

# 糖尿病患者自我管理及其干预的研究进展

罗建设(综述), 李桂红(审校)

作者单位: 546300 广西, 宜州市人民医院内科

作者简介: 罗建设(1964-), 女, 大学本科, 学士学位, 副主任护师, 研究方向: 护理管理及内分泌疾病护理。E-mail: 1148468369@qq.com

**[摘要]** 在糖尿病的治疗中, 患者的自我管理占有重要的地位。提高患者的自我管理能力和有助于病情的改善, 减少并发症的发生, 改善患者的生活质量并延长寿命。近年来国内外学者对糖尿病患者自我管理做了大量研究工作, 取得了一些成果。该文就糖尿病患者自我管理及其干预方面的研究进展情况作一简要介绍。

**[关键词]** 糖尿病; 自我管理; 社会支持; 健康教育; 护理干预

**[中图分类号]** R 587.1 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1674-3806(2015)04-0384-04

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2015.04.30

**Research progress on self-management of patients with diabetes mellitus and its intervention** LUO Jian-she, LI Gui-hong. Department of Internal Medicine, Yizhou People's Hospital, Guangxi 546300, China

**[Abstract]** In the treatment of diabetes, a patient's self-management is very important. Improving a patient's self-management ability should be helpful in improving disease conditions, reducing complications and improving the quality of life and prolonging the life span. In recent years, scholars at home and abroad have made a lot of research work on self-management of patients with diabetes mellitus. In this paper, research progress on self-management of patients with diabetes mellitus and its intervention is briefly introduced.

**[Key words]** Diabetes mellitus; Self-management; Social support; Health education; Nursing intervention

糖尿病是由遗传和环境因素共同引起的一组以代谢紊乱为主要表现的临床综合征。它可以引起多种慢性并发症, 导致器官障碍和衰竭, 甚至致残和致死。糖尿病的患病率在全球范围内不断增加, 尤以发展中国家更为明显, 已成为临床常见的内分泌代谢病<sup>[1-3]</sup>。据报道 2007~2008 年我国 11 省市 4.6 万人调查结果显示, 20 岁以上人群中糖尿病患病率为 9.7%, 高于 1980 年 14 省市 30 万人的调查结果(其患病率为 0.67%)<sup>[1,2]</sup>。据 Mokdad 等<sup>[3]</sup>报道, 美国糖尿病的患病率也从 1990 年的 4.9% 增至 1998 年的 6.5%。糖尿病控制不良可以引起心脑血管病变、神经病变、肾功能衰竭、失明、肢体坏死等并发症<sup>[2]</sup>, 给社会及个人造成了严重的经济负担并导致患者生命质量下降。糖尿病是一种慢性疾病, 需要采用饮食、运动、血糖监测、药物、教育、糖尿病足管理等综合性措施才能有效控制, 而这些措施的实施都要通过患者的自我管理去实现。现就糖尿病患者自我管理及其干预的研究进展作一简要的介绍。

## 1 患者自我管理的概念

关于患者自我管理, 国内外尚缺乏统一定义。Barlow 等<sup>[4]</sup>认为慢性病自我管理是在应对慢性病的过程中发展起来的一种管理症状、治疗生理和心理变化并改变生活方式的能力。宋艺君等<sup>[5]</sup>认为, 健康自我管理是个体在参与自我照护活动中, 运用问题解决技巧处理因疾病所致的身体、心理与社会问题的过程。而 Masterson<sup>[6]</sup>则认为健康自我管理是在与慢性病长期共存的生活中, 个体能够进行生理及心理疾病的管理并改变生活状态的过程, 重点在于日常活动管理、用药及症状管理、压力管理及社交管理等。一般认为, 糖尿病自我管理水平体现在一系列复杂的自我护理行为方面, 包括饮食、用药、身体锻炼、血糖监测、并发症的处理等。

## 2 糖尿病患者自我管理的评估

对糖尿病患者自我管理的评估, 目前尚无统一标准。国外有以下常用的相关量表: (1) 密歇根糖尿病管理评定量表(diabetes care profile, DCP)。DCP

是美国密歇根糖尿病研究和培训中心发展的一套评估糖尿病心理、社会影响因素及其治疗状况的量表。

(2) 糖尿病疾病改善计划量表 (the diabetes quality improvement project, DQIP)。DQIP 是一套评估糖尿病患者躯体、心理、社会以及自我管理行为的量表。

(3) 糖尿病自我护理行为简表 (the summary of diabetes self-care activities, SDSCA)。SDSCA 是测量患者自我管理行为的量表, 评估的内容包括饮食、运动、血糖监测、足部护理及吸烟情况等。国内相关量表的研究较少。有报道国内学者<sup>[7]</sup>设计一种糖尿病患者自我管理评估量表, 内容包括: 饮食管理、运动管理、药物管理、血糖监测、低血糖管理、糖尿病足管理。经过 5 位专家评定, 量表有较好的信度和效度。近年, 张婧琨等<sup>[8]</sup>采用文献回顾、专家咨询及患者调查的方法构建糖尿病自我管理量表, 应用该量表对符合条件的 130 例糖尿病患者进行问卷调查, 收集数据进行信、效度分析。结果表明糖尿病自我管理量表包括 5 个维度, 共 22 个条目, 其中饮食管理 4 个条目、运动管理 4 个条目、药物管理 4 个条目、血糖监测 6 个条目、并发症及危险因素管理 4 个条目。量表总的 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.738, 重测信度为 0.891 ( $P=0.00$ ); 内容效度指数 (CVI) 为 0.89, 各维度与总量表呈正相关, Pearson 相关系数在 0.524 ~ 0.783 之间。采用因子分析共提取公因子 6 个, 累积解释变异量为 79.652%, 与量表最初构想基本一致。研究者认为糖尿病自我管理量表具有良好的信度和效度, 可用于评价糖尿病患者的自我管理状况。其实用价值, 有待进一步观察。此外, 我国台湾学者王璟璇翻译并编制的糖尿病自我效能量表也常为国内学者用以测定糖尿病患者的自我效能。该量表包括规律锻炼 (4 条), 遵医嘱服药 (3 条), 血糖监测 (4 条), 足部护理 (5 条) 和高低血糖的预防及处理 (4 条) 共 6 个分量表, 26 个条目, Likert 5 点计分。该量表具有较高的信度和效度<sup>[9,10]</sup>。

### 3 糖尿病患者自我管理干预的研究概况

糖尿病患者自我管理干预主要是对糖尿病患者自我管理相关知识、自我管理的态度和认识, 以及自我管理行为进行合理的干预。

**3.1 自我管理教育** 加强糖尿病患者自我管理的教育是糖尿病治疗不可缺少的组成部分。具体可以针对住院患者通过专门和个别指导进行个性化的自我管理教育; 或由糖尿病专家、专科护士定期在病区内和门诊为患者授课; 或组织患者进行交流, 以提高患者的相关知识、自我管理的信心和自我管理水平。

目前, 国外已建立了一些糖尿病自我管理教育 (diabetes self-management education, DSME) 的标准, 为健康教育者的工作提供了方便<sup>[11]</sup>。DSME 主要包括饮食干预、运动干预、服药干预、自我监测血糖、病足管理等。国外已经研制出 DSME 评价的工具, 如糖尿病风险和改善量表 (diabetes risk/improvement scale) 用以评价患者生活方式中的危险因素, 从而进行干预; 糖尿病自我管理评价报告工具 (the diabetes self-management assessment report tool, D-SMART) 用以收集接受 DSME 患者的信息<sup>[12,13]</sup>。国内外的实践结果表明, 自我管理教育对提高糖尿病患者自我管理水平有明显效果。国内江曦<sup>[14]</sup>为了探讨个体化健康教育对 2 型糖尿病患者血糖水平及自我管理能力的影 响, 将 189 例 2 型糖尿病患者随机分为对照组 94 例和观察组 95 例, 对照组接受集体健康教育, 观察组接受个体化健康教育, 分别于健康教育前后观察两组患者的血糖水平和自我管理能力情况。结果显示, 健康教育后两组患者空腹血糖、餐后 2 h 血糖及糖化血红蛋白 (HbA1c) 水平均下降, 而观察组优于对照组 ( $P < 0.05$ ); 观察组健康教育后自我管理能力强于对照组 ( $P < 0.05$ )。研究者认为, 个体化健康教育对 2 型糖尿病患者具有较好的预防保健作用, 有利于糖尿病病情监测及控制, 提高患者的自我管理能力。申华平等<sup>[15]</sup>和周翠屏等<sup>[16]</sup>对糖尿病患者进行健康教育也获得了相似的效果。国外 Brunisholz 等<sup>[17]</sup>报道, 糖尿病自我管理健康教育后, 糖尿病患者在视网膜眼科检查、肾病筛查结果方面, 或在血管紧张素转换酶或血管紧张素受体阻滞剂应用方面, 或在血压、低密度脂蛋白以及 HbA1c 等指标的改善方面均优于未接受健康教育者。Zareban 等<sup>[18]</sup>也报道经自我管理教育后, 糖尿病患者的知识、态度和自我护理能力得到了改善, HbA1c 显著减少。

**3.2 社区护理干预** 国内外研究显示, 对糖尿病患者实施护理干预可提高患者自我管理能力。王碧等<sup>[19]</sup>为了了解社区护理干预对糖尿病患者生活习惯及治疗效果的影响, 随机将 164 例糖尿病患者分为实验组和对照组, 实验组进行社区护理指导, 包括心理疏导、糖尿病教育、饮食治疗、运动疗法、药物治疗、血糖监测, 并针对每例患者进行个体指导; 对照组未进行系统的糖尿病健康教育。6 个月后观察糖尿病患者生活习惯及血糖变化。结果显示, 实验组糖尿病患者生活习惯改变明显高于对照组 ( $P < 0.05$ ), 血糖控制率高于对照组 ( $P < 0.01$ ), 差异有统计学

意义。表明社区护理干预能有效提高患者自我管理能力及疗效,提高生活质量。付莉等<sup>[20]</sup>探讨了同伴教育在社区 2 型糖尿病患者血糖控制中的效果,研究结果表明,干预后 2 周,干预组患者糖尿病自我管理情况包括运动、饮食、药物与血糖监测、足部护理、高低血糖的预防及处理情况得分均高于对照组( $P < 0.01$  或  $P < 0.05$ ),说明同伴教育有利于提高患者的自我管理能力和自我管理行为。万巧琴等<sup>[21]</sup>也报道了相似的结果。Vincent 等<sup>[22]</sup>为高危的墨西哥裔成年人制定了一个以社区为基础合理的糖尿病预防计划并对他们进行为期 5 个月的干预,以观察其对肥胖、腰围、饮食、体育锻炼、自我效能和饮食行为方面的影响。结果显示 5 个月的干预对体重、腰围、体重指数和饮食自我效能有明显的干预效果,干预组优于对照组,而且这些影响不随时间变化。

#### 4 糖尿病患者自我管理的影响因素

根据研究报道,糖尿病患者自我管理的影响因素是多方面的,包括自我效能、社会支持、糖尿病的知识水平、健康教育,以及患者的年龄、性别、心理健康水平等<sup>[23-27]</sup>。罗倩倩等<sup>[25]</sup>为了探讨不同社会支持来源对糖尿病患者自我效能、自我管理水平的影 响,对 116 例糖尿病患者运用糖尿病患者自我效能与自我管理量表进行问卷调查,分析不同社会支持来源患者的自我效能与自我管理行为。结果显示在提供给糖尿病患者的客观支持方面,大部分来源于医生、护士等专业团体,在主观支持方面大都来源于家人及亲戚。说明糖尿病患者社会支持来源较集中于医生、护士等专业团体,家人在其支持中也发挥了重要作用,但是病友间的支持较薄弱,而不同的支持来源不影响患者的自我效能与自我管理行为。刘宇兰等<sup>[27]</sup>为了探讨糖尿病患者家庭支持与自我管理行为的相关性,对 110 例糖尿病患者进行问卷调查。结果显示糖尿病患者总体自我管理行为呈中上水平,但血糖监测管理最差。家庭支持总体处于中等水平。家庭支持情况受性别、年龄、工作状态因素影响。糖尿病患者家庭支持与自我管理行为在饮食和监测方面呈正相关,表明糖尿病患者家庭支持情况可以影响患者自我管理行为,糖尿病患者需提高家庭支持水平,加强其自我管理,提高生活质量。孙胜男等<sup>[26]</sup>为了了解门诊糖尿病患者自我管理的现状并探讨其影响因素,运用 Toobert 等的糖尿病自我管理活动问卷及影响因素问卷,对 260 例糖尿病患者进行调查。结果显示患者的自我管理现状不理想,其中遵医嘱服药最好,血糖监测最差。患者的年龄、

性别、自我效能、糖尿病知识是主要影响因素。解东等<sup>[28]</sup>为了探讨合理情绪疗法对老年 2 型糖尿病患者心理和自我管理行为的影响,将患者 72 例随机分为干预组 and 对照组,干预组患者自愿接受合理情绪疗法、常规治疗和护理,对照组患者自愿接受常规治疗和护理。结果显示合理情绪疗法能减轻患者的抑郁、焦虑情绪,有助于改善患者的自我管理行为。但有些研究显示,改善糖尿病患者抑郁状况的治疗干预并不能明显提高糖尿病患者的自我管理行为<sup>[29]</sup>。

#### 5 结语

综上所述,糖尿病患者自我管理是糖尿病治疗中的一个重要环节,对改善患者的病情,减少并发症的发生,提高患者的生活质量和延长患者的寿命均有重要作用。影响糖尿病患者自我管理的因素是多方面的,包括患者的自我效能、社会支持、糖尿病的知识水平等,而为了提高糖尿病患者自我管理行为,做好对患者的健康教育工作,加强合理的护理干预也是必不可少的。目前,国内在这方面的工作尚有不足,有待加强。

#### 参考文献

- 1 王吉耀,廖二元,黄从新,等.内科学[M].第2版.北京:人民卫生出版社,2012:1028.
- 2 Yang W, Lu J, Weng J, et al. Prevalence of diabetes among men and women in China[J]. N Engl J Med,2010, 362(12):1090-1101.
- 3 Mokdad AH, Ford ES, Bowman BA, et al. Diabetes trends in the U. S.:1990-1998[J]. Diabetes Care,2000,23(9):1278-1283.
- 4 Barlow J, Wright C, Sheasby J, et al. Self-management approaches for people with chronic conditions:a review[J]. Patient Educ Couns, 2002,48(2):177-187.
- 5 宋艺君,陈淑芬,林秋菊.慢性病自我管理的概念分析[J].新台北护理期刊,1997,10(2):49-55.
- 6 Masterson A. Community matrons: promoting self management (part four)[J]. Nurs Older People,2007,19(7):29-32.
- 7 贾芸,王君俏,刘伟.Ⅱ型糖尿病患者自我管理水平及其相关因素的研究[J].解放军护理杂志,2005,22(7):21-23.
- 8 张婧璐,刘宁,鱼星峰,等.糖尿病自我管理量表的研制及信效度检验[J].护理研究,2014,28(28):3578-3580.
- 9 王君俏,刘明.成人非胰岛素依赖型糖尿病患者自我效能与自护行为的相关性研究[J].中华护理杂志,2003,38(6):429-431.
- 10 倪军.Ⅱ型糖尿病患者自我效能与心理状况的相关性研究[J].医药前沿,2013,3(14):83-84.
- 11 Funnell MM, Brown TL, Childs BP, et al. National standards for diabetes self-management education [J]. Diabetes Care, 2008, 31 (Suppl 1):S97-S104.
- 12 Kiblinger L, Braza NL. Diabetes Risk/Improvement Scale[J]. Diabetes Educ,2007,33(4):628-632.
- 13 Peyrot M, Peeples M, Tomky D, et al. Development of the American

- Association of Diabetes Educators' Diabetes Self-management Assessment Report Tool[J]. Diabetes Educ,2007,33(5):818-826.
- 14 江 曦. 个体化教育对糖尿病病人血糖水平和自我管理能力的影 响[J]. 全科护理,2014,12(32):3063-3064.
- 15 申华平,侯艳琴,孙建萍. 个体化健康教育对2型糖尿病病人自 我管理行为的影响[J]. 全科护理,2011,9(33):3107-3108.
- 16 周翠屏,苏飞群,黎水莲,等. 健康教育对糖尿病病人自我管理能 力的影响[J]. 全科护理,2009,7(13):1134-1135.
- 17 Brunisholz KD, Briot P, Hamilton S, et al. Diabetes self-manage- ment education improves quality of care and clinical outcomes deter- mined by a diabetes bundle measure [J]. J Multidiscip Healthc, 2014,7:533-542.
- 18 Zareban I, Karimy M, Niknami S, et al. The effect of self-care edu- cation program on reducing HbA1c levels in patients with type 2 dia- betes[J]. J Educ Health Promot,2014,3:123.
- 19 王 碧,王成洪. 社区护理干预对糖尿病患者的影响[J]. 中外 医疗,2008,27(23):4-5,7.
- 20 付 莉,张海波. 同伴教育在社区2型糖尿病病人血糖控制中的 效果评价[J]. 护理研究,2012,26(5):448-449.
- 21 万巧琴,尚少梅,来小彬,等. 同伴教育在社区2型糖尿病患者中 应用效果的研究[J]. 护士进修杂志,2009,24(5):457-459.
- 22 Vincent D, McEwen MM, Hepworth JT, et al. The effects of a com- munity-based, culturally tailored diabetes prevention intervention for high-risk adults of Mexican descent [J]. Diabetes Educ,2014,40 (2):202-213.
- 23 Ashtarian H, Woolridge M, Cheater F, et al. Factors influencing at- tendance at structured self-management education programs for dia- betes[J]. Iran J Nurs Midwifery Res,2012,17(7):480-484.
- 24 Wilkinson A, Whitehead L, Ritchie L. Factors influencing the abili- ty to self-manage diabetes for adults living with type 1 or 2 diabetes [J]. Int J Nurs Stud,2014,51(1):111-122.
- 25 罗倩倩,黄 妍,高 芳,等. 糖尿病病人不同社会支持系统对自 我效能及自我管理影响的研究[J]. 护理研究,2013,27(13): 1169-1171.
- 26 孙胜男,赵维纲,董颖越,等. 糖尿病患者自我管理现状及影响因 素分析[J]. 中华护理杂志,2011,46(3):229-233.
- 27 刘宇兰,王 群. 糖尿病病人家庭支持与自我管理相关性调查 [J]. 护理研究,2009,23(20):1807-1809.
- 28 解 东,代维松,卞淑芬,等. 合理情绪疗法对老年2型糖尿病患 者心理和自我管理行为的影响[J]. 中国老年学杂志,2012,32 (1):157-158.
- 29 Lin EH, Katon W, Rutter C, et al. Effects of enhanced depression treatment on diabetes self-care[J]. Ann Fam Med,2006,4(1):46- 53.
- [收稿日期 2015-01-21][本文编辑 谭 毅 韦 颖]

## 《中国临床新医学》杂志

### 基金课题论文和博士硕士研究生毕业论文征稿及奖励启事

《中国临床新医学》杂志是经中华人民共和国新闻出版广电总局批准出版,由中华人民共和国卫生和计划生育委员会主管,由中国医师协会和广西壮族自治区人民医院共同主办的国家级医学学术性科技期刊,国内统一连续出版物号为CN45-1365/R,国际标准刊号为ISSN1674-3806,邮发代号为48-173,国内外公开发售。办刊宗旨:报道国内外医学科学的最新研究成果,传播医学科学的最新理论和信息,交流医学科学的最新经验,介绍医学科学的最新技术。报道内容包括基础研究、实验研究、临床研究、教学研究中的发明创造、成果报告和学术经验,临床疾病诊疗中的新技术、新项目、新方法等。栏目设置:专家特稿、基金课题报告、博硕士论坛、临床研究、技术创新、护理研讨、短篇报道、循证医学、新进展综述等。

本刊征集各级基金课题论文和博士、硕士研究生毕业论文,并实行快速发表和以下奖励:

1 对基金课题论文和博士、硕士研究生毕业论文开辟“快速通道”以最快的速度发表(两个月内)。

2 对基金课题论文(作者须提供项目合同书复印件)和博士、硕士研究生毕业论文(须有院校推荐证明信)分别实行以下奖励:

(1)国家级基金课题论著性论文每篇奖励2000元,短篇论著每篇奖励1500元。

(2)省、部级基金课题论著性论文每篇奖励1500元,短篇论著每篇奖励1000元。

(3)各省、自治区、直辖市卫生厅(局)重点课题论著性论文每篇奖励1000元,短篇论著每篇奖励500元。

(4)博士研究生毕业论文(须提供院校推荐证明信)每篇奖励1000元,硕士研究生毕业论文(须提供院校推荐证明信)每篇奖励800元。

#### 3 投稿要求和注意事项

(1)论文每篇要求在4000字以内(不包括图表和参考文献),并附300字以内的中文摘要、关键词;英文题目、作者姓名(汉拼)、单位英文名称、英文摘要和关键词。

(2)来稿须附单位推荐证明信,推荐信须明确表明“同意推荐、无一稿两投、不涉及保密及署名争议问题”,来稿请自留底稿。

(3)文稿须(A4纸打印)寄一份纸质打印稿,并发电子邮件(电子文稿必须是word文档)到编辑部。稿件所附照片一律要求使用原始照片。来稿要求按本刊书写格式规范进行书写,项目要齐全(包括题目、作者署名、基金项目批准单位及编号、作者单位、作者简介;中文摘要、关键词;英文摘要及关键词),字迹要清楚,标点要准确,文字应双倍行距打印。要注意特殊文种大小写、上下角标符号、缩略语等的正确书写。

(4)来稿请在署名下标明:基金项目(项目来源及编号);作者单位(包括邮编、所在地、单位名称);作者简介(包括姓名、出生年月、性别、学历、学位、技术职称、是否研究生导师、主要研究方向、电话号码和E-mail)。

(5)来稿请寄:广西南宁市桃源路6号广西壮族自治区人民医院内《中国临床新医学》杂志编辑部收。本刊网址:<http://www.zglxxyzz@163.com>,E-mail:[zglxxyzz@163.com](mailto:zglxxyzz@163.com)。邮政编码:530021。电话:0771-2186013。

《中国临床新医学》杂志编辑部