

·临床研究·

应用微信平台对初发中青年 2 型糖尿病患者进行健康管理模式的研究

刘静波, 黄萍, 赵静

(首都医科大学宣武医院健康管理科, 北京 100053)

摘要:目的 探讨应用微信平台对初发中青年 2 型糖尿病患者进行健康管理的效果。方法 选取 2016 年 1 月~2017 年 6 月初发中青年 2 型糖尿病患者 275 例, 给予空腹血糖、糖化血红蛋白、血脂等检查。随机分为对照组 140 例和观察组 135 例, 对照组给与常规的健康管理模式, 观察组应用微信平台健康管理模式, 两组均随访 6 个月, 比较两组患者干预 6 个月后空腹血糖、糖化血红蛋白、血脂及低血糖的发生率等的区别, 用糖尿病自我管理行为量表对两组患者进行评分比较。结果 初始两组患者性别、年龄、空腹血糖、糖化血红蛋白、血脂水平对比, 差异无统计学意义 ($P>0.05$); 两组患者随访 6 个月后, 观察组空腹血糖、HbA1c, 血脂水平均低于对照组 ($P<0.05$), 两组低血糖症的发生率, 差异无统计学意义 ($P>0.05$); 观察组 SDSCA 评分大于对照组 ($P<0.05$)。结论 应用微信平台健康管理模式对初发中青年 2 型糖尿病患者进行健康管理可以取得较好的效果, 能够有效降低空腹血糖和血脂水平, 改善糖尿病患者自我管理行为。

关键词: 微信; 2 型糖尿病; 健康管理

中图分类号: R197.65

文献标识码: A

DOI: 10.3969/j.issn.1006-1959.2018.14.028

文章编号: 1006-1959(2018)14-0098-03

Study on the Health Management Model of Young and Middle-aged Patients with Type 2 Diabetes Mellitus by WeChat Platform

LIU Jing-bo, HUANG Ping, ZHAO Jing

(Department of Health Management, Xuanwu Hospital, Capital Medical University, Beijing 100053, China)

Abstract: Objective To explore the effect of using WeChat platform to manage the health of young and middle-aged patients with type 2 diabetes mellitus. Methods 275 young and middle-aged patients with type 2 diabetes mellitus from January 2016 to June 2017 were examined with fasting blood glucose, glycosylated hemoglobin and blood lipids. They were randomly divided into control group ($n=140$) and observation group ($n=135$). The control group was given routine health management model, and the observation group was treated with WeChat platform health management model. The two groups were followed up for 6 months, and the differences in fasting blood glucose, glycated hemoglobin, blood lipid and hypoglycemia were compared in the two groups after 6 months. The scores of the two groups were compared with the diabetes self-management behavior scale. Results There was no initial difference in sex, age, fasting blood glucose, glycosylated hemoglobin and blood lipid levels between the two groups, the difference was not statistically significant ($P>0.05$). Two groups of patients were followed up for 6 months. The fasting blood glucose, HbA1c, and blood lipid levels in the observation group were lower than those in the control group ($P<0.05$). The incidence of hypoglycemia in the two groups was not statistically significant ($P>0.05$). The score of SDSCA in the observation group was greater than that of the control group ($P<0.05$). Conclusion The health management model of WeChat platform can achieve good results in the health management of the early young people with type 2 diabetes. It can effectively reduce the level of fasting blood glucose and blood lipid, and improve the self management behavior of diabetic patients.

Key words: WeChat; Type 2 diabetes mellitus; Health management

糖尿病(diabetes mellitus, DM)是以高血糖为特征的代谢性疾病, 表现为多饮、多尿、多食和消瘦, 可导致各种组织, 特别是眼、肾、心脏、血管、神经的慢性损害和功能障碍, 其中以 2 型糖尿病多见。我国最常见的慢性终身性疾病, 目前我国 18 岁以上成人糖尿病的患病率约为 11.6%, 这些患者中仅有

25.8% 的患者接受治疗, 能够血糖控制达标的患者大约 39.7%^[1]。这对我国居民的健康水平和生活质量造成了严重的影响, 特别是对那些中青年患者影响更大。糖尿病是一种不可治愈的疾病, 需要患者进行饮食控制、加强运动、规律药物治疗和糖尿病教育等多种方式来控制血糖。改善生活方式, 建立有效的健康管理模式, 指导糖尿病患者建立良好的自我管理行为是控制糖尿病的关键措施。为了提高初发中青年 2 型糖尿病患者自我管理能力和自我管理行为, 本研究应用微信平

基金项目: 首都医科大学本科生创新项目(编号: XSKY2016116)

作者简介: 刘静波(1968.1-), 女, 北京人, 硕士, 副主任医师, 研究方向: 高血压、糖尿病健康管理

台对初发中青年 2 型糖尿病患者进行健康管理,探讨微信平台健康管理模式的可行性以和干预效果,现分析如下。

1 资料与方法

1.1 研究对象 选取 2016 年 1 月~2017 年 6 月在首都医科大学宣武医院健康管理科就诊的初发中青年 2 型糖尿病患者 275 例。纳入标准:①年龄 18~60 岁;②均符合 WHO 制定的糖尿病诊断标准^[2];③文化程度初中及以上,可以熟练使用微信软件;④患者签署知情同意书。排除标准:①妊娠或哺乳期妇女;②认知功能障碍或严重精神疾病;③严重心脏、肝脏和肾脏疾病;④恶性肿瘤。应用随机数字表法将所有初发中青年 2 型糖尿病患者分为观察组 135 例和对照组 140 例。

1.2 干预方法 入院时收集所有患者的一般资料,包括年龄、性别、身高、体重、文化程度、婚姻状况、血脂情况、空腹血糖(FPG)、餐后 2 h 血糖(2hPG)、糖化血红蛋白(HbA1c)等。对照组由专科医生给予常规门诊治疗,并提供健康管理建议,包括饮食治疗方法、运动方案、药物治疗和血糖监测方法等。观察组除了常规的门诊治疗外,应用微信平台建立糖尿病控制小组微信群,群内成员包括 3 名副主任医师、6 名糖尿病健康教育护士、2 名营养师、2 名运动指导师和 135 例观察组患者。医生每周发布 2~4 篇糖尿病管理知识,指导患者控制饮食、体育锻炼、急慢性并发症的防治及护理、血糖监测等,小组成员每天登陆微信平台,对患者提出的问题进行答疑。

1.3 效果评价 对两组患者随访 6 个月后检查患者 FPG、2hPG、HbA1c、总胆固醇(TC)、甘油三酯(TG)等,分别比较两组患者上述指标区别。比较两组患者低血糖的发生率,低血糖定义为血糖 ≤ 3.9 mmol/L,无论是否有低血糖症状^[3]。

应用糖尿病自我管理行为量表(Summary of diabetes self-care activities,SDSCA)对两组患者进行评分^[4],SDCA 量表由 11 个条目组成,分别反映总体饮食、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 个方面内容,饮食、运动、血糖监测和足部护理的总平均分 0~28 分,分数越高提示自我管理行为越好,总分 >23 分为好,总分 17~23 为一般, <16 分为差,比较两组 SDSCA 评分的区别。

1.4 统计学方法 采用 SPSS19.0 统计软件进行统计学分析,计量资料以($\bar{x}\pm s$)表示,两组间比较采用独立样本 *t* 检验,计数资料以(%)表示,比较采用 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组一般资料比较 两组患者的年龄、性别、文化程度、血脂、FPG、2hPG、HbA1c 对比,差异无统计学意义($P>0.05$),见表 1。

2.2 干预后两组患者临床研究指标的比较 经过 6 个月的干预,观察组 FPG、2hPG、HbA1c 和血脂水平低于对照组,观察组 SDSCA 评分大于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),两组低血糖的发生率,差异无统计学意义($P>0.05$),见表 2。

表 1 两组一般资料比较($n, \bar{x}\pm s$)

组别	n	年龄	性别 (男/女)	文化程度		FPG (mmol/L)	2hPG (mmol/L)	HbA1c (%)	TC (mmol/L)	TG (mmol/L)
				初中以下	高中以上					
对照组	140	41.36 \pm 8.53	76/64	61	79	9.26 \pm 2.42	14.26 \pm 4.31	8.67 \pm 2.38	6.25 \pm 1.52	3.42 \pm 2.56
观察组	135	40.21 \pm 9.08	75/60	65	70	9.15 \pm 2.56	14.15 \pm 5.19	8.59 \pm 2.64	6.38 \pm 1.95	3.52 \pm 2.49
统计值		<i>t</i> =1.083	χ^2 =0.045	χ^2 =0.579		<i>t</i> =0.366	<i>t</i> =0.192	<i>t</i> =0.264	<i>t</i> =0.618	<i>t</i> =0.328
<i>P</i>		0.279	0.832	0.446		0.714	0.848	0.792	0.537	0.743

表 2 干预后两组患者临床研究指标的比较($\bar{x}\pm s$)

组别	n	FPG(mmol/L)	2hPG(mmol/L)	HbA1c(%)	TC(mmol/L)	TG(mmol/L)	低血糖发生率(%)	SDSCA 评分
对照组	140	8.05 \pm 2.57	10.16 \pm 3.49	7.54 \pm 2.61	5.32 \pm 1.36	2.58 \pm 1.45	7.14	24.21 \pm 4.47
观察组	135	7.31 \pm 2.68	9.07 \pm 3.57	6.58 \pm 2.73	4.78 \pm 2.18	2.12 \pm 1.76	5.92	22.46 \pm 4.35
统计值		<i>t</i> =2.337	<i>t</i> =2.560	<i>t</i> =2.981	<i>t</i> =2.474	<i>t</i> =2.369	χ^2 =0.166	<i>t</i> =3.289
<i>P</i>		0.020	0.011	0.003	0.014	0.018	0.683	0.001

3 讨论

糖尿病是一种终身性疾病,不可治愈,糖尿病患者良好的生活行为和自我健康管理是控制血糖的关

键,因此健康教育在糖尿病患者的治疗过程中发挥着非常重要的作用^[5]。常规的传统糖尿病健康教育多于门诊或住院期间进行,以发放资料和授课为主,

但是由于时间和场地等的限制,取得的效果并不十分理想,特别是对于那些初发中青年 2 型糖尿病患者,这部分患者工作繁忙,压力大,很少有时间到医院规律就诊和接受健康教育^[6]。因此,有必要寻找一种更加方便有效的健康管理模式来对这部分患者进行干预,提高患者自我管理行为,以更好的地控制血糖,提高生活质量。

微信是近年兴起能够即时提供通讯服务的免费应用程序,通过网络快速发送、语音、短信、视频、图片和文字等信息,方便快捷,能够主动吸引患者接受糖尿病健康教育^[7]。本研究临床医生借助手机微信平台,建立糖尿病健康管理微信群,由糖尿病健康管理指导小组对糖尿病患者随时进行健康管理,指导患者饮食和运动,并督促患者进行定期血糖检测,根据血糖、血脂情况调整运动和饮食,发现血糖控制情况,血脂情况高于对照组,与国内一些研究结果一致^[8]。糖尿病健康管理小组通过微信群发送健康管理信息,使患者随时能够收到健康指导信息,建立健康的生活习惯,因此使血糖和血脂等得到良好控制。同时,患者在生活和工作过程中遇到健康问题可以在微信群中提问,糖尿病健康管理指导小组成员及时给与回复,促进了医生和患者之间的交流,增加信任感,为医生进行更好的健康管理打下坚实的基础。

低血糖是糖尿病治疗过程中经常出现的并发症,由于患者严格控制饮食和运动,同时由于中青年糖尿病患者工作忙,可能出现饮食不规律情况,导致低血糖的发生,这会影响患者对糖尿病治疗原则的依从性^[9]。本研究发现观察组低血糖的发生率略低于对照组,但是没有统计学差异,考虑应用微信平台进行健康管理低血糖的发生率并没有升高,反而有降低的趋势,考虑应用微信平台给糖尿病患者提供的饮食指导具有重要的作用,能够使患者规律饮食和正确用药,以避免低血糖的发生。

SDSCA 量表是目前国际上和国内应用最为广泛的糖尿病自我管理行为量表,表中包含了饮食、运动、血糖监测、足部护理、药物等方面内容,具有较好的信度和效度^[10],本研究发现观察组的 SDSCA 评分明显大于对照组,说明观察组的自我管理行为优于对照组,因此能够更好的控制血糖,降低血脂,说明

微信平台能够明显提高糖尿病患者的自我管理能力,与国内一些文献研究一致^[11]。

应用微信平台对糖尿病患者进行健康管理的关键是建立完善的管理小组,小组成员要包括医生,护士,营养师,运动指导师等,要及时登录微信,对患者提出的问题及时解答,在微信平台上定期发布健康指导信息,只有这样才能应用微信平台为广大患者服务,建立一种良好有效的健康管理模式。

参考文献:

- [1]纪立农,郭晓蕙,黄金,等.中国糖尿病药物注射技术指南(2016 年版)[J].中华糖尿病杂志,2017,9(2):79-105.
- [2]中华医学会糖尿病学分会.中国 2 型糖尿病防治指南(2013 年版)[J].中华糖尿病杂志,2014,6(7):447-498.
- [3]Sequist ER,Anderson J,Childs B,et al.Hypoglycemia and diabetes:A Report of a Workgroup of the American Diabetes Association and The Endocrine Society [J].Diabetes Care,2013,36(5):1384-1395.
- [4]Toobert D,Hampson S,Glasgow R.The Summary of Diabetes Self-Care Activities Measure[J].Diabetes Care,2000,23(7):943-950.
- [5]Creamer J,Attridge M,Ramsden M,et al.Culturally appropriate health education for Type 2 diabetes in ethnic minority groups:an updated Cochrane Review of randomized controlled-trials[J].Diabet Med,2016,33(2):169-183.
- [6]吕文山,杨丽丽,李莉,等.中青年糖尿病患者接受糖尿病教育现状及思考[J].中华医学教育探索杂志,2012,11(3):333-336.
- [7]吕丽雪,黄丽容,誉昭红,等.联合微信平台对中青年糖尿病患者实施健康管理[J].国际护理杂志,2016,35(2):226-228.
- [8]陈志雄,罗来邦,宋薇,等.手机微信管理模式对初发老年 2 型糖尿病患者健康管理的效果研究[J].中国全科医学,2017,20(10):1245-1250.
- [9]蒋春红,张研.2 型糖尿病患者胰岛素治疗心理抵抗现状调查[J].医学与社会,2017,30(1):54-57.
- [10]Ausili D,Betze S,Canizzaro C,et al.Self-care assessment in type -2 diabetes:the Italian translation and validation of the Summary of Diabetes Self-Care Activities [J].Prof Inferm,2015,68(1):9-18.
- [11]冯小芬,韦玉和,邵雪景,等.微信群管理糖尿病患者的短期观察[J].中国糖尿病杂志,2017,25(2):149-153.

收稿日期:2018-4-4;修回日期:2018-4-8

编辑/高章利