

社区老年糖尿病患者家庭功能与自我管理行为相关性研究*

刘冬梅¹,游书秋²,李胜玲^{1△},刘国莲¹,张德春¹

(1.宁夏医科大学护理学院,银川 750004;2.宁夏回族自治区银川市第一人民医院 750001)

[摘要] **目的** 探讨社区老年糖尿病患者家庭功能与自我管理行为的相关性,为社区老年糖尿病患者自我管理干预提供依据。**方法** 采用便利抽样入户调查法,应用家庭功能评估量表和糖尿病自我管理活动量表对 670 名社区老年糖尿病患者进行调查。**结果** 社区老年糖尿病患者家庭功能总得分为(6.95±2.91)分,自我管理行为总得分为(20.06±5.80)分,其中,运动自我管理维度得分最高、血糖监测自我管理维度最低;且社区老年糖尿病患者家庭功能与自我管理行为呈正相关($r=0.156, P<0.05$)。**结论** 社区老年糖尿病患者家庭功能与自我管理行为密切相关,良好的家庭功能有助于提高患者的自我管理行为。

[关键词] 糖尿病;家庭功能;自我管理行为**[中图分类号]** R589.7**[文献标识码]** A**[文章编号]** 1671-8348(2015)07-0893-03

Relationship between self-management behaviors and family functions among elderly patients with diabetes in community*

Liu Dongmei¹, You Shuqiu², Li Shengling^{1△}, Liu Guolian¹, Zhang Dechun¹

(1. Nursing College of Ningxia Medical University, Yinchuan 750004, China;

2. The First People's Hospital of Yinchuan, Yinchuan 750001, China)

[Abstract] **Objective** To explore the relationship between self-management behaviors and family function among elderly patients with diabetes in community in order to provide evidence for community nursing of diabetes. **Methods** A total of 670 elderly patients with diabetes were selected with convenience sampling household survey method and investigated with the family Adaptation, Partnership, Growth, Affection, and Resolve (APGAR) and the Summary of Diabetes Self-Care Activities (SDSCA). **Results** The family functions total score of the elderly patients with diabetes in community was (6.95±2.91), the self-management behaviors total score was (20.06±5.80), among the self-management behaviors the score for exercise was the highest and blood glucose monitoring was the lowest; family function had remarkable positive relation with the total score of self-management behaviors among elderly patients with diabetes in community ($r=0.156, P<0.05$). **Conclusion** There is a correlation between the self-management behaviors and family function, good family function is conducive to the improvement of self-management behaviors for the elderly patients with diabetes.

[Key words] diabetes; family function; self-management behaviors

随着城市化、人口老龄化的进展和生活方式的转变,糖尿病已成为威胁中国居民健康的主要疾病之一,且其患病率呈逐年上升趋势。中国 60 岁以上的老年人糖尿病患病率大于 20%,比 20~30 岁的人患病率高 10 倍^[1]。糖尿病作为一种行为(或生活方式)疾病,患者其血糖良好的控制不仅依赖于单纯的药物治疗,还需要患者拥有良好的自我管理行为^[2],因此,提高患者的自我管理水平无疑是有效控制糖尿病的手段之一。家庭和社区已经成为糖尿病患者治疗的主要场所,且家庭功能是血糖控制的重要因素^[3],所以,强调和改善糖尿病患者的家庭功能将有助于患者的血糖控制,但家庭功能是否影响老年糖尿病患者的自我管理行为的研究报道甚少。本研究旨在探讨家庭功能与社区老年糖尿病患者自我管理行为的相关性,为社区护理干预措施提供指导依据,现将结果报道如下。

1 对象与方法

1.1 对象 选取 2013 年 3~6 月宁夏银川市妇幼保健院永丰社区卫生服务站管辖的 2 个居委会中的常住人口(具有该社区户口并居住 6 个月以上者),且满足纳入标准的全部老年糖尿病患者进行问卷调查。

1.1.1 纳入标准 符合中华医学会糖尿病学分会建议在中国人群中采用 WHO(1999 年)糖尿病诊断标准;年龄大于或等于 60 岁,生活可自理,性别不限;糖尿病病史大于或等于 6 个月;

有基本的语言和沟通交流能力,愿意参加本研究者。

1.1.2 排除标准 排除合并严重并发症(如严重肾病、严重感染、恶性肿瘤等)及有精神障碍、老年痴呆、认知障碍者或由其他原因不能配合的人群。

1.2 方法

1.2.1 调查工具 (1)一般情况调查表:自行设计,内容包括调查对象的性别、年龄、民族、文化程度、婚姻状况、居住类型、月收入、病程、有无家族史等;(2)糖尿病自我管理活动量表(the summary of diabetes self-care activities, SDSCA)^[4];该量表包括饮食、运动、血糖监测、足部护理、遵医嘱服药、吸烟 6 个维度,共 13 个条目。询问患者在过去的 7 d 内从事以上活动的天数,以此天数作为该条目的分数,并在每个维度内部计算诸条目的平均分作为该维度的得分。根据研究需要,采用得分指标进行分析,得分指标=(实际得分/最高可能得分)×100%,并按照得分指标将患者的自我管理行为水平分为 3 个等级:得分指标大于 80%为自我管理行为良好,40%~80%为中等,小于 40%为差^[5],该量表各维度的 Cronbach's α 在 0.62~0.92;(3)家庭功能评估量表^[6](APGAR):由家庭适应度、合作度、成长度、情感度和亲密度 5 个条目构成,每个条目有 3 个答案可供选择:“几乎很少”计 0 分,“有时这样”计 1 分,“经常这样”计 2 分,得分 7~10 分表示家庭功能良好,4~6 分表示

家庭功能中度障碍,0~3 分表示家庭功能严重障碍,该量表重测信度为 0.80~0.83。

1.2.2 调查方法 调查前统一严格培训调查员,进行预调查,针对调查过程中所出现的问题及时修改完善调查过程,调查中由调查员采用一致指导语借助建立家庭健康档案之际入户发放问卷,在排除第三者干扰的情况下,通过面对面指导患者自行逐项填写,不能填写者由调查员口述问卷内容及所需填写的答案根据患者所表达意思选择相应的答案。调查员当场对有疏漏或逻辑性错误的问卷进行核对、补充,以保证问卷填写的完整性和准确性。

1.3 统计学处理 采用 SPSS17.0 统计软件进行数据统计分析,采用 $\bar{x} \pm s$ 描述计量资料,采用 Pearson 相关性分析,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 社区老年糖尿病患者的一般情况 本次共发放问卷 670 份,回收有效问卷 652 份,有效回收率 97.3%。全部调查对象平均年龄为(65.23±9.45)岁,一般情况具体见表 1。

表 1 社区老年糖尿病患者的一般情况

项目	n(%)	
性别	男	227(34.8)
	女	425(65.2)
民族	汉族	534(81.9)
	回族及其他	118(18.1)
文化程度	初中及以下	410(62.9)
	高中及以上	242(37.1)
居住类型	独居	121(18.6)
	与家人同住	480(73.6)
	其他	51(7.8)
医疗费用支付方式	城镇职工基本医疗保险	452(69.3)
	城镇居民基本医疗保险	158(24.3)
	其他	42(6.4)
月收入(元)	<2 000	252(38.6)
	≥2 000	400(61.4)

2.2 社区老年糖尿病患者自我管理行为和家庭功能整体状况 在本研究中,社区老年糖尿病患者自我管理行为总得分为(20.06±5.80)分,各维度得分从高到低依次为:运动(5.47±2.60)分、遵医嘱服药(5.12±2.64)分、饮食(4.82±2.07)分、足部护理(3.53±1.37)分与血糖监测(1.12±1.35)分,患者自我管理行为处于中低水平者共 629 人(96.5%);家庭功能总得分为(6.95±2.91)分,家庭功能良好者为 386 人(59.2%),家庭功能障碍者共 266 人(40.8%)。见表 2。

表 2 银川市社区老年糖尿病患者家庭功能和自我管理行为整体状况[n(%)]

家庭功能等级	自我管理行为等级			合计
	差	中等	高	
严重障碍	16(14.5)	93(84.6)	1(0.9)	110(16.9)
中度障碍	43(27.6)	108(69.2)	5(3.2)	156(23.9)
良好	42(11.0)	327(84.6)	17(4.4)	386(59.2)
合计	101(15.5)	528(81.0)	23(3.5)	652(100)

2.3 社区老年糖尿病患者家庭功能与自我管理行为的相关性 采用 Spearman 相关分析法对家庭功能各条目与社区老年糖尿病患者自我管理行为及各维度的得分进行相关性分析。结果表明,社区老年糖尿病患者家庭功能总分和自我管理总分呈

正相关($P < 0.05$),见表 3。

表 3 社区老年糖尿病患者家庭功能与自我管理行为的相关性分析(r)

变量	饮食	运动	血糖监测	足部护理	遵医嘱服药	自我管理总分
适应度	0.170*	-0.102	-0.088	0.108	-0.025	0.009
合作度	0.252*	-0.080	0.230*	0.242*	0.187*	0.266*
成熟度	0.229*	-0.057	0.224*	0.132*	-0.037	0.101
情感度	0.264*	0.078	0.027	0.046	0.135*	0.164*
亲密度	0.316*	0.041	0.130*	0.017	0.072	0.145*
家庭功能总分	0.267*	-0.056	0.144*	0.169*	0.063	0.156*

*: $P < 0.05$ 。

3 讨论

3.1 社区老年糖尿病患者家庭功能的现状 家庭是人赖以生存的基本单位,家庭的结构、关系、价值及危机的发生,都会影响家庭成员的健康状态,而个人的健康状态也会影响家庭功能^[7]。当家庭成员罹患糖尿病时,整个家庭会投入较多的时间、精力关心和照护患者,在对患者增加关注度的同时又促进了家庭的亲密度和合作度,使其家庭紧密团结,家庭功能较高。本调查发现社区老年糖尿病患者家庭功能良好者占 59.2%,分析原因可能与本次调查对象中 81.4%与家人共同居住有关,这种居住类型能使糖尿病患者得到更好的生活照料和情感照顾,其家庭功能较好。

3.2 社区老年糖尿病患者自我管理行为的现状 本次调查中,96.5%糖尿病患者的自我管理行为处于中低水平,说明社区老年糖尿病患者的自我管理整体现状不容乐观。且自我管理行为各个维度水平不一,其中,患者从事频率最高的活动为规律运动,这与以往研究结果^[8-9]有所差别。分析原因可能与本次调查对象均为老年人,大多退休在家,有充足的时间从事规律运动有关。另外,退休在家的社区老年糖尿病患者往往伴有其他相关的并发症,使其自我保健意识较强,保健频率增加^[10],其运动自我管理越好。同时,由于药物降低血糖的效果明显快速以及服药行为简单、易于依从,加之传统“生病吃药”的观念影响,患者能较好地坚持遵医嘱服药。研究表明,规律的血糖监测可以帮助患者及时了解病情进展,以便调整治疗方案,最终达到血糖的良好控制^[11]。但血糖监测属于侵入性操作,实施时会对患者造成一定的痛苦并产生恐惧心理,且受患者经济条件、个人生活习惯及操作技术水平限制,从而影响患者血糖监测的自我管理行为。因此,本调查也证实社区老年糖尿病患者血糖监测得分最低,提示今后在社区糖尿病管理过程中,社区医护人员应有针对性地进行糖尿病血糖监测的示范教育,使患者熟练掌握糖尿病血糖监测相关操作技能,从而促进社区患者养成良好的血糖监测自我管理行为。

3.3 社区老年糖尿病患者的家庭功能与自我管理行为呈正相关 本调查发现,除运动外,患者的自我管理行为总分、饮食护理、血糖监测、遵医嘱服药和足部护理均与家庭功能呈正相关,表明具有较好的家庭功能的患者通常能更好地执行自我管理行为。而在本研究中并未发现家庭功能对于运动的影响作用,究其原因可能是运动习惯的养成是一个长期的过程,家庭成员可能在其中只能起到鼓励或督促的作用,更多的需要依靠患者自身的努力和坚持。伴随疾病漫长的治疗控制过程,社区糖尿病患者往往承受着巨大的心理社会压力,如生活方式的改变,高额的医药费用和社会角色的转变等,而家庭功能良好的社区老年糖尿病患者可以从家庭成员中获得足够的经济和情感支持,而正确地面对疾病和压力,并积极从事一系列健康行为的

自我管理,从而有效控制血糖^[3]。同时,家庭成员在关心和照顾患者的同时,既可支持和监督患者的饮食、药物治疗,又可帮助患者维系和促进健康的行为和生活方式,从而促进了家庭的合作度和亲密度^[12]。而家庭成员的关心和鼓励又可帮助患者增加战胜疾病的信心和强烈实施自我管理的责任感,从而促进患者自我管理行为的执行。因此,本调查也证实,家庭功能与社区老年糖尿病患者自我管理行为密切相关,家庭成员间的良好关系有助于社区老年糖尿病患者进一步实施自我管理行为,从而促使患者达到疾病的最佳控制。

参考文献

- [1] 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.
- [2] 于平平,肖湘成,王琳云,等.社区 2 型糖尿病患者的自我管理行为与其血糖控制的相关性研究[J]. *中南大学学报:医学版*, 2013, 38(4):425-430.
- [3] 周勇妹,钟宁,高文娟,等.2 型糖尿病患者家庭功能与血糖控制情况相关性研究[J]. *中国全科医学*, 2012, 15(5B):1566-1568.
- [4] Toobert DJ, Hampson SE, Glasgow RE. The summary of diabetes self-care activities measure; results from 7 studies and a revised scale[J]. *Diabetes Care*, 2000, 23(7):943-950.

- [5] 董胜莲,形凤梅,吴保平,等.农村 II 型糖尿病患者糖尿病知识与自我管理现状调查[J]. *现代预防医学*, 2014, 41(2):240-245.
- [6] 吴振强,崔光辉,张秀军,等.老年人家庭功能状况及影响因素分析[J]. *中国公共卫生*, 2009, 25(2):139-140.
- [7] 陈长香,李淑杏,赵雅宁,等.老年人生存质量与家庭功能的相关性[J]. *中国老年学杂志*, 2012, 32(19):4257-4258.
- [8] 黄金,刘跃华,张艳,等.2 型糖尿病患者自我管理现状与糖尿病知识、态度的相关性[J]. *中南大学学报:医学版*, 2013, 38(2):176-181.
- [9] 徐茉莉,高丽,刘晓玲,等.483 例糖尿病患者自我管理现状及影响因素分析[J]. *重庆医学*, 2013, 42(36):4390-4394.
- [10] 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):229-232.
- [11] Garg SK, Hirsch IB. Self-monitoring of blood glucose-an overview[J]. *Diabetes Technol Ther*, 2014, 16(Suppl 1):S3-10.
- [12] 丁兰,李世华,武琳,等.对社区糖尿病患者采用以家庭为单位的护理管理的效果[J]. *中华护理杂志*, 2010, 45(11):1019-1021.

(收稿日期:2014-10-11 修回日期:2014-12-10)

(上接第 892 页)

的新生毛细血管的数量多于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。(3)干细胞可与宿主细胞建立电-机械耦联,参与心机的收缩。(4)干细胞移植后减轻心机的纤维化,维持受损心机的相对完整性,增加瘢痕组织的弹性,限制心室的扩张,抑制心室的重构,保护了泵功能。(5)移植后新生的心肌细胞增加心脏的顺应性和弹性,改善舒张功能。

参考文献

- [1] Haider HK, Ashraf M. Bone marrow stem cell transplantation for cardiac repair[J]. *Am J Physiol Heart Circ Physiol*, 2005, 288(6):H2557-2567.
- [2] Frishman WH, Anversa P. Stem cell therapy for myocardial regeneration[J]. *Heart Dis*, 2002, 4(4):205.
- [3] Scorsin U, Hagege A, Marotte P, et al. Does transplantation of cardiomyocytes improve function of infarcted myocardium[J]. *Circulation*, 1997, 96(1):188-193.
- [4] Wu KH, Mo XM, Zhou B, et al. Cardiac potential of stem cells from whole human umbilical cord tissue[J]. *J Cell Biochem*, 2009, 107(5):926-932.
- [5] 中华人民共和国科学技术部.关于善待实验动物的指导性意见[S]. 2006-09-30.
- [6] Makino S, Fukuda K, Miyoshi S, et al. Cardiomyocytes can be generated from marrow stromal cells in vitro[J]. *J Clin Invest*, 1999, 103(5):697-705.
- [7] Latifpour M, Nematollahi-Mahani SN, Deilamy M, et al. Improvement in cardiac function following transplantation of human umbilical cord matrix-derived mesenchymal cells[J]. *Cardiology*, 2011, 120(1):9-18.
- [8] Klein HM, Ghodsizad A, Marktanner R, et al. Intramyocardial implantation of CD133⁺ stem cells improved cardi-

ac function without bypass surgery[J]. *Heart Surg Forum*, 2007, 10(1):66-69.

- [9] Lunde K, Solheim S, Aakhus S, et al. Exercise capacity and quality of life after intracoronary injection of autologous mononuclear bone marrow cells in acute myocardial infarction: results from the Autologous Stem cell Transplantation in Acute Myocardial Infarction (ASTAMI) randomized controlled trial[J]. *Am Heart J*, 2007, 154(4):710-718.
- [10] Yang Z, Zhang F, Ma W, et al. A novel approach to transplanting bone marrow stem cells to repair human myocardial infarction: delivery via a noninfarct-related artery[J]. *Cardiovasc Ther*, 2010, 28(6):380-385.
- [11] Meyer GP, Wollert KC, Lotz J, et al. Intracoronary autologous bone marrow cell transfer after myocardial infarction: eighteen months follow up data from the randomized, controlled BOOST (bone marrow transfer to enhance ST elevation infarct regeneration) trial[J]. *Circulation*, 2006, 110(113):1287-1294.
- [12] 刘玲英,柴家科,韩焱福,等.脐带 Wharton 胶来源 MSCs 生物学特性及其优越性的研究进展[J]. *中国修复重建外科杂志*, 2011, 25(6):745-749.
- [13] Perin EC, Dohmann HF, Borojevic R, et al. Transendocardial, autologous bone marrow cell transplantation for severe, chronic ischemic heart failure[J]. *Circulation*, 2003, 107(18):2294-2302.
- [14] Jain M, Pfister O, Hajjar RJ, et al. Mesenchymal stem cells in the infarcted heart[J]. *Coron Artery Dis*, 2005, 16(2):93-97.

(收稿日期:2014-10-16 修回日期:2014-12-20)