

doi:10.3969/j.issn.1006-4931.2021.14.008

重庆市慢病患者药物治疗管理服务开展现状与思考*

谢 欠, 李 飞[△]

(重庆市黔江中心医院药学部, 重庆 409099)

摘要:目的 为重庆市进一步开展慢性疾病(简称慢病)药物治疗管理(MTM)提供借鉴。方法 总结 MTM 在全球的发展及国内外慢病 MTM 的开展情况,结合重庆市实际情况提出相应建议。结果 国外主要开展以药学监护为基础的 MTM 实践并为慢病患者开展 MTM 服务,药师可收费;我国的国家政策支持 MTM 的发展,但开展的 MTM 服务项目尚未形成标准化模式,实践研究及效果评价较少;重庆市 MTM 药师数量不足,尚无药师主导的使用慢病 MTM 五大核心要素开展的 MTM 服务项目。结论 MTM 在国外较成熟,我国的 MTM 模式仍处于探索与实践阶段,重庆市的 MTM 发展更加滞后。建议重庆市通过开展 MTM 药师培训,开设慢病 MTM 药师门诊,在医联体内开展慢病 MTM,对慢病患者实施分级 MTM 等,以提高患者用药依从性,预防和减少用药错误,最终实现患者自我用药管理。

关键词:药物治疗管理;慢性疾病;重庆市;用药管理;药学服务

中图分类号:R95

文献标志码:A

文章编号:1006-4931(2021)14-0029-05

Current Situation and Thinking of Medication Therapy Management Service for Chronic Diseases in Chongqing

XIE Qian, LI Fei

(Department of Pharmacy, Qianjiang Central Hospital of Chongqing, Chongqing, China 409099)

Abstract: Objective To provide a reference for carrying out medication therapy management(MTM) for chronic diseases in Chongqing. Methods The development of MTM in the world and the development of MTM for chronic disease at home and abroad

*基金项目:重庆市黔江区科技计划项目[黔科计 2019001]。

第一作者:谢欠,女,硕士研究生,药师,研究方向为临床药学,(电子信箱)853483668@qq.com。

[△]通信作者:李飞,男,大学本科,副主任药师,研究方向为临床药学,(电子信箱)17563241@qq.com。

综上所述,参与调查药学生的批判性思维能力不够全面,其批判性思维能力与性别和学历有关。高校药学生工作者应提高自身的批判性思维能力,改变教学模式,在教学、实验、实习过程中因材施教,缩小性别及学历之间的差异,提高药学生的批判性思维能力,培养出适应社会发展的合格的药师。值得注意的是,本研究中采用的 CTDI-CV 已被国内学者广泛运用,但极少运用于药学生的批判性思维能力评价,也提示亟待开发药学生的专属性量表。且本研究范围较窄、样本量较小,所得结论有待进一步验证。

参考文献

- [1] 包 玲,章雅青,陈 颖,等. 医学生批判性思维能力的现状及其影响因素[J]. 解放军护理杂志,2010,27(18):1369-1372.
- [2] 武宏志. 论批判性思维[J]. 广州大学学报(社会科学版),2004,3(11):10-16.
- [3] SCHWARZ MR, WOJTCZAK A. Global minimum essential requirements: a road towards competence-oriented medical education [J]. Med Teach, 2002, 24(2): 125-129.
- [4] 陈小芳,马金香,廖剑锋. 广州市某高校医学生批判性思维能力现状及其影响因素[J]. 职业与健康,2015,31(10):1375-1378.
- [5] 李尚越,吴丽娜. 高等学校批判性思维能力培养的教学模式研究[J]. 山西青年,2020(17):45-46.
- [6] 邓文芳,任伯绪,龚 权,等. 387 名医学生批判性思维能力

现状及其影响因素[J]. 西北医学教育,2015,23(4):642-646.

- [7] 余秋丽,龚慧云,朱俊勇,等. 医学生批判性思维能力现状调查及影响因素分析[J]. 中华医学教育杂志,2017,37(5):665-669.
- [8] 王晓蕾. 本专科护生批判性思维能力的调查与分析[J]. 中华现代护理杂志,2008,14(30):3211-3212.
- [9] 彭美慈,汪国成,陈基乐,等. 批判性思维能力测量表的信效度测试研究[J]. 中华护理杂志,2004,39(9):644-647.
- [10] 刘 冬,叶青剑,成 娟,等. 中山大学临床医学见习学生批判性思维的现况调查[J]. 中国高等医学教育,2020(7):73-74.
- [11] 赵 梅,王维利,章新琼. 医科大学生批判性思维能力的调查研究[J]. 中国校医,2008(3):269-271.
- [12] 陈 华,罗 红,郭笑笑,等. 医学本科生批判性思维能力现状及影响因素分析[J]. 中国高等医学教育,2019(10):27-28.
- [13] 章雅青,李丽莎,吴 平,等. 医学生批判性思维能力的调查与分析[J]. 上海交通大学学报(医学版),2009,29(7):869-872.
- [14] 雷培梁,王 晔. 近十年来我国大学生性别构成研究述评[J]. 现代企业教育,2007(10):108-110.
- [15] 马国义. 浅谈两性思维差异[J]. 教育实践与研究,2002(9):9-11.
- [16] 王 莹. 护理本科生批判性思维能力与影响因素分析[J]. 医院管理论坛,2014,31(4):47-49.
- [17] 鞠永熙,孙 峰. 医学生批判性思维能力现状调查与对策分析[J]. 卫生职业教育,2009,27(20):109-111.

(收稿日期:2020-12-31)

were summarized, and the corresponding suggestions were put forward according to the actual situation of Chongqing. **Results** Foreign countries mainly carry out MTM practice based on pharmaceutical care and MTM service for patients with chronic diseases, for which pharmacists can charge fees. China's national policies support the development of MTM, but the MTM service projects have not yet formed a standardized model, and the practice research and effect evaluation are insufficient. The number of MTM pharmacists in Chongqing is insufficient, and there is no MTM service project led by pharmacists using the five core elements of chronic disease MTM. **Conclusion** MTM is relatively mature abroad, China's MTM model is still in the stage of exploration and practice, and the development of MTM in Chongqing is relatively backward. It is suggested that MTM pharmacist training should be carried out in Chongqing, MTM pharmacist clinic for chronic diseases should be set up, MTM for chronic diseases should be carried out in the medical consortium, and graded MTM should be implemented for patients with chronic diseases, so as to improve the medication compliance of patients, prevent and reduce medication errors, and finally realize the self-medication management of patients.

Key words: medication therapy management; chronic disease; Chongqing; medication management; pharmaceutical care

随着时代的发展,药学服务的重心不断发生转移,现已从传统的“以药品供应为中心”转为“以患者为中心”的药学监护^[1]。药物治疗管理(MTM)是药学监护实践过程中形成的一种服务策略^[2]。MTM最先在美国发起,目前已在英国、澳大利亚等国得到广泛发展。美国的MTM模式在法律法规及操作规范上已基本成熟^[3],成为美国重要的社区药学服务模式之一。2016年,美国至少有18个州的医疗救助项目开展了MTM。2017年,美国医疗保险和医疗补助服务中心又推出了加强版的MTM模式,并出台系列激励措施促进落实,以充分发挥药师的专业作用,使患者受益,节约医疗成本^[4]。多项研究表明,MTM可显著提高患者的依从性、预防和减少用药错误、降低医疗经济消耗^[5-7]。重庆市的MTM起步较晚,发展相对滞后,MTM药师数量不足,尚无药师主导的使用慢性疾病(简称慢病)MTM五大核心要素开展的MTM服务项目。本研究中总结国内外MTM的发展情况,分析重庆市MTM开展现状并提出发展建议。现报道如下。

1 MTM简介

20世纪90年代,MTM在美国兴起。经过10余年的发展,美国与世界多国药学组织于2004年形成共识,明确了MTM的概念,确定了MTM的服务项目及服务模式,且美国政府自2006年起将MTM纳入医疗保险报销范畴^[8]。MTM以患者为中心,用于提高患者用药依从性,预防和减少用药错误,最终实现患者自我用药管理^[9-10]。2008年,美国药师协会和连锁药店基金会共同发布了第2版MTM服务模式核心要素,包括药物治疗回顾、个人用药记录、药物治疗计划、干预和(或)转诊、文档记录和随访五大要素^[11]。MTM的核心要素适用于各种护理环境中的患者,患者和护理人员均应积极参与管理患者的药物治疗,并充分发挥药师的专业职能。

2 国外MTM的发展情况

2.1 付费服务

2005年,美国明尼苏达州开始执行药师MTM服务收费。2011年,该州76名药师为1349例患者进行了

2427次MTM服务,共节省医疗费用210716美元^[12]。该州另一项研究显示,患者接受MTM服务后人均医疗总支出从11965美元降至8197美元,总额减少量超过提供MTM服务所需成本的12倍^[13]。2012年,该州开始将基于家庭的MTM服务纳入卫生系统,药师在前15个月内已对53例患者开展了74例次以家庭为基础的MTM服务,效果显著^[14]。

2.2 慢病患者的服务

南印第安纳州针对高血压和糖尿病患者进行的一项MTM计划结果显示,2012年至2014年接受MTM服务的患者逐年增加,患者的血压水平和糖化血红蛋白水平相对基线明显下降($P < 0.05$),表明在药师提供的MTM计划中患者获益明显^[15]。一项关于MTM的队列研究显示,2014年至2015年,基于信息化的MTM服务较常规服务能发现更多的处方遗漏信息和药物相关问题($P < 0.05$)^[16]。还有研究发现,对83例慢性阻塞性肺疾病患者实行MTM服务后,临床状态稳定患者的比例从27%提高到54%($P < 0.01$),表明MTM服务对慢性阻塞性肺疾病患者的预后具有积极意义^[17]。另有多项研究也证实,开展MTM对慢病患者有积极意义^[18-20]。

2.3 以药学监护为基础的实践

美国费尔文健康服务项目是以药学监护为基础的MTM实践项目,覆盖了美国中西部的大部分范围。一项研究回顾了费尔文健康服务系统48个初级保健诊所提供的MTM服务,10年间该项目累计为9068例符合MTM标准的患者提供了33706例次面对面的MTM服务,药师因此为卫生系统节约费用约2913850美元,MTM的总成本为2258302美元,MTM服务投资回报率约为1.29:1,患者满意度较好,95.3%的患者表示接受MTM服务后总体健康状况好转^[21]。

3 国内MTM的发展情况

3.1 开展现状

万方数据库收录的329篇关键词为“慢病管理”的文献报道中,以医师、护士、药师为主导的研究分别占

60.8%, 11.0%, 8.5%, 在面向社区开展慢病管理的研究方面,由医师和护士主导的分别占 65.0% 和 19.4%, 由药师主导的仅占 7.1%^[22]。在管理内容方面,药师更偏重提高患者对药物的认知,减少患者的不合理用药,解答患者在用药过程中的疑问,监测患者的用药情况等^[23]。我国慢病 MTM 的服务模式处于不断探索与实践阶段,发展趋势良好^[24-26]。

3.2 教育培训

我国 MTM 服务起步较晚,缺少经过规范化培训和获得 MTM 资格的药师。2015 年,北京药师协会与美国药师协会联合开办了“首期美国 MTM 药师资格证书培训班”,同期还联合举办了“首期美国 MTM 药师师资培训班”,为北京地区培养了符合美国 MTM 执业标准的 60 名药师和 20 名师资。随后,广东省药学会与美国药师协会联合开办了“美国 MTM 药师证书培训项目”,为广东省培训了 60 名 MTM 药师。

3.3 研究进展

国内 MTM 的相关文献研究近年来呈逐年增加趋势,但以综述为主,内容多为介绍美国 MTM 开展情况和 MTM 对我国的借鉴意义,以及在我国实施的展望等^[27-28]。邱珊娇等^[29]研究发现,经 MTM 模式干预后,老年 2 型糖尿病患者的糖尿病认知率、用药依从性、用药自我管理水平均显著提高,故 MTM 可作为该患者群体的常规管理模式。都丽萍等^[30]研究发现,地高辛治疗过程中经过 MTM 的药学监护,能显著提高地高辛治疗心力衰竭的安全性和有效性。余自成等^[31]指出,我国正积极推进医疗卫生改革,开展 MTM 服务具有重要意义,药师的专业发展要抓住这个良好机遇。

总之,我国 MTM 模式仍处于探索和实践阶段,尚未形成 MTM 标准化服务模式。同时,关于 MTM 的实证研究空缺,MTM 相关研究形式主要是论述实践案例。

4 重庆市慢病 MTM 开展现状与建议

4.1 开展药师培训

目前,重庆市取得 MTM 药师资格的药师数量很少,无法满足开展慢病 MTM 服务的需求。同时,重庆市尚无药师主导的使用慢病 MTM 五大核心要素开展

MTM 服务项目的研究和报道,关于慢病 MTM 的文献报道多为药师对社区慢病患者开展的药学服务及药师参与慢病管理的体会等^[32-33]。

建议重庆市结合北京、广州等地的 MTM 药师培训模式,由相关部门或协会牵头与美国药师协会联合开班。然后,由取得 MTM 药师师资资格的药师对本市中级以上职称的临床药师或处方审核药师开展 MTM 药师培训,并开展相关慢病 MTM 活动。在医改大背景下,积极培养 MTM 药师和推进 MTM 服务,可减少患者用药错误,减轻患者和医保负担,同时为广大医院药师发挥专业优势、拓展药学服务开辟全新舞台。

4.2 开设药师门诊

在三甲医院开设慢病 MTM 药师门诊,便于药师从幕后走到台前服务慢病患者,尤其是对于患有 2 种以上疾病、同时服用 5 种以上药物的慢病患者。MTM 药师对慢病患者所服用的全部药品和保健品进行管理,拟订用药监护计划,并对其用药情况和用药疗效进行长期跟踪、评估和调整,以保障用药安全,提高用药疗效,降低治疗成本。通过开设慢病 MTM 药师门诊,积极为患者提供药学服务,积极争取将 MTM 服务费用纳入医保,真正体现药师的专业价值。

4.3 在医联体内开展 MTM 服务

依托三级综合医院药学人力资源的优势,在医联体内对基层医疗机构慢病患者开展以药师为主导的慢病 MTM 服务,实现药师资源共享。在医联体内开展 MTM 服务,且可提高患者的用药依从性、优化患者的用药方案、减轻医疗费用,有益于慢病患者的长期治疗管理;在基层医疗机构开展慢病 MTM 实践,可提高基层医疗机构医护人员的临床合理用药水平与药学人员的药学服务质量,促使药师探索适合重庆市的药学服务下沉体系,促进药学服务在全市的高质量发展。

4.4 对慢病患者实施分级

结合重庆市慢病 MTM 开展现状,可对全市慢病患者 MTM 实行分级管理。根据区域经济水平、药师能力水平、开展项目情况及患者诉求,可将慢病 MTM 分为 3 级(见表 1)开展服务。如在渝东南和渝东北经济相对落后

表 1 慢病药物治疗管理服务分级及内容

Tab. 1 Classification and content of MTM service for patients with chronic disease

项目	一级	二级	三级
关注重点	用药依从性	药物相关问题干预	疾病状态
主要内容	对无意的未按处方规定服药的患者给予建议	关注服药期间产生副作用、药物治疗无效、重复用药及存在药物支付问题等的患者	使患者参与非药物治疗、改变生活方式等计划,最终形成自我疾病管理的意识与能力
具体措施	药师每月联系患者,检查用药依从性、审查用药情况、标记用药问题	药师通过干预和药物治疗回顾解决具体问题	药师全程参与疾病管理,包括患者疾病、生理及心理状态的管理
对药师的要求	具备一般药学相关知识	具备药学专业知识	通过药物治疗管理培训和资格认证

的区县,患者最大的用药问题是吃不起药与舍不得吃药,对该类患者应主要解决因此导致的用药依从性欠佳的问题。重庆市城镇居民患者主要存在的用药问题是用药错误和重复用药,应主要对其进行用药干预和药物重整。对患者开展 MTM 服务时,药师在关注其药物治疗方案的同时,还应引导患者积极参与自我疾病管理,同时在患者与各种医疗干预和服务之间起到积极协调作用。另外,药师还可与患者或其家庭签约,从而为患者提供稳定的慢病 MTM 服务。

5 小结

MTM 提出至今已逾 20 年,其在美国已成为医保支付范畴内的成熟药学服务模式,实践检验和相关研究证实了其可靠性和实用性。我国的 MTM 模式尚处于探索和实践阶段,未形成 MTM 的标准化模式。重庆市的 MTM 起步晚,药学服务应从“以药品为中心”逐步转移到“以患者为中心”上来。MTM 服务的模式需充分考虑患者的需求,以最大限度地提高疗效。在此方面重庆市已具备一定的工作基础^[32],药学工作者下一步应积极探索 MTM 相关的服务项目,通过借鉴国内外 MTM 的经验,结合实际情况,建立一套适合重庆市的 MTM 服务体系及药学服务下沉模式,并对其效果进行评价。

参考文献

- [1] BERENGUER B, LA CC, DE LMMJ, et al. Pharmaceutical care: past, present and future[J]. *Curr Pharm Des*, 2004, 10(31): 3931 – 3946.
- [2] ISETTS BJ. Pharmaceutical care, MTM, & payment: the past, present, & future[J]. *Ann Pharmacother*, 2012, 46(4): S47 – S56.
- [3] 林 茂, 陈 哲, 曾力楠, 等. 国内、外药物治疗管理文献研究现状分析[J]. *中国药房*, 2019, 30(17): 2305 – 2310.
- [4] BARLAS S. CMS to Test Enhanced Medication Therapy Management Model: Aims for Greater Use of Pharmacists, Cost Savings, and Better Outcomes[J]. *P&T*, 2016, 41(7): 423 – 441.
- [5] HOWCROFT M, WALTERS EH, WOOD – BAKER R, et al. Action plans with brief patient education for exacerbations in chronic obstructive pulmonary disease[J]. *Cochrane Database Syst Rev*, 2016, 12(12): CD005074.
- [6] NDEFO UA, MOULTRY AM, DAVIS PN, et al. Provision of medication therapy management by pharmacists to patients with type – 2 diabetes mellitus in a federally qualified health center[J]. *P&T*, 2017, 42(10): 632 – 637.
- [7] ERKU DA, AYELE AA, MEKURIA AB, et al. The impact of pharmacist – led medication therapy management on medication adherence in patients with type 2 diabetes mellitus: a randomized controlled study[J]. *Pharm Pract (Granada)*, 2017, 15(3): 1026.
- [8] BLUML BM. Definition of Medication Therapy Management: Development of Professionwide Consensus[J]. *J Am Pharm Assoc*, 2005, 45(5): 566 – 572.
- [9] ROGAN EL, RANSON CA, VALLE – OSEGUERA CS, et al. Factors associated with medication related problems in an ambulatory medicare population and the case for medication therapy management[J]. *Res Social Adm Pharm*, 2020, 16(6): 783 – 786.
- [10] PELLEGRINO AN, MARTIN MT, TILTON JJ, et al. Medication Therapy Management Services[J]. *Drugs*, 2009, 69(4): 393 – 406.
- [11] ANNE B. Medication therapy management in pharmacy practice: Core elements of an MTM service model (version 2. 0) [J]. *J Am Pharm Assoc*, 2008, 48(3): 341 – 353.
- [12] LARSON S, DRAKE S, ANDERSON L, et al. Adoption of medication therapy management programs in Minnesota: 2006 – 11[J]. *J Am Pharm Assoc* (2003), 2013, 53(3): 254 – 260.
- [13] ISETTS BJ, SCHONDELMEYER SW, ARTZ MB, et al. Clinical and economic outcomes of medication therapy management services: the Minnesota experience[J]. *J Am Pharm Assoc* (2003), 2008, 48(2): 203 – 214.
- [14] REIDT S, HOLTAN H, STENDER J, et al. Integrating home – based medication therapy management (MTM) services in a health system[J]. *J Am Pharm Assoc* (2003), 2016, 56(2): 178 – 183.
- [15] THEISING KM, FRITSCHLE TL, SCHOLFIELD AM, et al. Implementation and Clinical Outcomes of an Employer – Sponsored, Pharmacist – Provided Medication Therapy Management Program[J]. *Pharmacotherapy*, 2015, 35(11): e159 – e163.
- [16] GERNANT SA, ZILLICH AJ, SNYDER ME. Access to Medical Records' Impact on Community Pharmacist – Delivered Medication Therapy Management: A Pilot From the Medication Safety Research Network of Indiana (Rx – SafeNet) [J]. *J Pharm Pract*, 2018, 31(6): 642 – 650.
- [17] DETONI KB, OLIVEIRA IV, NASCIMENTO MMG, et al. Impact of a medication therapy management service on the clinical status of patients with chronic obstructive pulmonary disease[J]. *Int J Clin Pharm*, 2017, 39(1): 95 – 103.
- [18] HAMMERLEIN A, MULLER U, SCHULZ M. Pharmacist – led intervention study to improve inhalation technique in asthma and COPD patients[J]. *J Eval Clin Pract*, 2011, 17(1): 61 – 70.
- [19] TILTON JJ, EDACKUNNATHU MG, MORAN KM, et al. Impact of a Medication Therapy Management Clinic on Glycosylated Hemoglobin, Blood Pressure, and Resource Utilization[J]. *Ann Pharmacother*, 2019, 53(1): 13 – 20.
- [20] HIRSCH JD, STEERS N, ADLER DS, et al. Primary care – based, pharmacist – physician collaborative medication – therapy management of hypertension: a randomized, pragmatic trial[J]. *Clin Ther*, 2014, 36(9): 1244 – 1254.
- [21] RAMALHO DE OLIVEIRA D, BRUMMEL AR, MILLER DB. Medication Therapy Management: 10 Years of Experience in a Large Integrated Health Care System[J]. *J Manag Care Pharm*, 2010, 16(3): 185 – 195.
- [22] 王 可, 侯凯旋, 闫素英. 国内外药物治疗管理开展现状[J]. *中国药房*, 2018, 29(5): 580 – 586.
- [23] 张 帆, 宋沧桑, 付 强, 等. 临床药学服务对社区高血压、