期】 2026 年 7 月 1 日

【DOI】 10.12208/j.cn.20260354

Analysis of the impact of home diabetes care platform combined with precision nursing on the quality of life of diabetic patients

Lu Xiong, Jing Tao*

Tongji Hospital, Affiliated to Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan, Hubei

【Abstract】Objective To analyze the impact of a home-based diabetes care platform combined with precision nursing on blood glucose control levels and quality of life in diabetic patients. **Methods** A total of 130 diabetic patients from a certain hospital between June 2024 and June 2025 were selected and randomly divided into an intervention group and a control group. The control group received routine discharge guidance and outpatient follow-up, while the intervention group additionally utilized the home-based diabetes care platform and implemented precision nursing. **Results** The intervention group showed significantly lower levels of HbA1c, FPG, and 2hPG compared to the control group ($P<0.05$). In quality of life assessments, the intervention group had a lower DSQL total score ($P<0.05$). **Conclusion** Combining a home-based diabetes care platform with precision nursing strategies can effectively improve blood glucose management outcomes in diabetic patients.

【Keywords】 Diabetes; Home care; Digital health platform; Precision care; Quality of life; Continuity of care

糖尿病管理的长期有效性会直接影响患者的生活质量与预后^[1]。传统护理模式受限于时间空间因素, 难以实现持续性干预^[2]。数字化居家护理平台的发展给延续性护理提供了新的路径, 但是其效果非常依赖科学的护理理念支撑^[3]。精准护理强调个体化干预, 与平台结合可能会形成高效的管理模式。目前, 二者结合对糖尿病患者生活质量的影响尚需实证支持。本研究旨在分析该联合模式的应用效果。

1 对象和方法

1.1 研究对象

选取某院 2024 年 6 月至 2025 年 6 月期间内分泌科出院并符合纳入标准的 2 型糖尿病患者 130 例作为

研究对象, 采用随机数字表法分为干预组与对照组。两组患者在年龄、性别、病程、基础血糖水平等一般资料上差异无统计学意义 ($P>0.05$), 有可比性, 见表 1。

1.2 纳入与排除标准

纳入标准:

(1) 符合《中国 2 型糖尿病防治指南 (2020 年版)》诊断标准;

(2) 年龄 18~75 岁;

(3) 具备基本的智能手机操作能力;

(4) 知情同意并自愿参与。

排除标准:

*通讯作者: 陶静

(1) 伴有严重心、肝、肾等脏器功能不全或终末期疾病;

(2) 存在认知障碍或精神疾患, 无法配合研究;

(3) 妊娠或哺乳期妇女;

(4) 预计随访期内无法持续参与。

1.3 干预方法

1.3.1 对照组方法

对照组实施常规护理。出院时接受糖尿病健康教育, 内容有饮食控制、运动建议、药物服用及复诊安排等。嘱其定期门诊复查, 接受常规指导。

1.3.2 干预组方法

干预组在上述方法的基础上实施居家糖尿病护理平台联合精准护理。具体操作如下:

(1) 平台构建与应用

采用有患者端与医护端一体的居家糖尿病管理软件。患者通过手机应用程序, 每日常录入空腹及餐后血糖、血压等数据, 可选择性记录饮食照片与运动情况。平台提供知识库、服药提醒与在线咨询窗口。管理小组通过医护端仪表盘可查看患者数据得趋势图与依从性报告, 并具备发送消息与健康教育材料的功能。

(2) 精准护理实施流程

精准评估。在患者出院前, 专科护士会重点通过访谈评估其自我管理信心、主要知识盲区、日常生活习惯及家庭支持情况。结合平台后续的生理数据, 形成个体化电子健康档案。

精准计划。基于初步评估, 管理小组一起商定一份涵盖短期与长期目标的个性化管理计划草案, 该计划会在干预中不断调整。

精准干预。①动态预警与即时反馈: 系统会根据指南设定个性化的血糖目标范围。当患者上传的数据连续异常或超出阈值时, 自动向管理护士预警。护士会在 24 小时内联系患者, 温和地探询原因, 并提供具体的调整建议。②个性化分层健康教育: 依据平台记录的患者知识测试结果与患者常犯错误模式, 系统会自动或由护士手动推送与之匹配的课程或图文提示, 实现教

育内容的针对性供给。③精细的行为指导: 研究针对具体的行为短板做教练式辅导。譬如, 对于饮食记录敷衍者, 护士会通过示例图片指导其进行食物估量。对于运动惰性高的患者, 一起商讨并制定易执行的家庭活动方案。④心理与社会支持: 定期关注患者 DSQL 心理维度的评分, 对情绪困扰明显的患者, 增加沟通频率。用简单的认知行为技巧做好疏导, 并鼓励其加入平台内的小型病友支持群组, 分享经验。

(3) 精准评价

每月做一次阶段性的评价, 审视血糖等客观指标的变化, 并通过平台互动记录和简短访谈, 评估患者行为改变阶段、遇到的新障碍及主观感受, 以此作为调整下一周期干预重点的依据。

1.4 观察指标

代谢指标: 于干预 6 个月后, 检测糖化血红蛋白 (HbA1c)、空腹血糖 (FPG)、餐后 2 小时血糖 (2hPG)。

生活质量: 于相同时点, 采用中文版糖尿病特异性生活质量量表 (DSQL) 评估。该量表包含生理功能 (12 条目)、心理/精神 (8 条目)、社会关系 (6 条目)、治疗满意度 (3 条目) 4 个维度, 共 29 个条目, 采用 Likert 5 级评分, 总分越高代表生活质量越差。该量表信效度良好。

1.5 统计学方法

使用 SPSS22.0 软件分析, 使用 t 和 “ $\bar{x} \pm s$ ” 表示计量资料, 使用卡方和 % 表示计数资料, $P < 0.05$ 为有统计学意义。

2 结果

2.1 患者的基线资料比较

两组患者在年龄、性别、病程、基础血糖水平等一般资料上差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 有可比性, 见表 1。

2.2 患者干预后代谢指标比较

干预 6 个月后, 干预组的 HbA1c、FPG、2hPG 水平均明显低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 2。

表 1 两组患者的基线资料对比 [n, (%), ($\bar{x} \pm s$)]

组别	干预组	对照组	t/χ^2	P
例数	65	65	-	-
年龄 (岁)	58.34 ± 9.67	59.01 ± 10.23	0.381	0.704
性别 (男/女)	35/30	37/28	0.127	0.721
糖尿病病程 (年)	7.82 ± 4.15	8.11 ± 4.36	0.381	0.704
HbA1c	8.45 ± 1.32	8.51 ± 1.28	0.260	0.795
DSQL 总分 (分)	68.92 ± 12.45	67.83 ± 11.96	0.501	0.617

表 2 两组患者干预后代谢指标对比 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	HbA1c (%)	FPG (mmol/L)	2hPG (mmol/L)
干预组	65	6.98±0.89	7.05±1.34	9.34±2.12
对照组	65	7.85±1.05	8.12±1.67	11.25±2.45
<i>t</i>	-	5.096	4.029	4.753
<i>P</i>	-	0.001	0.001	0.001

2.3 患者干预后生活质量评分比较

干预后干预组 DSQL 总分 (52.18±10.37 分) 明显低于对照组 (61.45±11.26 分), 差异具有统计学意义 ($t=4.882, P=0.001$)。

3 讨论

糖尿病是特征为慢性高血糖的代谢性疾病, 主要因为胰岛素分泌不足或作用障碍。其病程长, 要终身管理, 控制不佳会导致心血管疾病、肾病及视网膜病变等多种严重并发症, 对患者的生活质量构成持续威胁^[4]。

目前对于糖尿病的护理多以常规护理为主。通过健康教育, 指导患者做饮食控制、规律运动、药物治疗和自我监测血糖, 依赖定期门诊随访来评估调整方案^[5]。这种模式在提供基础建立治疗框架上是有效的, 但其效果常受诸多限制。其随访问隔较长, 教育内容偏标准化。许多患者在离开医院后, 自我管理依从性开始下降, 血糖控制会波动或不达标, 整体护理效果不能达到理想状态^[6]。

本研究的结果显示, 联合应用居家糖尿病护理平台与精准护理策略, 在改善患者血糖控制及生活质量方面均比常规随访模式更优秀。这个优势源自技术与护理理念的协同。平台能实现数据的连续采集传输, 打破了传统护理的时间空间障碍, 为动态干预提供了依据。而干预组嵌入的精准护理, 将海量的数据转为个性化的针对护理方法。通过动态预警跟即时反馈, 护理响应从回顾性的分析转变为前瞻性的^[7]。基于数据的分层教育与行为指导, 让干预措施摆脱了“一刀切”的局限, 更有针对性。这种数据驱动、问题导向的模式, 直接促进了血糖等生理指标的改善, 还通过护士持续的关注、个性化的支持及病友间的互动, 在多方面提升了患者的心理感受跟社会相关功能, 这也是 DSQL 量表中各维度评分全面优化的重要原因^[8]。当然, 本研究也有局限性。本模式的有效性会受到患者的素养、医疗团队投入程度等因素影响。其长期成本效益以及要怎么利用更智

能的技术来优化护理负荷, 是未来值得探索的方向。

综上所述, 居家糖尿病护理平台与精准护理联合应用, 展现出了优化糖尿病患者临床结局与生活质量的积极前景。

参考文献

[1] 王跃天,刘锋,张静,等.孝感市某社区 2 型糖尿病管理现状及影响因素分析[J].中国社区医师,2023,39(01):142-144.

[2] 何叶青,周先利.糖尿病教育中护理人员角色的定位与发展路径[J].生命科学仪器,2024,22(01):78-80.

[3] 吴丽芳,吴聪华,陈翠容.以信息化为基础的居家护理在老年糖尿病患者中的应用研究进展[J].糖尿病新世界,2024,27(20):195-198.

[4] 中国 2 型糖尿病防治指南 (2020 年版) (上) [J].中国实用内科杂志,2021,41(08):668-695.

[5] 中国老年 2 型糖尿病防治临床指南 (2022 年版) [J].中国糖尿病杂志,2022,30(01):2-51.

[6] 蔡莉莉.基层延续护理对基层糖尿病患者血糖控制的影响[J].黑龙江中医药,2023,52(05):256-258.

[7] 杨璐,陈倩,齐翠萍,等.基于信息技术的居家糖尿病老人长期照护路径的构建及应用研究[J].护理研究,2022,36(05):780-787.

[8] 赵玮.“居家糖尿病护理平台”对老年糖尿病患者自我管理及生活质量的影响[J].实用糖尿病杂志,2021, 17(01): 167.

版权声明: ©2026 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