

doi:10.3969/j.issn.1006-4931.2021.24.011

药学门诊签约方式用于2型糖尿病管理成效分析*

王书力,冯文涛,汪茜,钟明镜,邹敏,陆明俊

(四川省第五人民医院药剂科,四川 成都 610031)

摘要:目的 探讨药学门诊签约方式用于2型糖尿病管理的成效。方法 选取某院2020年4月至2021年3月收治的2型糖尿病患者100例,随机分为干预组和对照组,各50例。两组患者均予常规降血糖治疗。干预组患者进行药学门诊签约,药师每月以门诊随访或电话随访的方式了解其服药情况及血糖、血脂等相关指标的控制情况,并与医师共同制订个体化治疗方案;通过诊间教育,药物治疗评价,制订用药建议、用药评估、药物重整、调整生活方式等药物治疗相关计划,为其制作门诊药历;制订当前的管理目标,每月门诊随访时评价管理效果,根据达标情况制订新的目标或考虑是否调整原目标。比较治疗前后两组患者的糖、脂代谢指标及自我管理行为。结果 干预组患者治疗后的糖化血红蛋白、空腹血糖、餐后2h血糖、三酰甘油、总胆固醇水平均明显低于对照组,用药依从性、饮食控制、运动规律比例均明显高于对照组($P < 0.05$)。结论 药学门诊签约方式用于2型糖尿病管理成效良好,具有一定可行性。

关键词:药学门诊;签约;2型糖尿病;糖尿病管理;药学服务

中图分类号:R95

文献标志码:A

文章编号:1006-4931(2021)24-0036-03

Effectiveness Analysis of Contract Management of Type 2 Diabetes Mellitus in Pharmaceutical Outpatient Clinic

WANG Shuli, FENG Wentao, WANG Qian, ZHONG Mingjing, ZOU Min, LU Mingjun

(Department of Pharmacy, Sichuan Provincial Fifth People's Hospital, Chengdu, Sichuan, China 610031)

Abstract: Objective To investigate the effectiveness of contract management of type 2 diabetes mellitus (T2DM) in the pharmaceutical outpatient clinic. **Methods** A total of 100 patients with T2DM admitted to the hospital from April 2020 to March 2021 were selected and randomly divided into the intervention group and the control group, 50 cases in each group. The patients in the two groups were given routine hypoglycemic treatment, on this basis, the patients in the intervention group were given contract management of T2DM in

*基金项目:2020年四川省干部保健科研课题[川干研2020-402]。

第一作者:王书力,女,大学本科,主管药师,研究方向为临床药学,(电话)028-86600195(电子信箱)457754001@qq.com。

区高警讯药品管理符合率最低,主要原因:该病区主要为ICU、麻醉手术中心及功能检查科室,ICU及麻醉手术中心储备的药品种类及数量多,管理难度大,功能检查科室使用药品的为医师,专职管理人员监管难度大,对药品熟悉度低。

我院通过PDCA循环管理模式从系统层面找出了高警讯药品管理的漏洞风险,并实施相应干预措施。高警讯药品目录从225种精简为81种,建立并修订了相关制度11项,制作可视化警示标识6类,改良并完善管理内容13项,集中预配置8种高浓度电解质,满足临床需求,最终形成管理制度标准化、管控流程规范化、数据监控实时化、差错反馈可视化的全流程闭环管理模式,提高了管理水平和质量,避免了高警讯药品的用药差错风险。

综上所述,本研究中将基于JCI标准的PDCA循环法应用于我院高警讯药品管理,明显提高了高警讯药品管理符合率,表明PDCA循环法管理能有效提高医院的合理用药水平,保障临床用药的规范化,促进医疗质量持续改进,保障患者的用药安全。

参考文献

[1] Joint Commission International. Accreditation Standards for Hospi-

tals[M]. 7th ed. Oakbrook Terrace, IL: Department of Publication of Joint Commission Resources, 2021: 1.

[2] 韩成林,孙丽,王庆华,等. PDCA循环方法在我院高危药品管理中的应用[J]. 中国药房, 2016, 27(7): 929-931.

[3] 方圆,李晓华,刘平,等. JCI标准PDCA循环法在抗菌药物管理中的应用[J]. 医药导报, 2016, 35(2): 212-214.

[4] 兰艳,刘少华,张松,等. JCI理念用于合理用药指标管控实践[J]. 中国药业, 2020, 29(4): 21-23.

[5] Institute for Safe Medication Practices. ISMP's List of High-Alert Medications [EB/OL]. (2018-08-31)[2021-03-18]. <http://www.ismp.org/tools/highalertmedicationLists.asp>.

[6] 中国药学会医院药学专业委员会. 中国高警讯药品推荐目录(2019版)[EB/OL]. (2019-07-08)[2021-03-18]. <http://www.psmchina.cn/psm/speciatopic/jsyp/jsyp.html>.

[7] 安静,董占军,任炳楠,等. 灾害脆弱性分析在医院高警讯药品风险管理中的应用[J]. 药学服务与研究, 2020, 20(2): 111-115.

[8] 孙梦茹,蒋军,游一中,等. 基于PDCA循环的医院门诊不合理处方干预管理体系的构建[J]. 医药导报, 2020, 39(2): 250-255.

[9] 马昭朝,司延斌,庆昕,等. PDCA模式在静脉用药调配中心风险评估及管控中的应用研究[J]. 中国药理学杂志, 2020, 55(16): 1381-1385.

(收稿日期:2021-07-26)

the pharmaceutical outpatient clinic. Pharmacists mastered the patients' medication and the control of blood glucose level, blood lipid and other related indicators through outpatient follow-up or telephone follow-up every month to formulate an individualized treatment plan with doctors, they formulated drug treatment-related plans such as drug suggestion, drug evaluation, drug reorganization and lifestyle adjustment through inter clinic education and drug treatment evaluation to formulate an individualized treatment plan and outpatient drug calendar for patients, formulated the current management objectives, evaluated the management effect during monthly follow-up, and formulated new objectives according to the compliance or consider whether to adjust the original objectives. The glucose and lipid metabolism indexes and self-management ability of the two groups were compared before and after treatment. **Results** The levels of glycosylated hemoglobin, fasting blood glucose (FBG), 2 h postprandial blood glucose (2 hPG), triglyceride (TG) and total cholesterol (TC) in the intervention group were significantly lower than those in the control group, and the medication compliance, dietary control ability and exercise regularity in the intervention group were significantly higher than those in the control group ($P < 0.05$).

Conclusion The application of contract management mode in the pharmaceutical outpatient clinic is effective in the management of T2DM, which is feasible.

Key words: pharmaceutical outpatient clinic; contract; type 2 diabetes mellitus; management of diabetes; pharmaceutical care

2017年7月12日,国家卫生计生委办公厅等发布《关于加强药事管理转变药学服务模式的通知》^[1]指出,各级医疗机构应结合医学服务模式转变,推进药学服务从“以药品为中心”转变为“以患者为中心”、从“以保障药品供应为中心”转变为“在保障药品供应的基础上,以重点加强药学专业技术服务、参与临床用药为中心”。糖尿病并发症众多,严重影响患者的生活质量,多数患者需终身服药,并进行持续的糖尿病管理^[2-3]。有效的糖尿病管理对于提高患者的生活质量及延缓糖尿病并发症的发生和发展具有必要性^[4]。本研究中将药学院门诊签约方式用于2型糖尿病管理,旨在保证慢性疾病(简称慢病)患者管理的持续性、系统性、及时性。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

纳入标准:符合《2019 ADA 糖尿病医学诊疗标准》中的诊断标准,且已确诊;意识清醒,交流无障碍,表达能力正常。本研究经医院医学伦理委员会批准,患者签署知情同意书。

排除标准:恶性肿瘤,器官移植,严重的心脑血管疾病等;精神或认知障碍;糖尿病急性并发症。

病例选择与分组:选取某院2020年4月至2021年3月收治的糖尿病患者100例,随机分为干预组和对照组,各50例。两组患者一般资料比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。详见表1。

1.2 方法

两组患者均予常规降血糖治疗,干预组患者进行药

学门诊签约。药学院门诊药师每月以门诊(或电话)随访了解干预组患者的服药情况及血糖、血脂等相关指标的控制情况,并与医师一起制订个体化的治疗方案;通过诊间教育、药物治疗评价、制订药物治疗相关行动计划(包括用药建议、用药评估、药物重整、调整生活方式等),对干预组患者进行不同的详细指导。为干预组患者制作门诊药历,记录药品不良反应及相关指标的控制情况。制订当前的管理目标,每月门诊随访时,评价管理情况,如当前目标已达到,则制订新目标,如未达到,则需分析原因,结合患者实际情况考虑是否需调整原目标,并与其进行沟通,对其指导。药学院门诊药师对干预组患者持续干预12个月,同时持续观察对照组患者12个月。

1.3 观察指标

比较两组患者治疗前后糖化血红蛋白(HbA_{1c})、空腹血糖(FBG)、餐后2h血糖(2hPG)、总胆固醇(TC)、三酰甘油(TG)水平,以及患者的自我管理能力和规律运动情况。

1.4 统计学处理

采用Excel 2013软件汇总数据,采用SPSS 21.0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。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

结果见表2至表4。

表2 两组患者血糖指标水平比较($\bar{X} \pm s, n = 50$)

Tab. 2 Comparison of blood glucose index levels between the two groups($\bar{X} \pm s, n = 50$)

组别	HbA _{1c} (%)		FBG(mmol/L)		2 hPG(mmol/L)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
干预组	10.11 ± 2.77	7.62 ± 1.18	8.34 ± 2.18	6.16 ± 1.41	11.61 ± 2.26	8.43 ± 1.07
对照组	10.18 ± 2.03	9.78 ± 1.22	8.35 ± 2.07	7.72 ± 1.68	11.75 ± 2.22	10.26 ± 1.53
t 值	-0.417	-4.792	-0.391	-2.451	-0.194	-3.528
P 值	0.682	<0.05	0.748	<0.05	0.893	<0.05

表1 两组患者一般资料比较($n = 50$)

Tab. 1 Comparison of the patients' general data between the two groups($n = 50$)

组别	性别(男/女,例)	年龄($\bar{X} \pm s$,岁)	病程($\bar{X} \pm s$,年)
干预组	21/29	64.28 ± 7.59	6.64 ± 3.32
对照组	22/28	65.17 ± 8.15	6.82 ± 3.15
P	>0.05	>0.05	>0.05

表3 两组患者血脂指标水平比较($\bar{X} \pm s$, mmol/L, $n = 50$)

Tab. 3 Comparison of blood lipid indexes between the two groups
($\bar{X} \pm s$, mmol/L, $n = 50$)

组别	TG		TC	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
干预组	1.98 ± 0.74	1.32 ± 0.44	5.21 ± 1.07	4.32 ± 0.68
对照组	2.01 ± 0.32	1.82 ± 0.18	5.25 ± 1.02	5.11 ± 0.81
t 值	-0.023	-0.589	-0.047	-1.021
P 值	0.746	<0.05	0.813	<0.05

表4 两组患者自我管理能力的比较[例(%), $n = 50$]

Tab. 4 Comparison of self-management ability between the two groups [case(%), $n = 50$]

组别	用药依从性高	饮食控制能力强	规律运动
干预组	48(96.00)	44(88.00)	42(84.00)
对照组	39(78.00)	37(74.00)	35(70.00)
χ^2 值	6.135	5.308	4.917
P	<0.05	<0.05	<0.05

3 讨论

国内2型糖尿病的治疗和管理大多仍停留在医院医师门诊或住院管理治疗的阶段,患者的治疗和管理多由医师和护士完成,药师参与较少。研究显示,持续进行糖尿病的干预可明显改善治疗结局^[5-7]。药师通过对糖尿病的持续干预,可提高患者的治疗依从性,对于糖尿病患者具有长远益处^[8-10]。本研究中,医院临床药师通过参与药学门诊主动加入糖尿病的治疗管理团队,发挥专业优势开展工作。持续随访12个月后,干预组患者的糖、脂代谢指标及自我管理能力较对照组改善明显。说明药师参与糖尿病的管理,可提高患者的用药依从性,改善糖尿病相关指标,增强患者的自我管理能力,优化治疗方案,提高指标达标率。

临床常遇到糖尿病自我管理不佳、治疗依从性差的糖尿病患者,因治疗指标长期不达标,既增加了治疗成本,又升高了并发症发生风险,最终严重影响了患者的生活质量。本研究中通过签约管理方式,保证了糖尿病患者管理的持续性和系统性。定期的糖尿病用药教育等干预手段可改善糖尿病患者的生活质量,降低再住院率及治疗成本。通过药学门诊签约,对糖尿病患者进行持续管理,根据患者病情与医师一起为患者制订不同的治疗方案及治疗目标,根据每月随访情况,结合患者实际情况,及时调整治疗目标及方案,并给予指导,在随访过程中为患者建立随访档案,可帮助患者更好地理解自己的血糖管理方案,提升对治疗方案的依从性,从而提高血糖达标率。在药学门诊签约随访实践过程中,药学门诊药师与患者逐步建立合作信任的关系,对药师建议的接受度增加,对糖尿病管理方式的认可度提高,依从性较低或糖尿病相关指标不达标的患者获益更大。

本研究仍存在一些不足,目前药学门诊签约随访管理的主要工作内容为患者教育和随访,但在随访过程中,因药师无处方权,如需对药物治疗剂量或药物方案等处方进行调整则面临困难。此外,由于本研究时间处于新型冠状病毒肺炎疫情期间,患者前往医院门诊随访的时间较少,药学门诊药师常只能电话随访,年纪较大、听力较差的老年患者电话随访效果较差,影响管理效果。同时,由于药学门诊签约药师的专业水平及药师数量有限,在管理药学门诊签约患者的过程中,药师同时也需负责住院病区患者的药学服务工作,必然会影响本研究的整体效果。

综上所述,药学门诊签约用于糖尿病管理,更能体现药师在慢病管理工作中的价值,符合目前国家政策对药师转型的要求,有利于增强药师对慢病患者的管理力度,保证慢病管理的系统性及可持续性,提高药师在社区慢病患者管理工作中的参与度及其社会影响力,也有利于患者管理和医院药学转型发展。

参考文献

- [1] 国家卫生计生委办公厅,国家中医药管理局办公室. 关于加强药事管理转变药学服务模式的通知(国卫办医发[2017]26号)[EB/OL]. (2017-07-12) [2020-03-03]. <http://www.nhfp.gov.cn/yzygj/s7659/201707/b44339ebef924f038003e1b7dca492f2.shtml>.
- [2] XU Y, WANG L, HE J, et al. Prevalence and control of diabetes in Chinese adults[J]. JAMA, 2013, 310(9):948-959.
- [3] YANG WY, LU JM, WENG JP, et al. Prevalence of diabetes among men and women in China[J]. N Engl J Med, 2010, 362(12):1090-1101.
- [4] 中华医学会糖尿病学分会糖尿病教育与管理学组. 中国2型糖尿病自我管理处方专家共识(2017年版)[J]. 中华糖尿病杂志, 2017, 9(12):740-750.
- [5] 赵子煜,高志娟,陆嘉燕,等. 视健康管理对2型糖尿病患者自我管理能力及行为的影响研究[J]. 中国全科医学, 2019, 22(13):1603-1607.
- [6] 宋金方,李霞,华文进,等. 代谢性疾病管理中心建设联合药学门诊的成效分析[J]. 医药导报, 2021, 40(2):274-278.
- [7] 曾会军,黄丽娟. 中年人2型糖尿病患者药学服务探索[J]. 江西中医药大学学报, 2018, 30(5):49-52.
- [8] 曹馨,马志敏,程萍,等. 家庭药师对社区糖尿病患者开展药学监护的实践和探索[J]. 中国现代医药杂志, 2020, 22(11):92-94.
- [9] 沈美,赵华,孙科,等. 药学服务干预对社区多药控制2型糖尿病病人的影响[J]. 药学服务与研究, 2016, 16(3):170-174.
- [10] 徐海,陈晓荣,厚磊,等. 社区2型糖尿病患者规范管理情况对血糖控制的影响[J]. 中国慢性病预防与控制, 2017, 25(1):25-28.

(收稿日期:2021-05-21;修回日期:2021-07-08)