

Self-Management Behavior and Quality of Life Improvement of Diabetic Patients under the “Hospital-Community-Family” Trinity Nursing Model

Chen Gong, Qingmin Yang*

Fifth People's Hospital of Shanghai of Fudan University, School of Nursing of Fudan University, Shanghai
Email: gongchen_eileen@163.com, *yangqingmin2001@yeah.net

Received: May 7th, 2020; accepted: May 25th, 2020; published: Jun. 1st, 2020

Abstract

Objective: To evaluate the effect of the “hospital-community-family” trinity nursing model to improve the self-management behavior and quality of life of diabetic patients. **Methods:** Based on the “hospital-community-family” Trinity Nursing Model, 84 patients with diabetes were provided with information support, health guidance, such as diet, medication, exercise, and self-monitoring, and the effect evaluation was performed 6 months later. **Results:** After 6 months of intervention, the self-management behavior (SDSCA score) and quality of life (DSQL score) of diabetic patients were significantly improved ($P < 0.001$). **Conclusion:** The “hospital-community-family” three-in-one nursing model can significantly improve the self-management behavior of diabetic patients, which is conducive to blood glucose control after discharge and improves the quality of life of patients.

Keywords

Trinity Nursing Model, Diabetes, Self-Management, Quality of Life

“医院 - 社区 - 家庭”三位一体护理模式下糖尿病患者自我管理行为及生活质量改善情况

龚晨, 杨青敏*

复旦大学附属上海市第五人民医院, 复旦大学护理学院, 上海
Email: gongchen_eileen@163.com, *yangqingmin2001@yeah.net

收稿日期: 2020年5月7日; 录用日期: 2020年5月25日; 发布日期: 2020年6月1日

*通讯作者。

摘要

目的: 评价“医院-社区-家庭”三位一体护理模式改善糖尿病患者自我管理行为及生活质量的效果。方法: 基于“医院-社区-家庭”三位一体护理模式对84例糖尿病患者进行饮食、用药、运动、自我监测等方面的信息支持、健康指导, 6个月后进行效果评价。结果: 干预6个月后, 糖尿病患者自我管理行为(SDSCA得分)和生存质量(DSQL得分)均得到显著改善($P < 0.001$)。结论: “医院-社区-家庭”三位一体护理模式下糖尿病患者的自我管理行为可得到显著改善, 有利于患者出院后血糖控制, 提高其生活质量。

关键词

三位一体护理模式, 糖尿病, 自我管理, 生活质量

Copyright © 2020 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

糖尿病是一种需要长期治疗、监测管理的慢性疾病, 自我管理是影响糖尿病患者预后的重要因素, 管理糖尿病的重点是提高患者自我管理水平, 糖尿病自我管理教育已成为目前糖尿病防治的一项基本任务[1][2]。2017版《中国2型糖尿病防治指南》指出: 糖尿病患者在接受专业机构医生诊断后, 应立即接受糖尿病自我管理教育, 可采用的教育形式有集体教育, 如大课堂教学式、小组形式、个体化健康教育等形式[3]。医院-社区-家庭互动模式将护理服务延伸至社区及家庭, 是整体护理内涵的延伸和深化, 为慢病患者提供连续无缝隙的护理服务, 对改善患者生活质量起到了较好的促进作用[4]。

2. 对象与方法

2.1. 调查对象

采用方便抽样的方法选择2017年1月~3月在我院内内分泌科住院的糖尿病患者84例为研究对象。纳入标准: ①符合1999年WHO诊断标准的DM患者[5]; ②上海市本地居民; ③年龄18~80周岁; ④认知水平正常、意识清楚, 能进行语言沟通, 识字, 可以独自或在协助下完成调查问卷内容; ⑤在正规医疗机构确诊糖尿病大于1年; ⑥自愿参与本研究; ⑦出院后返家或社区医院, 且居住地址在与我们院建立合作关系的社区范围内。排除标准: ①伴有其他危重疾病, 如恶性肿瘤、心功能衰竭、肾功能衰竭、呼吸功能衰竭、肝功能衰竭、严重外伤、大脑皮层损害者; ②既往有认知障碍或精神疾患病史者(参考美国精神疾病诊断标准DSM IV-R)。本研究获医院伦理委员会审核通过。

2.2. 方法

2.2.1. 信息平台的建立

“医院-社区-家庭”三位一体慢病护理模式以远程医疗系统为支撑平台, 研究团队运用系统工程理论, 在充分了解当前慢病患者对自我管理知识相关需求, 并结合国内外已有的相关健康管理软件的基

基础上, 综合团队智慧, 在某信息技术有限公司的技术支持下, 搭建基于无线网络、移动终端的慢病自我管理模式, 该信息平台主要分为患者端和医护端两个端口, 患者端供医院使用, 医护端供社区和家庭使用。患者端主要模块有症状管理、用药管理、运动管理、饮食管理、健康教育及实时通讯, 医护端主要模块有患者档案、患者管理、健康教育、实时通讯。

2.2.2. 电子健康教育知识库的构建

电子健康教育知识库为各种慢性疾病(包括糖尿病、高血压、COPD、脑卒中等)健康教育的汇总, 主要内容包括疾病的基本知识、诊断、治疗、居家护理与指导、风险评估与自我处理。该知识库的内容由各相关科室资深护士在查阅国内外相关文献的基础上编写, 并由护理专家审核后进行修改, 最终形成终稿。并在此基础上编著科普书籍, 用于开展社区科普活动, 普及慢病人群居家自我管理相关知识, 做好患者延续性护理工作, 完善三位一体慢病护理模式。通过终端链接糖尿病患者知识库, 并进行相关知识的定期更新(每 2 周一次)。

2.2.3. 组建慢病管理团队, 培训社区护士

将我院慢病相关科室的资深护师及医生组建成多学科的慢病管理团队, 并形成一套完整的社区护士培训方案, 对社区护士进行定期的集中培训。

2.3. 评价指标

2.3.1. 自我管理行为评价

糖尿病自我管理行为量表(The Summary of Diabetes Self-care Activities, SDSCA) [6]: 是目前使用最为广泛的糖尿病自我管理行为测量工具之一, 内容涉及饮食、运动、血糖检测、足部护理及吸烟情况, 现已被翻译成 20 多种语言文字在几十个国家被广泛应用。我国也有专家对该量表进行翻译及信效度验证[7], 翻译后的量表包含 11 个条目, 5 个项目涉及饮食, 2 个项目涉及锻炼, 2 个项目涉及血糖监测, 2 个项目涉及足部护理, 分别反应总体饮食、水果类饮食、蔬菜类饮食、脂类饮食、运动、血糖监测、足部护理等 7 个方面的内容。该量表的评分方法为: 1) 采用天数计分, 不能算百分比。2) 饮食: 第 1~5 题的平均分, 第 5 题为反向计分, 即 $0 = 7, 1 = 6, 2 = 5, 3 = 4, 4 = 3, 5 = 2, 6 = 1, 7 = 0$; 运动: 第 6 题与第 7 题的平均分; 血糖监测: 第 8 题与第 9 题的平均分; 足部护理: 第 10 题与第 11 题的平均分。结果分析判断: 总得分最高分为 28 分, 单项最高分为 7 分; 自我管理评分分级方法: 好: 总分 > 23 分, 单项 > 5.6 分; 一般: 总分 17~23 分, 单项得分 5.6~4.2 分; 差: 总分 < 17 分, 单项 < 4.2 分。得分越高, 自我管理的水平越高。

2.3.2. 生存质量评价

糖尿病患者生存质量特异性量表(Diabetes specific Quality of Life scale, DSQL) [8]: 是 1997 年由原中山大学医科大学周凤琼等研制的专用于反映糖尿病患者生存质量的量表, 具有良好的信度、效度和反应度。DSQL 主要反映糖尿病及其治疗对患者生理、心理、社会关系等方面的影响, 包括 4 个维度: 生理功能、心理方面、社会关系、治疗方面。DSQL 包括 27 个条目, 每个条目最高 5 分, 最低 1 分, 总分 135 分, 分数越低, 受疾病的影响越轻, 生存质量越好。

2.4. 统计学分析

应用 SPSS22.0 统计软件对研究数据进行统计分析, 采用频数、均数、标准差对患者的一般资料进行描述性统计, 采用配对 t 检验对患者干预前后基线资料如 SDSCA 得分、DSQL 得分进行比较, 以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

3. 结果

3.1. 研究对象一般资料

研究对象平均年龄 71 岁, 67.9%为男性, 86.9%为已婚状态, 67.9%文化程度在初中及以下, 文化程度总体较低。见表 1。

Table 1. General information (n = 84)

表 1. 研究对象一般资料(n = 84)

项目	均数±标准差	人数
年龄(岁)	71.06 ± 7.80	
性别(男/女)		57/27
婚姻状况(已婚/离婚、丧偶或未婚)		73/11
文化程度(高中及以上/初中及以下)		27/57

3.2. 研究对象干预前后自我管理行为比较

干预 6 个月后, 研究对象 SDSCA 总得分及健康饮食、规律运动、血糖监测、足部护理、用药管理各维度得分均明显与高于干预前, 差异有统计学意义($P < 0.001$), 说明研究对象糖尿病自我管理行为得到显著改善, 结果见表 2。

Table 2. Comparison of SDSCA scores before and after intervention

表 2. 研究对象干预前后 SDSCA 得分比较

时间	SDSCA 总分	健康饮食	规律运动	血糖监测	足部护理	用药管理
干预前	11.96 ± 4.12	3.91 ± 1.53	3.74 ± 1.45	1.96 ± 0.71	0.83 ± 0.72	1.52 ± 1.04
干预后	17.87 ± 4.22	5.30 ± 1.69	4.91 ± 1.50	3.00 ± 0.67	2.04 ± 0.71	2.61 ± 0.99
P	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

3.3. 研究对象干预前后生活质量比较

干预 6 个月后, 研究对象 DSQL 总得分及生理、心理、社会、治疗各维度得分均明显与高于干预前, 差异有统计学意义($P < 0.001$), 说明研究对象糖尿病患者特异性生活质量得到显著改善, 结果见表 3。

Table 3. Comparison of DSQL scores before and after intervention

表 3. 研究对象干预前后 DSQL 得分比较

时间	DSQL 总分	生理	心理	社会	治疗
干预前	53.05 ± 13.55	26.52 ± 7.37	14.05 ± 3.68	7.28 ± 2.35	5.19 ± 1.53
干预后	46.10 ± 11.87	23.48 ± 6.77	12.05 ± 3.17	6.05 ± 2.10	4.52 ± 1.10
P	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

4. 讨论

4.1. “医院 - 社区 - 家庭”三位一体护理模式特点

“医院 - 社区 - 家庭”三位一体护理模式基于健康管理平台给予糖尿病患者信息支持、健康指导,

完善糖尿病患者健康信息档案, 并实时更新, 实现医院、社区、家庭间的患者健康信息共享, 促进优质医疗护理资源下沉, 以实现为出院后患者提供纵向延续性护理服务, 同时培养社区慢病管理护理人员, 带动基层护理服务及健康科普能力提升[9]。

4.2. “医院 - 社区 - 家庭” 三位一体护理模式的干预效果

4.2.1. 有利于改善糖尿病患者自我管理行为

2017 版《中国 2 型糖尿病防治指南》[10]中提出, 糖尿病患者在明确诊断后, 一定要接受自我管理教育, 提高其自我照护能力, 糖尿病自我管理强调以患者为中心, 尊重其个人意愿, 管理者在实施管理方面需充分考虑其自我效能及社会家人的支持。本研究中, 研究对象干预后糖尿病自我管理行为量表总分及各维度得分均显著高于干预前得分(均为 $P < 0.001$), 说明“医院 - 社区 - 家庭”三位一体护理模式有助于改善糖尿病患者自我管理行为。“医院 - 社区 - 家庭”三位一体慢病护理模式通过电子健康教育知识库的构建, 以远程医疗系统为支撑平台给予糖尿病患者信息支持、健康指导, 完善糖尿病患者健康信息档案, 并实时更新, 实现医院、社区、家庭间的患者健康信息共享, 有助于通过疾病相关知识不断强化, 从饮食、用药、运动及血糖监测等方面改善糖尿病患者自我管理行为。

4.2.2. 有利于提升糖尿病患者生活质量

本研究中, 研究对象干预后糖尿病患者特异性生活质量明显与高于干预前, 差异有统计学意义($P < 0.001$), 说明“医院 - 社区 - 家庭”三位一体护理模式有助于提升糖尿病患者生活质量。这可能与患者通过每日记录饮食、运动、用药、血糖波动情况, 帮助患者更为主动地参与到血糖的自我管理中来, 专业、科学、多方位的提高其自我管理知识和技能[11], 以更有效地控制其血糖水平, 避免并发症发生对患者日常生活活动的影响, 从而提升患者生活质量。

5. 小结

采用“医院 - 社区 - 家庭”三位一体慢病护理模式对糖尿病患者进行管理, 可有效促进患者形成良好的生活方式, 改善其自我管理行为, 从而降低血糖水平。该模式可为临床医护人员对慢病患者实施有效管理提供多层面的参考。但本研究尚存在一定的局限性, 研究对象均来自同一家医院, 因此研究的代表性可能存在不足, 后续可通过多中心研究及增加样本量, 对本研究结果进行补充完善, 从而更好地为临床护理人员提供参考依据。

基金项目

上海市闵行区自然科学基金(编号: 2016MHZ36); 上海市科学技术委员会科普项目(编号: 19DZ2301700)。

参考文献

- [1] 王敬丽, 周晨, 李丽平, 等. 社区 2 型糖尿病患者自我管理行为的现状调查[J]. 医学信息, 2016, 29(35): 32-33.
- [2] Sigurdardóttir, A.K. (2005) Self-Care in Diabetes: Model of Factors Affecting Self-Care. *Journal of Clinical Nursing*, 14, 301-314. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2004.01043.x>
- [3] 韩丽娜. 医联体推进中的优势与效果研究[D]: [硕士学位论文]. 晋中: 山西医科大学, 2017.
- [4] 高莉, 杨韵歆. “医院 - 社区 - 家庭”一体化延伸护理模式在老年糖尿病病人健康管理中的应用[J]. 全科护理, 2018, 16(035): 4453-4456.
- [5] 康烁, 田素斋, 高俊香, 等. 基于保护动机理论的护理干预对糖尿病患者血糖监测的影响[J]. 中国护理管理, 2016, 16(2): 242-246.

- [6] Toobert, D.J., Hampson, S.E. and Glasgow, R.E. (2000) The Summary of Diabetes Self-Care Activities Measure: Results from 7 Studies and a Revised Scale. *Diabetes Care*, **23**, 943-950. <https://doi.org/10.2337/diacare.23.7.943>
- [7] 李延飞, 陈伟菊, 许万萍, 等. 2 型糖尿病患者自我管理行为量表的改良及其信效度检验[J]. 现代医院, 2011, 11(3): 148-150.
- [8] 丁元林, 孔丹莉, 倪宗瓚, 邓浩华. 糖尿病特异性生存质量量表的文化调适与修订[J]. 中国行为医学科学, 2004(1): 106-107.
- [9] 张素, 田家利, 许丽杰. 三位一体服务模式在哮喘控制中的应用与体会[J]. 中国护理管理, 2015, 15(5): 522-524.
- [10] 中华医学会糖尿病学分会. 中国 2 型糖尿病防治指南(2017 年版) [J]. 中国实用内科杂志, 2018, 38(4): 34-86.
- [11] 赵振华, 杨青敏. 糖尿病 APP 用于改善社区老年糖尿病患者自我管理行为研究[J]. 护理学杂志, 2016, 31(19): 95-98, 102.