

· 药房管理 ·

doi:10.3969/j.issn.1006-4931.2019.11.040

规范化药学服务对2型糖尿病的干预效果及安全性评估分析*

米日尼沙·阿木提, 夏美斯亚·依格木, 李治纲[△], 热娜古丽·艾尼, 古再丽努尔·阿卜杜柯尤木

(新疆维吾尔自治区喀什地区第二人民医院, 新疆 喀什 844000)

摘要:目的 探讨规范化药学服务对2型糖尿病患者的干预效果, 评估其安全性。方法 选取2017年8月至12月的2型糖尿病住院患者125例, 按随机数字表法分为干预组(65例)和对照组(60例)。对照组给予常规用药指导, 干预组在对照组基础上实施规范化药学服务干预, 两组均干预6个月。结果 干预组总依从率为96.92%, 明显高于对照组的86.67% ($P < 0.05$); 干预后, 两组患者的空腹血糖(FBG)、餐后2h血糖(2hPG)和糖化血红蛋白(HbA_{1c})水平均下降, 且干预组均明显低于对照组 ($P < 0.05$); 干预组不良反应发生率为3.08%, 明显低于对照组的13.34% ($P < 0.05$)。结论 2型糖尿病患者实施规范化药学服务干预后, 用药依从性显著提高, 血糖和HbA_{1c}水平改善明显, 安全性提升, 对于2型糖尿病患者用药具有指导意义。

关键词:规范化药学服务; 2型糖尿病; 干预效果; 依从性; 安全性; 药房管理

中图分类号: R952

文献标识码: A

文章编号: 1006-4931(2019)11-0126-03

Effect and Safety of Standardized Pharmaceutical Care Intervention on Type 2 Diabetes Mellitus

Mirinisha AMUTI, Xiameisiya YIGEMU, Li Zhigang, Renaguli AINI, Guzailinur ABUDUKEYOUMU

(Kashgar Prefecture Second People's Hospital, Kashgar, Xinjiang, China 844000)

Abstract: Objective To investigate the effect of standardized pharmaceutical care intervention on patients with type 2 diabetes mellitus (T2DM) and evaluate its safety. **Methods** Totally 125 patients with T2DM from August to December 2017 were randomly divided into the intervention group (65 cases) and the control group (60 cases). The patients in the control group were given routine medication guidance, on this basis, the patients in the intervention group were given standardized pharmaceutical care intervention. The patients in the two groups were given intervention for 6 months. **Results** The total compliance rate of the intervention group was 96.92%, which was significantly higher than 86.67% of the control group ($P < 0.05$). After the intervention, the levels of fasting blood glucose (FBG), 2 h postprandial blood glucose (2 hPG) and glycosylated hemoglobin (HbA_{1c}) in the two groups were decreased, and those in the intervention group were significantly lower than those in the control group ($P < 0.05$). The incidence rate of adverse reactions in the intervention group was 3.08%, which was significantly lower than 13.34% in the control group ($P < 0.05$). **Conclusion** The standardized pharmaceutical care intervention for patients with T2DM can significantly improve drug compliance, the levels of blood glucose and HbA_{1c}, it also can improve the safety, which has guiding significance for the medication of patients with T2DM.

Key words: standardized pharmaceutical care; type 2 diabetes mellitus; intervention effect; compliance; safety; pharmacy management

近年来,我国糖尿病的发病率逐渐上升,其中2型糖尿病为常见类型,临床主要通过使用降糖药物和控制患者饮食进行治疗^[1],但其临床用药具有费用高、种类多等特点,疗效不佳,且因长期用药,患者依从性较差,中后期还可能引发心血管损伤、功能障碍和衰竭等多种并发症^[2-3]。因此,严格进行合理用药指导是提高疗效、控制血糖的关键。随着我国药品分类管理制度和医药卫生体制改革的深入发展,现代临床药学服务理念和模式受到广大药师的密切关注^[4]。本研究中对接诊的2型糖尿病患者实施规范化药学服务干预,分析其干预效果,评估其安全性,为临床改善2型糖尿病用药现状提供参考。

1 资料与方法

1.1 一般资料

纳入标准:符合2017年美国糖尿病学会2型糖尿病诊断标准^[5];经临床症状、血糖检查等确诊;有多食、多饮、多尿、疲乏无力等典型临床症状;年龄大于18岁、小于60岁;病程不超过10年;本研究经我院医学伦理委员会批准,患者及其家属签署知情同意书。

排除标准:1型糖尿病;重要脏器原发性疾病;精神障碍;语言交流障碍;妊娠期糖尿病。

病例选择与分组:选取2017年8月至12月住院治疗的2型糖尿病患者125例,按随机数字表法分为干预组(65例)和对照组(60例)。两组患者一般资料比较,差

*基金项目:新疆维吾尔自治区喀什地区科学研究与技术开发计划项目[KS2017046]。

第一作者:米日尼沙·阿木提,女,维吾尔族,大学本科,主任药师,研究方向为药理学,(电话)0998-2522760(电子信箱)2569743805@qq.com。

[△]通信作者:李治纲,男,硕士研究生,副主任药师,研究方向为药事管理和临床药理学,(电话)0998-2522760(电子信箱)1441758443@qq.com。

表1 两组患者一般资料比较

组别	性别 (男/女,例)	年龄 ($\bar{X} \pm s$,岁)	病程 ($\bar{X} \pm s$,年)	文化程度(例)			用药情况(例)		
				小学及以下	初中、高中或中专	大专及以上	口服降糖药	胰岛素治疗	胰岛素+降糖药
对照组($n=60$)	33/27	51.24 $\pm$ 8.55	4.25 $\pm$ 1.12	13	30	17	38	10	12
干预组($n=65$)	35/30	51.07 $\pm$ 8.75	4.06 $\pm$ 1.19	13	32	20	43	10	12
t/χ^2 值	0.0167	0.1097	0.9173		0.3256		0.1088	0.0382	0.0476
P 值	0.8970	0.9128	0.3608		0.7447		0.7415	0.8451	0.8273

异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。详见表1。

1.2 方法

对照组给予常规用药指导,包括药物使用指导、血糖控制等基础干预及糖尿病系统健康教育。指导患者饮食、药物、运动和血糖自我监测,并于出院前告知患者注意事项,发放糖尿病治疗相关资料,宣传复诊重要性,并嘱患者定期复诊。干预组在对照组基础上实施以下规范化药学服务干预措施。

建立健康档案:患者入院后,立即收集其临床资料建立档案(档案内容包括患者姓名、性别、年龄、联系方式、家庭住址、病程、病情、用药种类、基础疾病等),并对患者心理状况、疾病认知度和接受能力进行有效评估。根据患者入院检测结果,适当调整其饮食结构,并遵医嘱调整降血糖药物及剂量。

糖尿病基础知识宣讲:组织规范化宣讲活动,向患者讲解2型糖尿病发病原因、临床表现、治疗方案等基础知识。由于患者文化程度不同,编制通俗易懂的2型糖尿病相关知识健康教育手册,并免费发放,以指导其出院后的治疗。

正确用药指导:对临床治疗2型糖尿病的常用药物进行讲解,包括药物种类、用法用量、服用剂量(从小剂量开始,并随病情发展逐渐增加剂量至最佳剂量)、最佳用药时间(餐前、餐后等)、常见不良反应及用药注意事项等,避免用药过程中出现不良反应。对于合并多种基础疾病的患者,提高联合用药重视度,并协助临床医师,在保证用药有效性、安全性的前提下,降低用药方案的复杂性。

药学服务及监督用药随访:药师通过上门或电话随访等方式对患者的用药情况进行监督和指导。并告知患者医院电话,在用药过程中有任何疑问可随时向医务人员咨

询,使患者的用药更加规范化。两组患者均干预6个月。

1.3 观察指标

用药依从性:参照 Moriky 标准^[6]自制《糖尿病患者用药依从性量表》,从正确用药、合理饮食、适当活动和定期复查4个方面评价用药依从性。每方面含有完全(4分)、经常(3分)、有时(2分)和从不(1分)4个选项,分值越高表明依从性越高。根据得分对用药依从性进行分级,分为依从(>12分)、基本依从(8~12分)和不依从(<8分)3个等级,以前两者合计为总依从。

血糖和糖化血红蛋白(HbA_{1c})指标:空腹血糖(FBG)、餐后2h血糖(2hPG)和HbA_{1c}。

不良反应:营养失调、胃肠道不适、低血糖和酮症酸中毒。

1.4 统计学处理

采用SPSS 22.0统计学软件分析。计量资料以 $\bar{X} \pm s$ 表示,行 t 检验;计数资料以率(%)表示,行 χ^2 检验,运用秩和检验比较等级数据。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

结果见表2至表3。对照组发生营养失调、胃肠道不适各3例,低血糖、酮症酸中毒各1例,总发生率为13.34%(8/60);干预组发生营养失调、低血糖各1例,总发生率为3.08%(2/65)。干预组优于对照组($P<0.05$)。

3 讨论

随着环境的变化及人们生活结构的改变,我国2型糖

表2 两组患者用药依从性比较[例(%)]

组别	依从	基本依从	不依从	总依从
对照组($n=60$)	25(41.67)	27(45.00)	8(13.33)	52(86.67)
干预组($n=65$)	37(56.92)	26(40.00)	2(3.08)	63(96.92)
u/χ^2 值		2.0674		4.4593
P 值		0.0387		0.0347

表3 两组患者血糖和HbA_{1c}水平比较($\bar{X} \pm s$)

组别	FBG(mmol/L)		2 hPG(mmol/L)		HbA _{1c} (%)	
	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
对照组($n=60$)	13.52 $\pm$ 3.22	9.62 $\pm$ 2.42*	15.83 $\pm$ 4.12	11.59 $\pm$ 4.58*	11.26 $\pm$ 1.37	8.25 $\pm$ 1.97*
干预组($n=65$)	13.69 $\pm$ 3.18	7.23 $\pm$ 2.07*	16.02 $\pm$ 4.09	9.16 $\pm$ 2.93*	11.33 $\pm$ 1.40	6.14 $\pm$ 1.52*
t 值	0.2968	5.9472	0.2586	3.5610	0.2822	6.7334
P 值	0.7671	0.0000	0.7964	0.0005	0.7783	0.0000

注:与本组干预前比较,* $P<0.05$ 。

尿病的发病率逐年上升^[7]。2型糖尿病是临床常见不可逆慢性代谢类疾病,主要临床表现为多食、多饮、多尿及疲乏无力等^[8]。不良生活习惯、膳食不合理、遗传等是2型糖尿病发生、发展的重要影响因素^[9-10]。药物治疗是临床治疗该疾病的常用手段,但其治疗效果受时机和剂量的影响明显。药物治疗的时机和剂量不佳将会直接影响血糖水平,还可能引发药品不良反应,严重影响治疗效果和患者身心健康^[11]。因2型糖尿病是慢性疾病,需长期服药控制病情。降糖药物种类、剂量、用药时间对于2型糖尿病患者病情的控制和稳定至关重要^[12-14]。但我国大部分2型糖尿病患者缺乏对该疾病的正确认识及用药不规范等问题^[15],因此常规用药指导已无法满足2型糖尿病病情控制,患者依从性差。重视对2型糖尿病患者的规范化药学服务干预,可保证降糖效果和控制在血糖范围^[16]。临床药师药学基础扎实,可促进合理用药、减少不良反应和提高患者用药依从性。

本研究结果显示,规范化药学服务干预患者的总依从率明显高于常规用药指导的患者,明确知晓2型糖尿病发病原因、临床表现、治疗方案等基础知识优于常规用药指导患者。临床药师通过随访对用药情况的监督和指导,可显著提升患者的用药依从性。规范化药学服务对合并多种基础疾病的患者,可降低用药方案的复杂性,提高患者用药依从性。本研究结果与文献^[17]的结果相一致。

血糖和HbA_{1c}水平是直观反映血糖控制效果的临床指标。本研究结果表明,实施规范化药学服务干预6个月后,2型糖尿病患者的FBG,2hPG,HbA_{1c}水平均下降,且下降幅度高于常规药物指导干预患者,表明规范化药学服务干预患者的血糖水平控制效果更佳。规范化药学服务干预使患者明确饮食干预及药物指导在控制血糖水平方面的协同作用,为患者建立健康档案,适当调整饮食结构,并遵医嘱调整降血糖药物及剂量,血糖水平逐渐得到控制,且不良反应总发生率为明显低于常规用药指导干预患者。规范化药学服务干预进行规范化的糖尿病疾病基础知识宣讲,并免费发放相关知识健康教育手册,指导其出院后的治疗,以及明确用药过程中常见不良反应及用药注意事项等。

综上所述,对2型糖尿病患者实施规范化药学服务干预后,用药依从性显著提高,血糖和HbA_{1c}水平改善明显,安全性提升,对2型糖尿病用药现状具有指导意义。

参考文献:

[1] 钟艳梅,钟静君,朱建成,等. 知母有效组分的安全性及其对2型糖尿病大鼠血糖血脂水平的影响[J]. 中药新药与临床

药理,2017,28(5):594-599.

- [2] 彭 聪. 2型糖尿病住院患者血糖控制现状及慢性并发症的流行病学调查[J]. 中国卫生检验杂志,2014,24(21):3153-3155.
- [3] 周 琼,黎玉冰,韩 艳. 社区强化管理对2型糖尿病患者管理效果分析[J]. 中国地方病防治杂志,2017,32(5):513-516.
- [4] 刘红军,王 伟,秦冬颖. 某社区2型糖尿病患者临床用药分析[J]. 中国药业,2013,22(14):98-99.
- [5] 田 劲,洪天配. 美国糖尿病学会2017年版糖尿病医学诊疗标准的解读[J]. 中国糖尿病杂志,2017,25(7):577-581.
- [6] 王 洁,莫永珍,卞茸文,等. 中文版8条目Morisky用药依从性问卷在老年2型糖尿病患者中应用信效度[J]. 中国老年学杂志,2015,35(21):6242-6244.
- [7] 李海燕,陈世财. 糖尿病患者依从性调查及全程化药学服务对依从性的影响[J]. 中国药房,2015,26(2):257-259.
- [8] 杨 斌,王志忠,王 晶,等. 社区2型糖尿病路径化表单式管理效果评价[J]. 中国全科医学,2014,17(35):4198-4201.
- [9] CHEN JH, OU HT, LIN TC, et al. Pharmaceutical care of elderly patients with poorly controlled type 2 diabetes mellitus: a randomized controlled trial[J]. International Journal of Clinical Pharmacy, 2016,38(1):88-95.
- [10] XU J, LIN S, MYERS RW, et al. Discovery of orally active hepatoselective glucokinase activators for treatment of Type II Diabetes Mellitus[J]. Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters, 2016,27(9):2063.
- [11] 王 唯,李 情,李 锋. 医院-社区-家庭三级干预模式对提高老年2型糖尿病患者治疗依从性影响研究[J]. 重庆医学,2014,43(13):1659-1661.
- [12] KARAKOYUN S, GÖKDENİZ T, GÜRSOY MO, et al. Increased glycosylated hemoglobin level is associated with SYNTAX score II in patients with Type 2 Diabetes Mellitus[J]. Angiology, 2016, 67(4):384.
- [13] 顾梅榴,朱秀国,徐先锋,等. 2型糖尿病合并高血压患者的社区综合干预效果评价[J]. 现代预防医学,2014,41(4):651-653.
- [14] 吴 萍,刘乃丰. 2型糖尿病患者降糖药物用药依从性和糖化血红蛋白水平的相关性研究[J]. 中国药理学杂志,2017, 52(3):240-243.
- [15] 龙恩武,胡 明,童荣生,等. 门诊2型糖尿病患者临床药学服务的成本效果分析[J]. 中国医院药学杂志,2014,34(2):139-142.
- [16] WANG G, ZHANG Z, FENG Y, et al. Telemedicine in the Management of Type 2 Diabetes Mellitus[J]. American Journal of the Medical Sciences, 2017,353(1):1-5.
- [17] 余方珍,吴晓霞. 医院-社区-家庭护理干预对2型糖尿病患者饮食控制的影响[J]. 中国健康教育,2017,33(1):82-84.

(收稿日期:2018-09-06)