

中图分类号: R95 文献标志码: A 文章编号: 1006-4931(2025)07-0021-04
doi:10.3969/j.issn.1006-4931.2025.07.006



以家庭病床为基础的居家药学服务对2型糖尿病患者疗效及安全性的影响*

张谢稍, 尹小娟, 张杰宾, 李荣华

(广东省佛山市禅城区人民医院, 广东 佛山 528000)

摘要:目的 探讨以家庭病床为基础的居家药学服务对2型糖尿病(T2DM)患者疗效及安全性的影响。方法 选取医院2023年6月至2024年6月收治的服用5种以上药品的T2DM患者206例,按随机数字表法分为对照组和研究组,各103例。两组患者均予常规药学服务,研究组患者增加9个月以家庭病床为基础的居家药学服务。结果 干预后,研究组患者的空腹血糖、糖化血红蛋白均显著低于对照组($P < 0.05$);糖尿病自我管理行为量表(DSMQ)及Morisky用药依从性量表(MMAS-8)评分均显著高于对照组($P < 0.05$)。干预过程中,研究组患者的低血糖和治疗相关不良反应发生率均显著低于对照组(9.71%比38.83%,15.53%比48.54%, $P < 0.05$)。结论 以家庭病床为基础的居家药学服务用于T2DM患者的用药管理,可充分发挥药师的作用,提升患者的疗效及安全性。

关键词:居家药学服务;2型糖尿病;药师;家庭医生服务团队;疗效;安全性

Effect of Home - Based Pharmaceutical Care Based on Home - Care Beds on the Treatment Efficacy and Safety of Type 2 Diabetes Mellitus

ZHANG Xieshao, YIN Xiaojuan, ZHANG Jiebin, LI Ronghua

(Chancheng District People's Hospital of Foshan City, Foshan, Guangdong, China 528000)

Abstract: Objective To investigate the effect of home - based pharmaceutical care based on home - care beds on the treatment efficacy and safety of type 2 diabetes mellitus (T2DM). **Methods** A total of 206 T2DM patients who took more than five kinds of drugs and admitted to the hospital from June 2023 to June 2024 were selected and divided into the control group and the study group by the random number table method, with 103 cases in each group. The patients in the two groups received routine pharmaceutical care, while the patients in the study group additionally received home - based pharmaceutical care based on home - care beds for nine months. **Results** After the intervention, the fasting blood glucose and glycated hemoglobin in the study group were significantly lower than those in the control group ($P < 0.05$); the scores of the Diabetes Self - Management Questionnaire (DSMQ) and the 8 - item Morisky Medication Adherence Scale (MMAS - 8) in the study group were significantly higher than those in the control group ($P < 0.05$). During the intervention process, the incidence rates of hypoglycemia and treatment - related adverse reactions in the study group were significantly lower than those in the control group (9.71% vs. 38.83%, 15.53% vs. 48.54%, $P < 0.05$). **Conclusion** Home - based pharmaceutical care based on home - care beds can fully utilize the role of pharmacists in the management of medication for T2DM patients, improve the treatment efficacy and safety of patients.

Key words: home - based pharmaceutical care; type 2 diabetes mellitus; pharmacists; family doctor service team; efficacy; safety

居家药学服务是指医疗机构为患者居家药物治疗提供个体化、全程、连续的药学服务和健康知识普及,开展用药评估、用药教育,帮助患者提高用药依从性,保障药品的贮存和使用安全、合理,以提升疗效^[1-3]。近年来,居家药学服务用于糖尿病、高血压、冠状动脉粥样硬化性心脏病(简称冠心病)等慢性的管理取得了显著效果,能有效改善患者的用药合理性和依从性^[4]。但如何将居家药学服务与患者出院后的慢性病管理体系有效融合,目前尚未达成共识。家庭病床指在患者家中提供与医院类似的医疗护理服务,使患者能在熟悉的家庭环境中接受必要的治疗和照护,以提高患者的生活质量和治疗依从性,减轻医疗机构的负担^[5],故将

居家药学服务与家庭病床管理相结合的服务模式用于需长期管理的慢性病患者具有可行性^[6]。本研究中对2型糖尿病(T2DM)患者实施以家庭病床为基础的居家药学服务管理,为患者提供规范化、全程化、零距离的居家药学服务,并评估其疗效及安全性。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

纳入标准:确诊为T2DM;T2DM病程 ≤ 2 年;服用5种以上药品;用药依从性差;未同时参与其他糖尿病相关干预项目。本研究方案经医院医学伦理委员会批准[伦理2022第(014)号],患者及其家属均签署知情同意书。

排除标准:患无法控制的糖尿病并发症;有精神系

*基金项目:广东省佛山市自筹经费类科技创新项目[2220001005728]。

第一作者:张谢稍,女,大学本科,主任药师,研究方向为药事管理学,(电子信箱)491379648@qq.com。

统疾病。

病例选择与分组:选取我院2023年6月至2024年6月收治服用5种以上药品的T2DM患者206例,按随机数字表法分为对照组和研究组,各103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。

表1 两组患者一般资料比较($n = 103$)

Tab. 1 Comparison of the patients' general data between the two groups ($n = 103$)

项目	对照组	研究组	t/χ^2 值	P 值
年龄($\bar{X} \pm s$,岁)	64.6 ± 9.30	63.8 ± 10.1	0.640 0	0.523 0
性别(男/女,例)	30/73	37/66	0.796 0	0.372 2
糖尿病病程($\bar{X} \pm s$,年)	1.40 ± 0.52	1.34 ± 0.46	0.828 9	0.408 0
既往服用药品种类($\bar{X} \pm s$,种)	8.17 ± 1.56	8.04 ± 1.56	0.670 1	0.560 1
是否合并糖尿病并发症	否	是		
[例(%)]	88(85.44)	82(79.61)	0.842 0	0.359 0
空腹血糖($\bar{X} \pm s$,mmol/L)	8.53 ± 3.63	7.92 ± 3.20	1.617 7	0.203 1
糖化血红蛋白($\bar{X} \pm s$,%)	7.17 ± 2.43	6.95 ± 2.67	0.743 2	0.536 0
DSMQ评分($\bar{X} \pm s$,分)	68.90 ± 16.30	70.10 ± 14.80	-0.563 3	0.565 2
MMAS-8评分($\bar{X} \pm s$,分)	77.50 ± 8.57	78.00 ± 8.05	-0.445 6	0.621 3

注:DSMO为糖尿病自我管理行为量表,MMAS-8为用药依从性量表。

Note:DSMO refers to the Diabetes Self-Management Scale,and MMAS-8 refers to the 8-item Morisky Medication Adherence Scale.

1.2 方法

对照组患者接受常规药学服务,在传统发药窗口进行基本的用药咨询与指导。研究组患者在常规药学服务基础上增加以家庭病床为基础的居家药学服务,具体干预方法如下。

居家用药处方风险筛查与干预:1)建立健康管理档案。为患者建立个人健康档案,详细记录患者的基本情况、既往病史、过敏史、用药清单、用药相关检查检验结果。2)筛查处方用药风险。结合患者健康管理档案信息,从适应证、有效性、安全性、依从性4个方面筛查患者的用药风险,筛查结果与医师沟通,必要时调整用药方案。3)提供健康管理服务。结合患者的健康管理档案信息,有针对性地对患者进行疾病教育、饮食控制、运动管理、血糖监测方面的知识宣教,以确保治疗方案的有效性。

居家用药风险监管与干预:1)随访居家用药疗效。包括收集患者每个月的居家用药相关信息,评估药物治疗方案,进行用药精简和药物重整,按日剂量给药,提出用药、检查和就医、健康管理建议,进行用药指导,随访评估疗效、建议实施情况及改善情况、不良反应监测情况、服务满意度评价结果、服务产生的经济效益。2)评估居家用药风险。结合患者每个月的血糖监测结果和目前

用药方案筛查是否存在低血糖风险及改善措施;根据肝肾功能水平变化分析药物是否存在潜在肝肾功能损害,以及是否需要调整治疗方案。

1.3 观察指标

主要指标:检测并记录干预前和干预9个月后的空腹血糖、糖化血红蛋白;以及干预9个月后的低血糖及药物治疗相关不良反应发生情况。

次要指标:采用糖尿病自我管理行为量表(DSMQ)、Morisky用药依从性量表(MMAS-8)评估患者干预前和干预9个月后的自我管理能力及用药依从性。

1.4 统计学处理

采用SPSS 24.0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 两组患者血糖指标比较($\bar{X} \pm s, n = 103$)

Tab. 2 Comparison of blood glucose indexes between the two groups ($\bar{X} \pm s, n = 103$)

组别	空腹血糖(mmol/L)		糖化血红蛋白(%)	
	干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	8.53 ± 3.63	7.55 ± 0.32	7.17 ± 2.43	6.53 ± 0.38
研究组	7.92 ± 3.20	7.10 ± 0.27	6.95 ± 2.67	6.34 ± 0.45
t 值	1.617 7	7.688 1	0.743 2	3.031 9
P 值	0.203 1	<0.000 1	0.536 0	0.001 0

表3 两组患者DSMQ与MMAS-8评分比较($\bar{X} \pm s$,分, $n = 103$)

Tab. 3 Comparison of DSMQ and MMAS-8 scores between the two groups ($\bar{X} \pm s$,point, $n = 103$)

组别	DSMQ评分		MMAS-8评分	
	干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	68.90 ± 16.30	90.70 ± 3.92	77.50 ± 8.57	93.00 ± 2.78
研究组	70.10 ± 14.80	94.80 ± 2.88	78.00 ± 8.05	96.40 ± 2.94
t 值	-0.563 3	-8.712 3	-0.445 6	-8.549 3
P 值	0.565 2	<0.000 1	0.621 3	<0.000 1

表4 两组患者并发症发生情况比较[例(%), $n = 103$]

Tab. 4 Comparison of the incidence of complications between the two groups [case (%), $n = 103$]

组别	低血糖	治疗相关不良反应
对照组	40(38.83)	50(48.54)
研究组	10(9.71)	16(15.53)
χ^2 值	1.974 0	9.230 0
P 值	<0.000 1	<0.000 1

3 讨论

3.1 居家药学服务可改善血糖控制效果

血糖控制效果是评估T2DM治疗效果的关键指标。本研究结果显示,研究组患者干预后的空腹血糖及糖

化血红蛋白均显著低于对照组($P < 0.05$),与既往研究结果一致^[7-8]。其主要原因为该干预方法能提升T2DM患者对糖尿病治疗药物的用药依从性^[9]。此外,药师定期随访及动态监测患者的血糖变化能及时发现问题并调整治疗方案,保证血糖控制的连续性和有效性^[10]。同时,药师在家庭随访过程中能与患者面对面交流,既提高了患者对疾病和治疗的认知,也及时解答了患者在治疗过程中的问题,最终有效控制血糖^[11-12]。

3.2 居家药学服务可提高患者用药依从性

良好的用药依从性是保证治疗效果的前提。本研究结果显示,研究组患者干预后的DSMQ和MMAS-8评分均显著高于对照组($P < 0.05$)。其主要原因为药师在患者居家用药过程中,通过用药教育帮助患者正确理解药物的作用机制、使用方法和注意事项,消除患者的疑虑,增强治疗信心。同时,药师通过随访可及时发现患者用药过程中存在的问题,及时记录并对患者进行行为干预,纠正错误的用药观念和习惯,培养规范的用药行为^[13]。此外,药师通过设置用药提醒、提供药盒等辅助工具,帮助患者养成按时、按量服药的习惯^[14]。通过长期随访,药师与患者能建立良好的沟通关系,也使药师在居家药学服务过程中能及时了解并解决患者用药过程中遇到的困难,从而提高用药依从性^[15]。

3.3 居家药学服务可减少不良反应发生

T2DM患者常需联合用药,易引起药物相互作用和不良反应,影响治疗安全性。本研究结果显示,研究组患者治疗相关不良反应和低血糖的发生率均显著低于对照组($P < 0.05$)。其主要原因为药师在对居家用药患者定期随访过程中,一是能及时、有效地筛查出患者用药不良反应的高危因素,有针对性地调整治疗方案,从而避免潜在不良反应的发生风险^[16-17];二是能定期进行药物安全教育,提升患者对不良反应风险的认知及自我监测意识^[18-19]。同时,长期的用药干预,一是有助于维持良好的用药习惯和生活习惯,对T2DM的管理至关重要^[20-21];二是长期的服务关系使药师能密切监测患者的病情变化,及时调整治疗方案,预防潜在并发症与治疗相关不良反应,从而保障患者的健康状态和生活质量^[22]。

3.4 结语

综上所述,以家庭病床为基础的居家药学服务不仅能提升T2DM患者的血糖控制效果,还有助于增强患者的整体治疗依从性,降低不良反应的发生风险。

参考文献

[1] 周晨霞,戴 焯,陈 川. 药学服务改善老年高血压患者用药[J]. 中国药业,2017,26(6):88-91.
[2] 罗利琼,邝植雄,林文旋. 药学服务对老年糖尿病患者血糖及用药依从性的影响分析[J]. 今日药学,2015,25(7):524-525.
[3] 刘 鑫,杨思芸,陈小英. 社区慢病居家药学服务体系的构

建与实施[J]. 临床合理用药,2025,18(5):136-139.
[4] 贾博颖,周 双,周 颖,等. 居家药学服务在多重用药老年患者中效果的系统评价与Meta分析[J]. 中国医院药学杂志,2022,42(2):189-195.
[5] 茹翠娇,陆佩琴,葛 艳,等. 居家医疗中家庭病床药学服务质量现状研究[J]. 江苏卫生事业管理,2024,35(5):743-746.
[6] 陈张勇,栗 芳,赵志刚. 药师参与老年患者多重用药管理的研究进展[J]. 中国医院药学杂志,2018,38(4):450-453.
[7] ZHENG T, HUANG X, LIU L. Evaluation of the Effectiveness of Community Pharmacy Services on Rational Medication Use in Elderly Patients with Hypertension and Diabetes [J]. Journal of Clinical and Nursing Research, 2024, 8(3): 12-17.
[8] ROCHA CS, GUIMARÃES GMOD, SILVEIRA MC, et al. Improving pharmaceutical practice in diabetes care using point-of-care glycated haemoglobin testing in the community pharmacy [J]. The International Journal of Pharmacy Practice, 2024, 332(1): 46-51.
[9] KUMUTHA T, SENTHILKUMAR P. An Overview of Pharmaceutical Care in Type II Diabetes Mellitus Patients: Current Position and Prospects [J]. Current Diabetes Reviews, 2024, 20(2): e050523216588.
[10] ABDULRHIM SH, SALEH RA, HUSSAIN MAM, et al. Impact of a Collaborative Pharmaceutical Care Service Among Patients with Diabetes in an Ambulatory Care Setting in Qatar: A Multiple Time Series Study [J]. Value in Health Regional Issues, 2019, 19: 1945-1950.
[11] XU L, CHEN Y. Effect of health education on treatment compliance and quality of life of patients with diabetes mellitus [J]. Minerva Med, 2023, 114(3): 425-427.
[12] RATNA TULADHAR L, LAL SHRESTHA S, BIMALI S, et al. Drug-drug Interactions between Hypoglycemic and Non-hypoglycemic Medication in Diabetic Patients with Comorbidities in a Tertiary Care Center: A Descriptive Cross-sectional Study [J]. JNMA J Nepal Med Assoc, 2021, 59(243): 1125-1130.
[13] SIDDIQUI T, PATEL SS, SINHA R, et al. Ralstonia mannitolilytica: an emerging multidrug-resistant opportunistic pathogen in a tertiary care hospital setting [J]. Access Microbiol, 2022, 4(5): acmi000367.
[14] WOOD M, SWEENEY T, TRAYAH M, et al. The Impact of Transitions of Care Pharmacist Services and Identification of Risk Predictors in Heart Failure Readmission [J]. J Pharm Pract, 2021, 34(4): 567-572.
[15] 张 帆,宋沧桑,付 强,等. 临床药学服务对社区高血压、冠心病慢病患者的影响[J]. 中国药师,2017,20(8): 1396-1399.
[16] STAFFORD RA, GARRETT LN, BATES KA, et al. Development and implementation of a collaboration between a patient-centered medical home and community pharmacy [J]. J Am Pharm Assoc, 2020, 60(1): 122-129.
[17] 蔡 艳,姜晓燕,杨水英,等. 基于MTM的“两病”患者居家药学服务干预研究[J]. 临床心身疾病杂志,2023,29(5): 123-127.