

社区 2 型糖尿病患者综合治疗和强化管理的疗效分析

张曦丹(北京市东城区体育馆路社区卫生服务中心健康管理部 100062)

【摘要】 目的 探讨社区 2 型糖尿病患者综合治疗和强化管理的疗效。**方法** 将 2012 年 7 月至 2013 年 6 月该社区 136 例 2 型糖尿病患者分为综合管理组和一般管理组,每组 68 例。综合管理组采用指导合理用药、饮食治疗、运动治疗、健康教育、自我血糖监测等综合治疗办法,对照组给予常规管理和一般指导用药。观察两组连续治疗 1 年后的病情控制情况。**结果** 综合管理组空腹血糖值平均为 6.3 mmol/L,明显低于对照组的 7.5 mmol/L($P < 0.05$)。餐后血糖的综合管理组平均值为 8.5 mmol/L 低于对照组的 11.5 mmol/L($P < 0.05$)。血糖的达标率综合管理组占 48.7%,明显高于对照组的 21.8%($P < 0.05$);综合管理组血糖控制不良的患者为 24.5%,低于对照组的 48.6%($P < 0.05$)。综合管理组糖化血红蛋白平均值为 6.8%,低于对照组的 8.4%;糖化血红蛋白控制良好综合管理组占 48.9%,高于普通管理组的 22.4%($P < 0.05$)。综合管理组中自我监测血糖、合理饮食及合理运动者,明显高于对照组($P < 0.05$)。**结论** 2 型糖尿病的综合治疗和强化管理的效果比普通治疗要好,糖尿病的综合治疗和强化管理值得在社区中推广。

【关键词】 糖尿病; 社区; 综合治疗和强化管理

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2015.14.049 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2015)14-2090-03

Analysis on efficacy of comprehensive therapy and strengthening management in community patients with type 2 diabetes mellitus ZHANG Xi-dan(Department of Health Management, Stadium Street Community Health Service Center of Dongcheng District, Beijing 100062, China)

【Abstract】 Objective To investigate the efficacy of comprehensive therapy and strengthening management in community patients with type 2 diabetes mellitus(T2DM). **Methods** 136 cases of T2DM in this community from July 2012 to June 2013 were selected and divided into the comprehensive management group and the general management group, 68 cases in each group. The comprehensive management group adopted the comprehensive treatment methods such as the rational medication guidance, dietary treatment, exercise treatment, health education and blood glucose self-monitoring, while the control group was given the routine management and general medication guidance. The control situation of disease condition after 1-year continuous treatment was observed in the two groups. **Results** The average fasting blood sugar level in the comprehensive management group was 6.3 mmol/L, which was significantly lower than 7.5 mmol/L in the control group($P < 0.05$). The average postprandial blood sugar level in the comprehensive management group was 8.5 mmol/L, which was significantly lower than 11.5 mmol/L in the control group($P < 0.05$). The reaching standard rate of blood glucose in the the comprehensive management group was 48.7%, which was significantly higher than 21.8% in the control group($P < 0.05$); the patients with poor blood glucose control in the comprehensive management group accounted for 24.5%, which was lower than 48.6% in the control group($P < 0.05$). The average HbA1c value in the comprehensive management group was 6.8%, which was lower than 8.4% in the control group; the patients with good HbA1c control in the comprehensive management group accounted for 48.9%, which was higher than 22.4% in the ordinary management group ($P < 0.05$). The patients with blood glucose self-monitoring, rational diet and rational exercise in the comprehensive management group were significantly higher than those in the control group($P < 0.05$). **Conclusion** The comprehensive therapy and strengthening management in T2DM have better effect than the ordinary treatment and deserves to be promoted in community.

【Key words】 diabetes; community; comprehensive therapy and strengthening management

随着我国社区卫生服务事业的发展,探索社区糖尿病性质病管理的有效模式,也成为社区慢病管理的重要任务之一^[1-2]。作者通过对本社区卫生服务中心的 128 例 2 型糖尿病患者为研究对象,进行为期 1 年的综合强化管理,为构建合理有效的糖尿病社区管理模式提供依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2012 年 7 月至 2013 年 6 月在本社区就诊及健康体检发现的 136 例 2 型糖尿病患者为研究对象,纳入

标准:年龄 18~60 岁;初次诊断的 2 型糖尿病患者;无糖尿病并发症;思维正常,具有一定的语言交流能力;以往未接受过糖尿病强化管理;签订知情同意书者。排除标准:伴恶性肿瘤者或其他严重慢性疾病者;精神病史者或意识障碍者,听力功能障碍者;不合作者。将患者按照随机数字表法分为观察组和对照组,各 68 例。两组患者在一般资料等方面比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。见表 1。

表 1 两组患者一般资料比较 (n 或 $\bar{x} \pm s$)

组别	n	男/女	体质量 (kg)	平均年龄 (岁)	体质量指数 (kg/m^2)	糖化血红蛋白 (%)	腰围 (cm)	空腹血糖 (mmol/L)	餐后 2 h 血糖 (mmol/L)
对照组	68	27/41	72.68±9.45	58.4±8.6	27.34±1.45	9.31±1.20	102.36±6.04	9.12±3.26	13.54±2.13
观察组	68	25/45	73.11±9.53	60.3±9.6	27.90±1.51	9.52±1.30	100.73±6.15	8.97±2.99	13.90±1.62
t		0.835	0.720	0.674	0.973	0.675	0.626	0.703	0.922
P		>0.05	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05

1.2 方法 对照组给予常规的口头形式的护理指导,指导内容主要包括:(1)糖尿病相关知识指导;(2)饮食及生活护理;(3)心理指导;(4)运动指导。观察组在此基础上给予综合强化管理,具体护理措施如下:(1)建立综合强化管理小组:由研究者与护士长牵头建立综合强化管理小组,小组成员主要包括具有丰富糖尿病诊治经验的医生 3 名,高级职称护士 3 名,护士 6 名。将 68 例患者分为 3 组,每组 20~23 例,每组患者配备 1 名高级职称护士担任组长,同时配备护士 2 名。(2)个别指导:采取“一病一优”方式,每例患者每周进行一次一对一就诊教育,每次 20~30 min,由小组护理组长及成员护士完成干预。首次干预时根据患者的评估结果,制订出符合患者个性化需求的自我管理方案,并将方案制作成表格形式,发给患者,嘱患者回家严格填写表格中内容,下周就诊时携带。并保持与患者的密切联系,及时对患者的实施效果进行评估,对已定方案进行不断修正,以确保方案的可行性和有效性^[3-4]。(3)专题讲座:每月举行 1~2 次的糖尿病专题讲座,主要内容包括糖尿病的发病机制、临床表现、糖尿病的常用药物及胰岛素的作用机制、康复及保健等知识。(4)研究者协同小组护士帮助患者充分利用社会、家庭、朋友资源,建立一个有利于长期坚持按照方案执行的外围环境,确保个性化管理方案的长期有效地实施,以保证患者血糖稳定。(5)标准化饮食设计:采取低糖餐营养物质比例为:糖类占总热量的 30%,蛋白质占总热量的 20%,脂肪

占总热量的 50%^[5]。对患者进行饮食管理。两组患者干预时间均为 3 个月。

1.3 评价指标 (1)空腹血糖和餐后 2 h 血糖,糖化血红蛋白,体质量、体质量指数、腰围等。(2)胆固醇(CHO)、三酰甘油(TG)、低密度脂蛋白(LDL-C),血压等。(3)采用自行设计的糖尿病患者管理效果量表进行评价,该量表共计包括 4 个方面内容,分别为自我监测、合理运动、合理饮食、遵医用药^[6]。

1.4 统计学处理 采用 SPSS14.0 统计软件进行处理,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用 t 检验,计数资料以率表示,采用 χ^2 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 随访情况 观察组有 2 例搬走,1 例自动退出;对照组 2 例搬走。

2.2 两组患者管理前后各项指标的比较 3 个月后,观察组患者的体质量、体质量指数、腰围、空腹血糖、餐后 2 h 血糖及糖化血红蛋白均明显下降,与对照组比较,差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。血糖的达标率观察组占 48.7%,明显高于对照组的 21.8% ($P < 0.05$);观察组血糖控制不良的患者为 24.5%,低于对照组的 48.6% ($P < 0.05$)。观察组糖化血红蛋白平均值为 6.8%,低于对照组的 8.4%;糖化血红蛋白控制良好观察组占 48.9%,高于对照组的 22.4% ($P < 0.05$)。见表 2。

表 2 两组患者干预后相关指标比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	体质量指数 (kg)	体质量 (kg/m^2)	腰围 (cm)	糖化血红蛋白 (%)	空腹血糖 (mmol/L)	餐后血糖 (mmol/L)
对照组	44	73.29±12.07	26.49±1.27	90.21±5.77	8.43±1.48	7.50±1.95	11.56±2.17
观察组	44	68.15±9.45	23.20±1.64	87.45±7.48	6.82±1.43	6.30±2.43	8.53±1.76
t		8.301	5.763	3.102	2.762	3.025	4.007
P		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

2.3 两组患者管理后血脂水平比较 观察组 CHO、LDL 的下降较对照组更加明显 ($P < 0.05$),但 TG 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。见表 3。

表 3 两组患者管理前后各项指标的比较 ($\bar{x} \pm s$, mmol/L)

组别	n	CHO	TG	LDL-C
观察组	管理前	4.9±1.4	1.8±1.2	3.9±1.6
	管理后	4.7±1.5 ^{①②}	1.7±1.1	2.6±1.2 ^{①②}
对照组	管理前	5.3±1.3	1.9±1.3	4.0±1.2
	管理后	4.8±1.4	1.7±1.2	3.6±0.9

注:与本组管理前比较,^① $P < 0.05$;与对照组比较,^② $P < 0.05$ 。

2.4 两组患者的管理效果比较 1 年后的随访结果显示,观察组患者的自我监测、合理运动、合理饮食、遵医用药的情况均优于对照组 ($P < 0.05$)。见表 4。

表 4 两组患者的管理效果比较 (n)

组别	n	自我监测	合理饮食	合理运动	遵医用药
观察组	65	45	48	51	55
对照组	66	19	26	21	35
χ^2		3.925	3.733	4.692	4.057
P		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

3 讨 论

目前国际上认为,对糖尿病的防治应该包括饮食治疗、运

动治疗、药物治疗、病情监测、健康教育和心理治疗。我国糖尿病患者的治疗模式主要是以药物治疗为主,缺乏饮食控制、运动锻炼,加上没有医生长期细心的指导,存在着药物选择不当、用药时间不合宜、擅自停药、频繁换药等情况,用药的依从性低,严重影响治疗效果。以社区为范围,对糖尿病患者进行综合管理和治疗,是行之有效的模式^[6]。社区化的社区治疗和强化管理,通过知识讲座、健康教育的方式对糖尿病防治知识的普及,有利于提高患者对糖尿病防治知识的了解,进而能够积极主动的控制饮食、加强锻炼,同时通过医生的随访,一对一的指导,进而使患者做到合理用药^[7]。通过对患者进行自我血糖监测的指导,患者能积极主动的监测血糖,对自己的病情有直接、客观的认识。有利于患者积极地配合医生的治疗,进而积极参与饮食控制和运动锻炼。也能及时发现高血糖或低血糖,为积极的救治争取时间。王亚琨等^[8]的研究发现,教育、指导糖尿病患者进行血糖监测,能帮助患者积极有效的控制血糖,提高糖尿病的治疗效果。本研究中也发现,通过社区治疗和强化管理,患者自我血糖监测、合理运动、合理饮食及遵医嘱行为的比例明显高出对照组($P < 0.05$),患者的空腹血糖、餐后 2 h 血糖、糖化血红蛋白、血脂均比对照组下降的更加明显。这主要是由于:(1)通过宣传教育,使患者能更好地掌握有关糖尿病的知识,培养患者自我管理技能;通过自我监测血糖的培训和指导,患者能够积极地控制血糖,管理疾病;(2)低糖饮食提高了食物中蛋白质和脂肪的比例,降低糖类在食物中的占比,从而减慢了血糖的吸收,减少了患者血糖的波动,延缓血糖达到峰值的时间,降低血糖的峰值^[9]。(3)个性化的指导,根据患者的病情制订了针对性的指导,有效控制了患者病情,提高了患者对于自身状况的了解,提高了患者对治疗的顺应性,从根本上解决患者的不良生活行为,血糖得到良好的控制。

本研究结果显示,通过社区治疗和强化管理,能够使患者和医生建立和谐的关系,有助于医生针对患者的不足和缺陷进行教育和指导,增强治疗效果;并且指导和培养患者进行自我监测血糖,使患者对自己的病情有直接、客观的认识,利于患者积极地配合治疗,参与控制饮食和运动锻炼,自我管理疾病的能力有所提高;患者的空腹血糖、餐后 2 h 血糖、糖化血红蛋白

等监测指标下降的更明显。以上提示以社区为单位,对糖尿病患者进行社区治疗和强化管理是可行的,也是有效的。

参考文献

- [1] Albu JB, Heilbronn LK, Kelley DE, et al. Metabolic changes following a 1-year diet and exercise intervention in patients with type 2 diabetes[J]. *Diabetes*, 2010, 59(3): 627-633.
- [2] 中华医学会糖尿病分会. 中国 2 型糖尿病防治指南(2010 版)[M]. 北京大学医学出版社, 2010: 15.
- [3] 赵晓霜, 李春玉, 李彩福. 社区糖尿病患者健康素养和自我效能对健康状况影响的路径分析[J]. *中华护理杂志*, 2013, 48(1): 63-65.
- [4] 陈素文, 陆晓伟, 王红红, 等. 社区中青年 2 型糖尿病患者遵医行为与健康信念、社会支持的相关性分析[J]. *中华现代护理杂志*, 2011, 17(26): 3110-3112.
- [5] 王慧, 刘华平. 低血糖指数饮食对 2 型糖尿病中长期血糖和血脂控制的研究现状[J]. *中华护理杂志*, 2010, 45(9): 858-860.
- [6] 周军, 姜秋红, 张志茹. 授权教育与传统教育对 2 型糖尿病患者知识与管理能力的影响[J]. *中国实用护理杂志*, 2013, 19(14): 26-28.
- [7] 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.
- [8] 王亚琨, 杨洁, 王芳, 等. 糖尿病患者自我监测的临床研究[J]. *护士进修杂志*, 2013, 28(3): 275-276.
- [9] Marauard J, Stahl A, Lerch C, et al. A prospective clinical pilot-trial comparing the effect of an optimized mixed diet versus a flexible low-glycemic index diet on nutrient intake and HbA(1c) levels in children with type 1 diabetes[J]. *J Pediatr Endocrinol Metab*, 2011, 24(78): 441-447.

(收稿日期: 2015-02-20 修回日期: 2015-03-10)

(上接第 2089 页)

20 次测定值均处于在控状态,但第 13 次测定结果 2.39 违反了 $\pm 2s$ 规则,应当结合实际分析,可疑值未违反 Grubbs 法失控规则,此结果判定为“警告”,可保留数据但应予以注意,积极分析原因,避免后续的检测继续告警甚至失控。

Grubbs 法主要用于定量分析,只要质控测定值在在控条件下呈正态分布的情况下皆可应用^[7]。文献[8]报道 Grubbs 法前 3 次测定值对后续测定值的质控影响较大,易出现假失控和假在控,沈菁等^[3]认为可结合实验室的实际情况,制订合适的允许 CV 范围,可减少假失控和假在控的结果,作者认为是一种合理、可行之法。

本研究表明 Grubbs 法结合 $\pm 3s$ 、 $\pm 2s$ 和 7τ 规则能作为 ELISA 乙型肝炎两对半定量检测临时室内质控方法是可行的,当测定值累积到 20 次后,应绘制 L-J 质控图作为日常室内质控方法。

参考文献

- [1] 袁明月, 文鸿雁, 杨志, 等. 基于 Grubbs 准则的小波阈值改进研究[J]. *人民长江*, 2014, 14(10): 69-71.

- [2] 张璇, 程敏照, 肖凤平. 利用 Origin 对数据异常值的剔除方法进行比较[J]. *实验科学与技术*, 2012, 1(10): 74-76.
- [3] 沈菁, 徐如梅, 池春燕, 等. 即刻法用于酶联免疫吸附试验室内质控的探讨[J]. *海南医学*, 2009, 20(4): 11-13.
- [4] 丁海明, 潘婉仪. ELISA 定性实验“即刻法”室内质控的评价与应用[J]. *现代医学检验杂志*, 2009, 24(3): 28-30.
- [5] 陈飞. 即刻法在手工 ELISA 室内质控方法中的探讨和改良[J]. *国际检验医学杂志*, 2011, 32(19): 2242-2243.
- [6] 段红蕾, 吴青梅, 李洁, 等. Grubbs 与 Levey-Jennings 质控图在唐氏筛查质量控制中的应用[J]. *检验医学*, 2009, 2(10): 155-156.
- [7] 秦晓光. 如何正确理解和使用“即刻性”质控法[J]. *中华检验医学杂志*, 2006, 29(2): 190-192.
- [8] 周守勤, 孔斌, 张作青, 等. Grubbs 法在酶联免疫法室内质控中探讨[J]. *临床和实验医学杂志*, 2011, 22(10): 1791.

(收稿日期: 2015-02-25 修回日期: 2015-03-20)