

# 药学服务对于社区多药控制 2 型糖尿病患者用药依从性与血糖指标的影响

赵鲁亚 张卫敏

(1. 菏泽医学专科学校药学教研室, 山东 菏泽, 274000 ;  
2. 菏泽医学专科学校药学与检验系药品经营与管理教研室, 山东 菏泽, 274000)

**摘要:**目的 探讨药学服务对于社区多药控制 2 型糖尿病患者用药依从性与血糖指标的影响。方法 选择 2020 年 6 月~2021 年 5 月菏泽医学专科学校附属医院收治的 110 例多药控制 2 型糖尿病患者为研究对象,以随机数表法分为研究组与对照组,每组 55 例。对照组患者接受常规用药指导,研究组在此基础上接受临床药师的药学服务。比较两组患者用药依从性,干预前与干预 3 个月时血糖水平的变化,以及用药的满意度。**结果** 研究组干预 3 个月后的用药总依从率高于对照组,差异具有统计学意义( $P<0.05$ )。干预前,两组各项血糖指标比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ );干预后,研究组糖化血红蛋白、餐后 2 h 血糖与空腹血糖水平均低于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。研究组干预 3 个月时的用药总满意率高于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。**结论** 药学服务能够有效提高社区多药控制 2 型糖尿病患者的用药依从性,控制其血糖指标,值得临床应用。

**关键词:** 药学服务;多药控制;2 型糖尿病;用药依从性;血糖指标

**中图分类号:** R587.1 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-8011(2022)-6-0190-03

2 型糖尿病又称成人发病型糖尿病与非胰岛素依赖型糖尿病,约占所有糖尿病患者的 90% 以上,给人们的健康与生活质量带来了巨大的影响。目前,临床针对 2 型糖尿病尚无根治的方法,主要以合理用药与调节生活方式控制血糖指标,抑制病情进展<sup>[1]</sup>。然而部分研究发现,虽然多数 2 型糖尿病患者通过合理用药能够有效控制血糖水平,但因本病程长,加之降糖药物种类繁多,所以患者的用药依从性并不理想,极大程度上影响了治疗效果<sup>[2-3]</sup>。近年来,随着我国药品分类管理制度的不断深入,临床药学服务也在基层医疗机构得到了广泛的开展<sup>[4]</sup>。药学服务将患者作为服务的中心,改变了传统药学工作以药品与供应为核心的观念,其通过多种药学方式全面服务于患者,使药物使用更为有效、合理与经济,继而促进患者的用药依从性,使其获得最佳的治疗效果。为了进一步保障 2 型糖尿病患者的用药质量,2020 年 6 月~2021 年 5 月菏泽医学专科学校附属医院对 55 例社区多药控制的 2 型糖尿病患者给予药学服务,并与接受常规用药指导的另 55 例患者进行对比研究,现将结果报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选择 2020 年 6 月~2021 年 5 月菏泽医学专科学校附属医院收治的 110 例多药控制 2 型糖尿病患者为研究对象,以随机数表法分为研究组与对照组,每组 55 例。对照组中男 29 例,女 26 例;年龄 38~72 岁,平均年龄(55.65±8.03)

岁;病程 1~10 年,平均病程(4.20±1.45)年;降糖药物使用情况:2 种 41 例,3 种 9 例,4 种 5 例;体质量指数(BMI)19.52~27.46 kg/m<sup>2</sup>,平均 BMI(22.03±1.08)kg/m<sup>2</sup>;文化水平:大专及以上 8 例,高中 12 例,初中 15 例,小学 20 例。研究组中男 30 例,女 25 例;年龄 36~72 岁,平均年龄(55.70±7.98)岁;病程 1~10 年,平均病程(4.22±1.53)年;降糖药物使用情况:2 种 42 例,3 种 9 例,4 种 4 例;BMI 为 19.48~27.15 kg/m<sup>2</sup>,平均 BMI(22.00±1.12)kg/m<sup>2</sup>;文化水平为大专及以上 7 例,高中 13 例,初中 16 例,小学 19 例。两组患者以上基线资料对比,差异无统计学意义( $P>0.05$ )。研究方案已向患者进行充分告知,所有患者均自愿签署知情同意书,本研究方案获得菏泽医学专科学校附属医院医学伦理委员会的批准。

### 1.2 纳入与排除标准

**纳入标准:**①符合《中国 2 型糖尿病防治指南(2017 年版)》<sup>[5]</sup>中对于 2 型糖尿病的诊断标准;②接受降糖药物治疗时间≥3 个月,使用降糖种类≥2 种;③具有良好的沟通与认知力。

**排除标准:**①合并严重糖尿病并发症者;②合并急慢性感染性疾病者;③合并严重心脑血管疾病与脏器功能障碍者;④恶性肿瘤、免疫系统与血液系统疾病者;⑤患有精神疾病者。

### 1.3 方法

对照组患者接受常规用药指导,即临床医师向患者说明所用药物的使用频次、时间与注意事项,叮嘱患者遵医嘱合理用药。

研究组在此基础上接受临床药师的药学服务,具体方法如下。①药学知识宣教:根据患者的文化水平与病情向其进

**作者简介:** 赵鲁亚(1986.1-),女,汉族,籍贯:山东省菏泽市,硕士研究生,中级讲师,研究方向:药品储存与养护。

行降糖药物知识宣教,重点说明降糖药物的作用机制、用药方法、注意事项等,例如: $\alpha$ -葡萄糖苷酶抑制剂应于餐前嚼服,抑制空腹血糖的药物应在晨起或睡前定时口服,格列奈类与磺脲类药物应于餐前空腹口服等。针对用药方案复杂的患者,在进行用药方法与用药知识宣教后,要求其复述所用药物的剂量、时间等信息,保障完全理解用药方案。②药物相互作用管理:临床用药过程中应注意不同药物的配伍禁忌。向患者讲解不同药物与食物的相互作用,例如:阿卡波糖与二甲双胍类药物同时服用易出现消化系统不良反应,磺脲类药物与消渴丸不可同时服用等。指导患者用药期间不可自行增减药量,不要服用不合格的保健品或药品等。同时,药师注意提醒患者其他药物对于血糖指标的影响,例如:利尿剂、肾上腺皮质激素、非甾体抗炎药、免疫抑制剂、抗精神病药均会抑制降糖作用,甚至促进血糖升高;磺胺类、水杨酸类、普萘洛尔与双香豆素能够提高降糖作用,使用时应警惕低血糖等。上述药物同时服用时谨遵医嘱,密切监测血糖变化,及时调整用药剂量。③药物不良反应防控:a.指导患者识别与处理降糖药物常见的不良反应。低血糖主要表现为心悸、出汗、饥饿感等,主要由食物摄入不足、过量运动、用量过大、饮酒等因素所致,患者尽量随身携带食物或糖果。b.密切监测肝肾功能指标,对于肾功能不全者禁止使用双胍类降糖药物。c.用药期间出现消化道不良症状的患者可由空腹口服改为餐后或餐中口服药物。此外,指导患者认真阅读药品说明书,不断增强自我管理意识。④建立药学服务随访机制:每周通过电话对患者进行 1~2 次的随访,沟通中了解其是否按量、按时用药,并对患者存在的用药疑问给予认真且详细的解答。询问患者用药后的血糖监测值与其他身体反应,评估病情改善程度,以便及时调整用药方案。

#### 1.4 观察指标

①干预 3 个月时,采用自拟《2 型糖尿病患者用药依从性调查表》比较两组多药控制 2 型糖尿病患者用药依从性,用药依从性调查表共有 5 个问题,即遵医嘱按次用药、遵医嘱按量用药、遵医嘱按时用药、长期用药不间断、从未自行增减药量或药物品种。每个问题采用 4 级评分,其中未做到计 1 分,偶尔做到计 2 分,基本做到计 3 分,完全做到计 4 分。总评分范围为 5~20 分,其中 18~20 分为依从,15~17 分为部分依从,15 分以下为不依从。总依从率=(依从+部分依从)例数/总例数 $\times$ 100%。该表信度:Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.92,专家评定内容效度指数(CVI)为 0.84。②干预前与干预 3 个月时比较两组多药控制 2 型糖尿病患者血糖水平的

变化,包括:糖化血红蛋白、餐后 2 h 血糖、空腹血糖。③自拟《用药满意度调查表》评价两组多药控制 2 型糖尿病患者对于本次用药的满意度。满意度调查表包括用药效果、用药指导能否满足个体需求、药物指导的主动性、服务态度等,评分范围为 0~100 分,其中 90 分以上为满意,80~90 分为基本满意,80 分以下为不满意。总满意率=(满意+基本满意)例数/总例数 $\times$ 100%。该表信度:Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.93, CVI 为 0.85。

#### 1.5 统计学分析

通过 SPSS 23.0 统计学软件处理数据,所有数据均进行正态性检验和方差齐性检验,符合正态分布,满足方差齐性。计量资料用( $\bar{x} \pm s$ )表示,组间采用  $t$  检验,组内采用配对  $t$  检验;计数资料采用  $[n(\%)]$  表示,采用  $\chi^2$  检验。 $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

### 2 结果

#### 2.1 两组干预 3 个月时的用药依从性比较

研究组干预 3 个月时的用药的总依从率高于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表 1。

表 1 两组干预 3 个月时的用药依从性对比 [n(%)]

组别	例数	依从	部分依从	不依从	总依从率
研究组	55	32(58.18)	21(38.18)	2(6.25)	53(96.36)
对照组	55	22(40.00)	23(41.82)	10(18.18)	45(81.82)
$\chi^2$					5.986
$P$					0.014

#### 2.2 两组干预前、干预 3 个月后的血糖指标比较

干预前,两组各项血糖指标比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ );干预 3 个月时,研究组糖化血红蛋白、餐后 2 h 血糖与空腹血糖水平均低于对照组,差异均具有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表 2。

#### 2.3 两组干预 3 个月时的用药满意度率比较

研究组干预 3 个月时的用药总满意率高于对照组,差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表 3。

### 3 讨论

2 型糖尿病是一种慢性代谢性疾病,主要特征表现为高血糖,以及胰岛素抵抗与胰岛素相对缺失等特征,若血糖指标得不到有效的控制,长期高血糖状态可诱发脑卒中、心脏病、糖尿病视网膜病变、肾衰竭等并发症,严重危及患者的健康与生命安全<sup>[6]</sup>。目前,长期合理用药是控制 2 型糖尿病患者血糖水平的主要手段,然而因病程长、用药种类繁多、患者用药知识缺失等因素的影响,致使遵医嘱用药行为并不理想,

表 2 两组干预前后的血糖指标比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	糖化血红蛋白(%)		餐后 2 h 血糖(mmol/L)		空腹血糖(mmol/L)	
		干预前	干预 3 个月时	干预前	干预 3 个月时	干预前	干预 3 个月时
研究组	55	8.65 $\pm$ 1.52	6.02 $\pm$ 0.58*	13.00 $\pm$ 2.47	9.02 $\pm$ 0.54*	9.40 $\pm$ 1.50	6.12 $\pm$ 0.75*
对照组	55	8.64 $\pm$ 1.48	7.23 $\pm$ 0.78*	13.02 $\pm$ 2.20	10.85 $\pm$ 0.98*	9.39 $\pm$ 1.49	7.84 $\pm$ 0.68*
$t$		0.350	9.232	0.045	12.129	0.035	12.600
$P$		0.972	0.000	0.964	0.000	0.972	0.000

注:与同组干预前比较,\* $P < 0.05$

表 3 两组干预 3 个月时的用药满意度比较 [n( % )]

组别	例数	满意	基本满意	不满意	总满意率
研究组	55	35(63.64)	19(34.55)	1(1.82)	54(98.18)
对照组	55	23(41.82)	24(43.64)	8(14.55)	47(85.45)
$\chi^2$					4.356
<i>P</i>					0.037

极大程度上影响治疗效果<sup>[7]</sup>。因此,亟需通过可靠的方法提高 2 型糖尿病患者的用药依从性,积极控制血糖指标,预防并发症,保障其健康与生活质量。

近年来,随着我国药品分类管理制度与社会医疗保障体制改革的不断深入,药品合理化使用问题也得到全社会的广泛关注<sup>[8]</sup>。同时,药学人员如何运用专业知识,合理利用医药资源,有效预防药源性疾病也成为值得深思的问题<sup>[9]</sup>。药学服务是由“为药物使用负责”思想延伸而来,药学人员运用最新的技术与知识,并与其他医药专业人员协作、设计、执行与监管患者的药物治疗方案,以期达到保障其医疗卫生保健效果与生活质量<sup>[10-11]</sup>。相较于单纯药品调配工作,药学服务超越了药学人员仅关注于药物本身的局限性,通过直接为患者提供与药物相关的服务,以实现安全、有效、经济的药物治疗<sup>[12]</sup>。本研究结果显示,研究组干预 3 个月时的用药的总依从率显著高于对照组( $P < 0.05$ ),且干预 3 个月时糖化血红蛋白、餐后 2 h 血糖与空腹血糖水平显著低于对照组( $P < 0.05$ )。结果说明,药学服务能够有效提高多药控制 2 型糖尿病患者的用药依从性,确保血糖控制效果。本研究涉及药学服务中,药学知识宣教能够帮助患者充分了解降糖药物的作用机制、使用方法与相关注意事项,且在宣教中强调遵医嘱用药的重要性,有效增强患者的自我管理意识<sup>[13]</sup>;药物相互作用管理可以使患者认识到不同药物与食物间的相互作用,为合理用药提供有利的保障<sup>[14]</sup>;药物不良反应防控提高患者对于药物常见不良反应的预防与处理能力,进一步保证治疗安全;建立药学服务随访机制不仅可以监督患者合理用药,且利于药学人员及时了解患者的用药情况与身体反应,为制订与修正个体化用药方案提供有利依据<sup>[15]</sup>。此外,研究组干预 3 个月时用药总满意率显著高于对照组( $P < 0.05$ )。由此可见,药学服务不仅可以强化患者的用药效果,且在干预过程中表达了人文关怀,提升患者对于临床用药的满意度,发挥出积极的

社会效应。

综上所述,药学服务能够有效提高社区多药控制 2 型糖尿病患者的用药依从性,控制血糖指标,值得临床应用。

#### 参考文献

- [1] 刘洋洋,张冰,郑颖,等.药学服务对糖尿病患者用药依从性及血糖控制的影响分析[J].中国医院药学杂志,2019,39(23):2437-2440.
- [2] 马悦,朱世国.药学服务对老年 2 型糖尿病患者用药依从性及血糖控制效果的影响[J].中国药业,2021,30(15):13-15.
- [3] 焦军霞.药学服务对糖尿病患者服药依从性和血糖控制的影响[J].医药论坛杂志,2020,41(9):159-161.
- [4] 付乐宸,宋智慧,董蕊,等.基于电话随访的药学监护对 2 型糖尿病出院患者用药依从性和安全性的影响[J].药物不良反应杂志,2021,23(6):298-303.
- [5] 中华医学会糖尿病学分会.中国 2 型糖尿病防治指南(2017 年版)[J].中国实用内科杂志,2018,38(4):292-344.
- [6] Ward L M, Pendergrass D B, Chima C C, et al. Access to medications among adults with type 2 diabetes using pharmacy- or clinic-based medication assistance programs: A systematic review[J]. J Am Pharm Assoc, 2020, 60(6):e411-e421.
- [7] 李喜艳,梁锦琴.糖尿病全程化药学服务干预对患者临床疗效药物不良事件及用药依从性的影响[J].山西医药杂志,2019,48(4):489-491.
- [8] 辛海莉,郭红,张明,等.药学服务对糖尿病患者健康管理的影响分析[J].中国药物应用与监测,2020,17(1):56-59.
- [9] Presley B, Groot W, Pavlova M. Pharmacy-led interventions to improve medication adherence among adults with diabetes: A systematic review and meta-analysis[J]. Res Social Adm Pharm, 2019, 15(9):1057-1067.
- [10] 刘彦儒,刘小林,龚婧如,等.基于区域药学协作的糖尿病药物治疗管理模式实践效果[J].东南国防医药,2021,23(5):475-478.
- [11] 沈晓敏,毛建利,沈晓雯.药学服务干预在 2 型糖尿病合并高血压治疗中的应用研究[J].贵州医药,2021,45(8):1279-1280.
- [12] 罗列,王利苹,赵贝,等.MTM 药学门诊服务对老年 2 型糖尿病患者的干预效果评价[J].中国药业,2020,29(14):26-29.
- [13] 王志辉,季敏,孙子杭,等.药学服务对社区 2 型糖尿病患者用药安全性和有效性的影响研究[J].中国医院用药评价与分析,2019,19(7):880-883.
- [14] 王怡,何静,陈浩宇,等.药学服务对老年糖尿病患者临床结局的影响[J].药学与临床研究,2021,29(1):73-77.
- [15] 王美玲,吴育.药学服务对 2 型糖尿病患者用药依从性的影响及相关分析[J].西北药学杂志,2021,36(2):319-323.

## 远程管理干预模式对喀什地区高血压患者自我保健意识及治疗依从性的影响分析

阿米娜·达伍提 汗祖热木·托合提 王芳 谢静\*

(喀什地区第二人民医院心血管内科,新疆 喀什,845000)

摘要:目的 分析喀什地区高血压患者应用远程管理干预模式对自我保健意识及治疗依从性的影响。方法 选取 2018