

## 2型糖尿病管理模式研究进展

杨智慧<sup>1</sup>, 何 慧<sup>2</sup>

<sup>1</sup>新疆医科大学中医学院, 新疆 乌鲁木齐

<sup>2</sup>乌鲁木齐市中医医院肾病科, 新疆 乌鲁木齐

收稿日期: 2024年8月12日; 录用日期: 2024年9月5日; 发布日期: 2024年9月13日

### 摘 要

我国糖尿病患者人数居高不下, 国内在糖尿病的各种管理模式上的研究也有很多, 本文综述了自我管理模式、互联网+管理模式、中医药特色健康管理模式、医患共同决策管理模式、医护患管理模式、药学监护模式和以社区为中心的管理模式等七种有益的管理模式, 提出了管理模式存在的问题及思考, 旨在为糖尿病的健康管理体系提供参考。

### 关键词

2型糖尿病, 管理模式, 社区

## Research Progress in the Management Model of Type 2 Diabetes Mellitus

Zhihui Yang<sup>1</sup>, Hui He<sup>2</sup>

<sup>1</sup>School of Traditional Chinese Medicine, Xinjiang Medical University, Urumqi Xinjiang

<sup>2</sup>Nephrology Department of Urumqi Hospital of Traditional Chinese Medicine, Urumqi Xinjiang

Received: Aug. 12<sup>th</sup>, 2024; accepted: Sep. 5<sup>th</sup>, 2024; published: Sep. 13<sup>th</sup>, 2024

### Abstract

High number of diabetes in China, the domestic research of diabetes also has a lot of, this paper summarizes the self management mode, Internet management mode, characteristics of TCM health management mode, doctor-patient decision management mode, medical management mode, pharmaceutical care mode and the community-centered management mode of seven beneficial management mode, puts forward the problems of the management mode and thinking and aims to provide reference for the health management system of diabetes.

文章引用: 杨智慧, 何慧. 2型糖尿病管理模式研究进展[J]. 临床医学进展, 2024, 14(9): 879-886.

DOI: 10.12677/acm.2024.1492541

## Keywords

### Type 2 Diabetes, Management Mode, Community

Copyright © 2024 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

## 1. 引言

据国际糖尿病联盟(IDF)最新版数据显示,全球有 5.37 亿糖尿病患者,而中国糖尿病患者人数高达 1.41 亿,稳居世界第一[1]。据报道发现,我国糖尿病及糖尿病前期患病率呈不断上升趋势,糖尿病患病率从 1980 年的不到 1% 升至 2013 年的 11% [2],根据 2018 年 ADA 标准诊断,在 2015 年至 2017 年间,年龄在 18 岁及以上的中国人人群中总糖尿病的标准化患病率是 12.8% [3]。在糖尿病知晓率方面:目前我国糖尿病知晓率是 36.5% ([4], p. 1),而 NHANES 数据显示,2012 年美国糖尿病患者知晓率是 72.2% [5],由此可见,我国糖尿病患者在知晓率上面临艰巨挑战。我国糖尿病患者以 2 型糖尿病为主,占 90.0% 以上[6]。据调查发现[7],我国社区卫生服务中心为社区居民常见病诊疗的主要场所,社区居民尤其以高血压、糖尿病、冠心病等慢性非传染性疾病流行情况严峻,又因其具有起病隐匿,病程反复的特点,需要长期进行管理[8],这就需要社区卫生服务层面上加快建设慢性病防控网络及掌握慢性病管理流程,对慢性的管理需多管齐下,而对于目前来说,对慢性病管理模式的探索仍是重中之重,需针对不同人群特点以寻找适合相应人群的慢性病管理方式,以降低慢性病的发病率,从而实现 2030 年全球可持续发展议程框架下的全民健康覆盖[9]。现将目前 2 型糖尿病社区管理模式综述如下。

## 2. 国外糖尿病管理模式

据调查[10]发现,国外慢病管理(Chronic disease management, CDM)模式主要有慢病照护模式(Chronic care mode, CCM)、慢病自我管理模式(Chronic disease self-management, CDSM)、延续性护理模式(Transitional care mode, TCM)和英国 CDM 系统模式。美国在 1996 年由 Wagner 等[11]学者提出慢病照护模式(chronic care model, CCM),前瞻性地指出慢病照护需要医疗系统与社区的配合,包括社区资源与政府、自我管理支持、健康照护组织、决策支持、传递系统设计、临床资讯系统等相互支持的六大要素。CCM 强调患者与健康提供者互为伙伴关系,医疗团队必须帮助患者运用自我管理策略修正其行为、管理其健康[12]。随后,以患者为中心的家庭医疗模式逐渐取代 CCM,更强调以患者为中心的互动、有组织的连续性团队式疾病管理以及信息系统对整个管理的支撑[13]。英国在同时期从共同照护发展出整合式照护,整合式照护是针对财务、管理、组织、服务传递与临床照护的方法与模式以具有协调性的方式组合,用以创造医疗与长期照护部门之间的对接和合作[14]。整合式照护是医养康护与预防的充分结合,是在生活照料、医疗护理、医院就医与住房保障体系相衔接和支撑,从而降低费用,提升老年人群生活质量[15]。因此,国外对糖尿病照护,除了整合专业医疗团队对患者的照护之外,更强调实施患者教育、提升患者在团队中的参与性。目前在美国糖尿病协会、美国临床内分泌医师协会、国际糖尿病联盟等多个已经颁发的糖尿病管理指南中均指出,糖尿病患者应接受整合专科医师、营养师、护理师等多学科照护团队的长期随访,包括门诊随访以及诊间电话追踪,并在管理中充分调动患者治疗积极性[16]。国外糖尿病健康管理模式相对于国内来说更加成熟,其主要运用的慢性病管理模式框架包括相关部门支持、社区参与、自我管理、服务体系设计、管理决策以及信息系统构建等内容,是目前糖尿病健康管理模式构建的主要

理论基础[17]。目前, 国外主要的糖尿病健康管理模式([18], p. 1)包括以下几种: (1) 社区管理模式, 其主要内容为改善自然环境与人群的不良习惯, 降低慢性疾病相关危险因素的发生, 提高糖尿病患者的自我管理能力和能力。(2) 保险公司、医疗机构相结合的管理模式, 二者进行合作, 保险从投保人的费用中筹措健康管理所需要的费用, 医院为投保人进行健康检查, 并评估危险因素, 指导糖尿病患者自我保健。(3) 社区与家庭混合健康管理, 由社区工作人员开展居民生活行为干预, 改变其不良的生活方式和饮食习惯, 并由家庭成员相互监督与改进。此外, 国外糖尿病管理模式较早地融合了以信息技术为基础的方式如智能手机、移动医疗、人工智能、远程医疗等[19]。目前许多国家已经将基于互联网的慢性病健康管理列入社区卫生服务的辅助管理体系[20], 如英国、美国、澳大利亚等, 系统、有序地指导慢性病患者药物使用和日常行为等自我管理。Kusnanto 等[21]将 DM-calendar App 作为糖尿病自我管理教育及支持的途径, 该 App 提供血糖监控、健康教育、营养疗法、体育锻炼等服务, 每天分 6 次提醒糖尿病患者进餐或运动。结果表明, 与传统媒介(传单)相比, 作为教育媒介的 DM-calendar App 可以更明显地降低 HbA1c、血脂水平和胰岛素水平。Rasoul 等[22]每周 3 d 在 weblog 上发布 90 min 教育内容, 包括定期测量葡萄糖、定期开处方和服用药物、选择合适的饮食、锻炼以及遵守医生的指令和处方等。结果显示, 基于 weblog 的自我管理对提高生活质量、降低干预组的 FBS、BMI、收缩压和舒张压水平有积极作用, 糖尿病患者对疾病风险的认识增加。

### 3. 国内糖尿病管理模式

#### 3.1. 自我管理模式

自我管理模式是以患者为中心的管理模式, 也是患者对自身疾病进行自我管理, 因此要求患者具备自我管理的知识和能力。中国 2 型糖尿病防治指南(2020 年版)(上) ([4], p. 2)指出: 糖尿病患者均应接受糖尿病自我管理教育, 以掌握自我管理所需的知识和技能; 糖尿病自我管理教育和支持(DSMES)可改善临床结局和减少花费。有研究表明[23]: 自我效能能提高患者自我管理能力、有效控制血糖、延缓并发症的发生及改善生存质量中发挥了重要作用。糖尿病自我管理小组已被证实是符合成本 - 效益、能有效促进糖尿病患者血糖控制、健康结局改善的一种干预方式[24]。潘冰莹等[25]研究发现: 通过自我管理小组活动可提升 2 型糖尿病患者自我效能水平, 尤其需针对病程较短的 2 型糖尿病患者开展自我管理健康教育, 注重技能培训, 有利于提升患者自我效能水平, 进而提高患者自我管理能力。苏小青等[26]研究指出: 通过以自我管理为导向的 5A 护理模式应用于 2 型糖尿病患者可显著改善其血糖和凝血功能。

#### 3.2. 互联网+管理模式

随着信息技术的快速发展, “互联网+”医疗的发展模式应运而生, 互联网信息技术被广泛的应用于糖尿病管理之中[27]。在国外, 基于互联网技术的慢性病健康管理被大量学者应用, 结果显示, 互联网技术在提升慢性患者的依从性, 改善患者的卫生行为, 减少并发症的出现等方面有积极的作用[28]。在我国, 互联网技术用于高血压、糖尿病、哮喘、COPD 等慢性病的管理研究也逐渐被学者认可, 如腾讯计算机公司运用腾爱糖大夫血糖仪和信息平台构建的“腾爱医疗”, 康康血压的“双全计划”在贵州等地进行糖尿病高血压的健康管理, 成效显著[29]。陈龙军等[30]研究的“互联网 + 家庭医生”糖尿病管理模式可提高 2 型糖尿病患者自我效能, 降低糖尿病管理相关指标水平, 提高糖尿病管理相关指标的达标率。林琳等[31]通过利用互联网 + 医疗模式下的糖尿病共同照护门诊综合管理模式, 在患者满意度较高的前提下, 同时提高了糖尿病患者的自我管理能力和能力, 降低了患者的 HbA1c 水平, 整体提升了糖尿病的管理效果。刘金萍等[32]发现: 通过“互联网+”三级联动管理模式可以提升糖尿病患者及家庭成员自我管理能力和能力。张梦楠等[33]研究表明: “互联网 + 连续管理”模式下随访频度、依从性能有效改善 2 型糖尿病患

者的血糖控制效果,对 LDL-C 的改善作用有限。王伟英等[34]研究发现“互联网 + 社区医师”规范化管理模式在 2 型糖尿病患者中可有效控制血糖、糖化血红蛋白、尿蛋白肌酐比值、BMI、肾功能水平,提高糖尿病患者自我效能。

### 3.3. 融合中医药特色的糖尿病管理模式

中医药健康管理模式是在社区工作中结合中医理念的健康管理模式,相较于传统的健康管理模式,在慢病预防方面具有独特优势,已经较成熟地应用在糖尿病的健康管理上[35]。黄志萍等[36]发现医养结合的中医药特色健康管理模式有利于老年糖尿病患者稳定血糖指标,提高自我管理能力和缓解糖尿病疼痛,改善生存质量。武建梅[37]发现对糖尿病病人采用基于中医辨证施护理论的慢性病管理模式干预,能够有效提高病人的生活质量、控制血糖水平,降低病人的并发症发生率。

中医“治未病”是全体人类养生保健、防治疾病的重要方法和手段,对于国民整体健康水平的提高具有积极的作用,并且以中医“治未病”思想为指导,综合运用中医养生、中医药对糖尿病及其并发症进行干预,能够起到较好的预防治疗作用[38]。邱旭芳[39]把中医“治未病”理论运用于慢性病高危人群的护理,结果发现与治疗前异常升高的指数对比,治疗后的体质指数、腰围、胆固醇、甘油三酯、血压以及血糖水平均明显降低。张景辉[40]通过进行体质辨识在糖尿病治未病健康管理中应用价值的研究,结果发现将体质辨识用于糖尿病治未病健康管理中可明显改善糖尿病患者血糖指标。崔杰[41]发现顺时养生健康教育可以有效地提高糖尿病患者的自我管理能力,并且能够更好地控制患者的血糖水平。王一婷[42]探讨了中医饮食、运动养生及情志疏导等中医养生行为对糖尿病管理教育的有效性,结果发现中医养生行为干预可以降低糖尿病患者的空腹血糖、餐后两小时血糖和糖化血红蛋白,并提高患者的生活质量。

### 3.4. 医患共享决策管理模式

医患共享决策(shared decision making, SDM)由英国 Charles 提出,该诊疗模式被视作“以患者为中心的个体化”治疗的顶峰,是指医生将患者纳入诊疗决策全过程,促进信息的充分沟通,将诊疗方案与患者的需求和偏好相结合,尊重患者的知情权和自主选择权,提高其治疗依从性、就医行为与治疗效果[43]。医患共同决策(SDM)是基于当前最佳的循证医学证据,让患者参与诊断、治疗和随访的讨论,从而制定出适合于患者的临床决策,更好地体现了“以患者为中心”的医学人文理念[44]。国内外研究表明,医患共同决策能够提升患者就医获得感,改善医患关系,降低患者的医疗费用[45]。杨凡等从 2008 年至 2022 年通过 Web of Science 文献数据库检索得出结论:医患共同决策对于提高医疗质量、增加医患互信、改善病人治疗依从性和满意度具有重要参考价值[46]。马娟娟等通过 Meta 分析结果显示,与常规护理组比较,医患共同决策能有效提高患者的自我管理能力,降低糖化血红蛋白,改善 BMI 值,增加糖尿病相关知识,提高自我效能感,减少决策冲突(均  $P < 0.05$ ) [47]。侯睿[48]表示实施此模式可使患者清楚了解自身病情、治疗选择、风险及预后等信息,有助于做出科学且符合自身利益及预期的诊疗决策,提高获益感及生活质量;不仅无损于治疗结局,还能提高患者满意度、治疗依从性、生活质量、心理状态、自我效能及更少的住院费用。在国外,目前医患共享决策模式以其有效实现医患沟通的优势在 2 型糖尿病、高血压等慢性非传染性疾病及外科手术多领域已逐渐发展成熟[49]。在我国,詹炜丽等[50]对医患共同决策模式在糖尿病患者中应用效果的 Meta 分析发现医患共享决策模式干预有助于改善糖尿病患者的决策质量,提高其用药依从性和降低其 BMI 值,并在短期(3 个月)内降低其 HbA1c 值。

### 3.5. 医护患管理模式

医护患三位一体模式,能够将医生、护士和患者三者紧紧联系在一起,通过医护人员的疾病介绍、心理护理、饮食运动干预、用药指导、血糖监测等健康指导,使患者能够遵照健康指导养成良好的生活

习惯。医、护、患三者一体化的院外血糖管理, 让多位患者同时共享医疗资源的教育模式, 不仅可以让学生参与治疗全过程, 共同制订控糖目标, 提高患者主动参与血糖管理的兴趣, 持续的追踪、不断的教育强化, 能在较短时间内提升患者的糖尿病知识水平, 促进自我管理能力提升, 有效地控制了血糖及延缓并发症的发生[51]。蔡菽敏[52]发现糖尿病患者基于互联网技术下医护患一体化管理可改善其血糖水平, 降低并发症风险, 提升其自我管理水平, 对其生活质量提升具有积极影响。杨丽萍等[53]研究发现: 互联网“医-护-患”三人行联合微信平台管理模式, 具有即时、便捷的特点, 有助于提高 2 型糖尿病患者的生存质量和自我管理能力, 提高延续服务的服务质量。

### 3.6. 药学监护模式

国内外研究表明, 临床药师在糖尿病患者综合治疗中可发挥重要作用[54][55]。药学监护是指药师为患者提供直接的、有责任的、与药物有关的服务并提高生活质量, 对治疗慢性病有一定的作用。李思佳等[56]通过对 2 型糖尿病患者采用药学监护模式发现其有助于控制患者血糖情况, 促进合理用药, 提高用药依从性及自我管理行为。黎奔等[57]发现: 建立医院糖尿病专科的临床药学服务工作模式, 可以为临床药师全面参与临床药物治疗工作提供参考, 有利于对糖尿病患者进行有效的用药管理, 保障患者用药安全有效。

### 3.7. 以社区为中心的管理模式

随着我国大力倡导医疗资源的下沉, 以社区为中心的糖尿病管理模式在众多糖尿病管理模式中发挥着巨大的作用, 它不仅方便患者就诊, 更有利于实现对糖尿病患者进行长期、持续的管理[58]。以社区为主导的糖尿病健康管理是我国未来管理模式构建的主要方向([18], p. 2), 而且以社区为中心的糖尿病管理模式在糖尿病及其并发症的防治中起着十分重要的作用[59]。应用以社区服务中心全科医生为主体的糖尿病社区管理模式, 能为患者提供长期有效的帮助, 通过科学的管理及精心照料, 可有效纠正患者的不良习惯, 养成良好的日常行为, 从根本上控制患者病情[60], 朱丽彦[61]研究发现应用以社区卫生服务中心全科医生为主体的管理模式能控制患者血糖水平, 促使患者养成良好的行为习惯, 有效防治糖尿病。社区全科医生管理能够使患者保持积极的心态, 拥有足够的信心, 改善患者生活质量, 促使患者早日回归社会[62]。

### 3.8. 医院-社区一体化管理模式

早在 2005 年, 中国疾病预防控制中心便提出了关于中国糖尿病医院-社区一体化管理的防治模式, 该模式着重强调系统功能, 注重医院与社区之间的联动配合, 通过信息共享、服务配套等措施实现对糖尿病患者的科学管理[63]。医院与社区卫生服务中心, 均对糖尿病患者就诊、转诊方面的管理负有主要责任, 双方通过信息共享机制及时了解患者的个人资料、就诊与转诊信息, 实现了对糖尿病患者的实时管理, 提高了管理效率[64]。“医院-社区一体化”管理模式是将慢性病的预防、治疗、康复等多个环节有机整合的一体化管理新型医疗模式, 具有先进性、科学性的特点[65]。张新琴等[66]通过对医院收治的 200 例糖尿病患者作为研究对象, 对照组给予糖尿病常规管理, 包括监测患者血糖, 引导患者遵医嘱服用降糖药, 科学饮食, 进行运动锻炼等; 观察组实施社区医院一体化管理模式后发现观察组空腹血糖、糖化血红蛋白水平及日常生活方式得到更好改善, 相较于对照组差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )。汤利华等[67]研究指出: 糖尿病患者接受医院社区一体化管理模式能够提高患者对各项指导的依从和配合, 从而帮助改善患者的血糖指标, 将血糖控制在一个相对稳定的状态内, 并且这种方法能够降低患者控制血糖的经济成本, 是一种适合普遍推广和应用的管理方案。熊上等[68]研究表明: 将基于互联网的医院-社区一体化慢性病管理模式运用于 2 型糖尿病的治疗过程中, 可以有效控制血糖、血脂水平, 提高患者对 2 型

糖尿病的认知水平及自我管理效能, 改善生活质量。黄豪等[69]通过选取上海市浦东新区塘桥社区卫生服务中心收治的 2 型糖尿病患者 244 例作为研究对象, 最终通过干预 6 个月得出基于互联网的医院-社区一体化慢性病管理模式可以显著改善 2 型糖尿病患者的血糖、血脂、肾功能指标, 从而提高了患者的自我管理能力和生活质量。

#### 4. 总结与展望

随着国家基本公共卫生规范工程的推动, 我国 65 岁以上老年人慢性病管理规范已逐步形成, 取得了明显的成效。但因我国人口老龄化严重, 老年人的受教育程度和电子产品使用率都不高, 所以在推广一些糖尿病管理模式时就存在很多问题。国内外研究出的慢性非传染性疾病的模式很多, 但是缺乏一个统一的标准, 而且目前大多数研究的样本量都偏少, 干预持续时间短, 很多研究结果不具有可推广性。很多糖尿病管理模式还需要借助政策的支持、科技以及资金的支持, 所以实施起来也存在一定的局限性。但是目前我国糖尿病的患者比例高, 其中老年人又居多, 所以研究和推广实施适合大多数糖尿病患者、简单易用且有效的糖尿病管理模式尤为关键。

#### 参考文献

- [1] Sun, H., Saeedi, P., Karuranga, S., Pinkepank, M., Ogurtsova, K., Duncan, B.B., et al. (2022) IDF Diabetes Atlas: Global, Regional and Country-Level Diabetes Prevalence Estimates for 2021 and Projections for 2045. *Diabetes Research and Clinical Practice*, **183**, Article ID: 109119. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2021.109119>
- [2] 杨文英. 中国糖尿病的流行特点及变化趋势[J]. 中国科学: 生命科学, 2018, 48(8): 812-819.
- [3] 李咏泽. 中国成人甲状腺疾病与糖尿病患病率及危险因素流行病学研究[D]: [博士学位论文]. 沈阳: 中国医科大学, 2020.
- [4] 中国 2 型糖尿病防治指南(2020 年版) (上) [J]. 中国实用内科杂志, 2021, 41(8): 668-695.
- [5] Ali, M.K., Bullard, K.M., Gregg, E.W. and del Rio, C. (2014) A Cascade of Care for Diabetes in the United States: Visualizing the Gaps. *Annals of Internal Medicine*, **161**, 681-689. <https://doi.org/10.7326/m14-0019>
- [6] Weng, J., Ji, L., Jia, W., Lu, J., Zhou, Z., Zou, D., et al. (2016) Standards of Care for Type 2 Diabetes in China. *Diabetes/Metabolism Research and Reviews*, **32**, 442-458. <https://doi.org/10.1002/dmrr.2827>
- [7] 马虹, 吴洁, 吴念韦, 等. 我国社区卫生服务中心就诊病种分析[J]. 中国社区医师, 2020, 36(36): 188-190.
- [8] 刘年德, 俞新萍, 王曼虹, 等. 慢性病健康管理质量的影响因素与干预措施[J]. 中医药管理杂志, 2020, 28(12): 211-212.
- [9] Arredondo, A., Recamán, A.L. and Castrejón, B. (2020) Universal Health Coverage in the Framework of the 2030 Global Agenda for Sustainable Development: Agreements and Challenges. *Journal of Global Health*, **10**, Article ID: 010316. <https://doi.org/10.7189/jogh.10.010316>
- [10] 田华, 李沐, 张相林. 慢病管理模式的国内外现状分析[J]. 中国药房, 2016, 27(32): 4465-4468.
- [11] Wagner, E.H., Austin, B.T. and Von Korff, M. (1996) Improving Outcomes in Chronic Illness. *Managed Care Quarterly*, **4**, 12-25.
- [12] Alharbi, N.S., Alsubki, N., Jones, S., Khunti, K., Munro, N. and de Lusignan, S. (2016) Impact of Information Technology-Based Interventions for Type 2 Diabetes Mellitus on Glycemic Control: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of Medical Internet Research*, **18**, e310. <https://doi.org/10.2196/jmir.5778>
- [13] Wagner, E.H., Sandhu, N., Coleman, K., Phillips, K.E. and Sugarman, J.R. (2014) Improving Care Coordination in Primary Care. *Medical Care*, **52**, S33-S38. <https://doi.org/10.1097/mlr.0000000000000197>
- [14] Busetto, L., Luijckx, K.G. and Vrijhoef, H.J.M. (2014) Implementation of Integrated Care for Type 2 Diabetes: A Protocol for Mixed Methods Research. *International Journal of Integrated Care*, **14**, e033. <https://doi.org/10.5334/ijic.1516>
- [15] 赵青, 李珍. 英国长期照护: 基本内容、改革取向及其对我国的启示[J]. 社会保障研究, 2018(5): 96-103.
- [16] American Diabetes Association (2015) 3. Foundations of Care and Comprehensive Medical Evaluation. *Diabetes Care*, **39**, S23-S35. <https://doi.org/10.2337/dc16-s006>
- [17] 闫冠韞, 陈洪恩, 李舜, 等. 大数据视阈下糖尿病患者管理模式探析[J]. 中国全科医学, 2018, 21(9): 1066-1069+1084.
- [18] 赵林雪. 糖尿病健康管理模式的研究进展[J]. 中国城乡企业卫生, 2020, 35(1): 40-42.

- [19] Vettoretti, M., Cappon, G., Facchinetti, A. and Sparacino, G. (2020) Advanced Diabetes Management Using Artificial Intelligence and Continuous Glucose Monitoring Sensors. *Sensors*, **20**, Article No. 3870. <https://doi.org/10.3390/s20143870>
- [20] Morton, K., Dennison, L., May, C., Murray, E., Little, P., McManus, R.J., et al. (2017) Using Digital Interventions for Self-Management of Chronic Physical Health Conditions: A Meta-Ethnography Review of Published Studies. *Patient Education and Counseling*, **100**, 616-635. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2016.10.019>
- [21] Kusnanto, Widyana, K.A.J., Suprajitno and Arifin, H. (2019) DM-Calendar App as a Diabetes Self-Management Education on Adult Type 2 Diabetes Mellitus: A Randomized Controlled Trial. *Journal of Diabetes & Metabolic Disorders*, **18**, 557-563. <https://doi.org/10.1007/s40200-019-00468-1>
- [22] Rasoul, A.M., Jalali, R., Abdi, A., Salari, N., Rahimi, M. and Mohammadi, M. (2019) The Effect of Self-Management Education through Weblogs on the Quality of Life of Diabetic Patients. *BMC Medical Informatics and Decision Making*, **19**, Article No. 205. <https://doi.org/10.1186/s12911-019-0941-6>
- [23] 王德征, 王冲, 王卓. 自我效能对 2 型糖尿病患者自我管理行为影响的研究进展[J]. 中国慢性病预防与控制, 2018, 26(7): 546-549.
- [24] Odgers-Jewell, K., Ball, L.E., Kelly, J.T., Isenring, E.A., Reidlinger, D.P. and Thomas, R. (2017) Effectiveness of Group-Based Self-Management Education for Individuals with Type 2 Diabetes: A Systematic Review with Meta-Analyses and Meta-Regression. *Diabetic Medicine*, **34**, 1027-1039. <https://doi.org/10.1111/dme.13340>
- [25] 潘冰莹, 阮慧红, 何国鹏, 等. 广州市社区 2 型糖尿病自我管理小组活动对患者自我效能的影响[J]. 预防医学情报杂志, 2022, 38(3): 353-358.
- [26] 苏小青, 王莹. 以自我管理为导向的 5A 护理模式对 2 型糖尿病患者血糖、凝血功能的影响[J]. 血栓与止血学, 2022, 28(3): 886-887.
- [27] 俞丹, 王艳萍, 张安星, 等. 信息化血糖管理在现代医疗糖尿病管理中的应用[J]. 中国医学装备, 2021, 18(4): 200-204.
- [28] Stephani, V., Opoku, D. and Quentin, W. (2016) A Systematic Review of Randomized Controlled Trials of mHealth Interventions against Non-Communicable Diseases in Developing Countries. *BMC Public Health*, **16**, Article No. 572. <https://doi.org/10.1186/s12889-016-3226-3>
- [29] 周志衡, 黄志杰, 郑晓芬, 等. “互联网+”糖尿病三方共管健康管理模式构建与应用研究[J]. 中华全科医学, 2020, 18(10): 1707-1710.
- [30] 陈龙军, 王寒啸. “互联网+家庭医生”模式管理 2 型糖尿病患者的效果[J]. 广西医学, 2021, 43(1): 119-121.
- [31] 林琳, 张雪梅, 符静, 等. 共同照护门诊对 2 型糖尿病患者健康管理的效果评价[J]. 中国健康教育, 2020, 36(3): 270-273.
- [32] 刘金萍, 韩琳, 丁红英, 等. “互联网+”三级联动管理模式对糖尿病患者及其家庭成员自我管理能力的影 响[J]. 中国护理管理, 2022, 22(5): 755-760.
- [33] 张梦楠, 孙俐, 李晶, 等. “互联网+连续管理”模式下随访频度、依从性和忠诚度对 2 型糖尿病患者代谢指标的影响[J]. 中国慢性病预防与控制, 2022, 30(8): 631-635.
- [34] 王伟英, 周玉杰, 闫振娴, 等. “互联网+社区医师”规范化管理模式在 2 型糖尿病患者中的应用效果[J]. 中国心血管病研究, 2022, 20(8): 721-725.
- [35] 郑良璐, 夏晓晓, 常秀君, 等. 中医药治疗糖尿病肾病研究进展[J]. 山西中医, 2021, 37(3): 55-57.
- [36] 黄志萍, 肖丹丹, 石怀英, 等. 医养结合中医药特色健康管理模式在老年糖尿病中应用效果[J]. 中国老年学杂志, 2022, 42(18): 4598-4600.
- [37] 武建梅. 基于中医辨证实护理理论的慢性病管理对糖尿病病人血糖控制及生活质量的影响[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2022, 20(9): 1723-1725.
- [38] 岳新. 中医“治未病”思想在防治糖尿病及其并发症中的应用[J]. 中国医学创新, 2010, 7(17): 177-178.
- [39] 邱旭芳. 中医“治未病”理论对慢性病高危人群的指导作用研究[J]. 实用心脑血管病杂志, 2018, 26(z1): 263-264.
- [40] 张景辉. 体质辨识在社区糖尿病“治未病”健康管理中的应用价值[J]. 中国实用医药, 2016, 11(24): 268-269.
- [41] 崔杰. 顺势养生健康教育在 2 型糖尿病患者中的应用[J]. 中华现代护理杂志, 2019(18): 2316-2319.
- [42] 王一婷. 中医行为干预与健康管理对 2 型糖尿病患者的效果观察[D]: [硕士学位论文]. 广州: 广州中医药大学, 2018.
- [43] Charles, C., Gafni, A. and Whelan, T. (1997) Shared Decision-Making in the Medical Encounter: What Does It Mean? (or It Takes at Least Two to Tango). *Social Science & Medicine*, **44**, 681-692. [https://doi.org/10.1016/s0277-9536\(96\)00221-3](https://doi.org/10.1016/s0277-9536(96)00221-3)

- [44] Lu, C., Mu, W., Jin, Y., Shi, Y., Li, G., Li, Y., *et al.* (2019) Cross-Cultural Adaptation and Psychometric Assessment of the Statement Format Decisional Conflict Scale for Mandarin Version. *BMC Health Services Research*, **19**, Article No. 873. <https://doi.org/10.1186/s12913-019-4717-6>
- [45] Boland, L., Graham, I.D., Légaré, F., Lewis, K., Jull, J., Shephard, A., *et al.* (2019) Barriers and Facilitators of Pediatric Shared Decision-Making: A Systematic Review. *Implementation Science*, **14**, Article No. 7. <https://doi.org/10.1186/s13012-018-0851-5>
- [46] 赵铁夫, 王娜, 彭洁, 等. 医患共同决策对患者家属诊疗期望值及满意度的影响[J]. 医学与哲学, 2024, 45(10): 25-27+44.
- [47] 马娟娟, 贾红红, 张慧. 医患共同决策对2型糖尿病患者自我管理效果的Meta分析[J]. 护理学杂志, 2023, 38(20): 44-48.
- [48] 侯睿. 恶性肿瘤诊疗中实施医患共同决策的困境与前景[J]. 中国医药导报, 2024, 21(19): 62-66.
- [49] 蔡细旋, 王建榜, 吴江, 何文. 我国全科医疗持续发展的挑战: 社区多重慢性病的管理策略[J]. 中国全科医学, 2020, 23(34): 4279-4284+4290.
- [50] 詹炜丽, 权明桃, 陈芳. 医患共享决策模式在糖尿病患者中应用效果的Meta分析[J]. 中国护理管理, 2022, 22(5): 680-687.
- [51] 杨莉琴. “医护患”一体化院外血糖管理模式构建[C]//中华医学会糖尿病学分会 2016 年教育管理研讨会论文集. 2016: 218.
- [52] 蔡菽敏. 互联网技术下医护患一体化管理模式对糖尿病患者的影响[J]. 中国当代医药, 2019, 26(20): 192-194, 198.
- [53] 杨丽萍, 周敏, 付亚红. “医-护-患”三人行模式联合微信平台在2型糖尿病患者自我管理中的应用[J]. 中国当代医药, 2021, 28(36): 51-53.
- [54] Liu, Y., Li, J.P., Fang, Y., *et al.* (2015) Progress and Enlightenment of Foreign Pharmacists, Participation in Clinical Practice of Diabetes Mellitus. *Chronic Pathematology Journal*, No. 5, 548-551.
- [55] Shareef, J., Fernandes, J. and Samaga, L. (2016) Assessment of Clinical Pharmacist Interventions in Drug Therapy in Patients with Diabetes Mellitus in a Tertiary Care Teaching Hospital. *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews*, **10**, 82-87. <https://doi.org/10.1016/j.dsx.2015.09.017>
- [56] 李思佳, 李赛楠, 潘颖, 等. 药学监护对2型糖尿病患者治疗效果及自我管理行为的影响[J]. 中国医药导报, 2020, 17(30): 186-189.
- [57] 黎奔, 钟玲, 翁贤, 张珏, 汤丽鹏, 唐咸玉, 黄志强, 王健文, 许伟帅, 朱胜伶. 中医院住院糖尿病患者药学监护模式的构建与实施[J]. 中国医院药学杂志, 2019, 39(21): 2205-2209.
- [58] 贾伟平. 中国糖尿病防治的战略思考及体系建设的创新实践[J]. 中华内科杂志, 2019(1): 1-4.
- [59] 陈杏琼, 胡凤琼, 黄丽婵. 自我管理小组健康教育模式对社区老年2型糖尿病患者生活质量的影响研究[J]. 临床医学工程, 2020, 27(3): 369-370.
- [60] Grol, S.M., Molleman, G.R.M., Kuijpers, A., van der Sande, R., Franssen, G.A.J., Assendelft, W.J.J., *et al.* (2018) The Role of the General Practitioner in Multidisciplinary Teams: A Qualitative Study in Elderly Care. *BMC Family Practice*, **19**, Article No. 40. <https://doi.org/10.1186/s12875-018-0726-5>
- [61] 朱丽彦. 以社区卫生服务中心全科医生为主体的糖尿病管理模式[J]. 医学食疗与健康, 2021, 19(8): 174-175.
- [62] 江宗星, 王晓燕, 王平. 家庭医生有偿签约服务对社区2型糖尿病患者健康管理效果分析[J]. 健康教育与健康促进 2020, 15(3): 287-289.
- [63] 秦清华. 糖尿病医院社区一体化管理的研究进展[J]. 中国健康教育, 2013, 29(7): 636-637+640.
- [64] 周小莉, 丘美娇, 王斐, 等. 医院-社区-个人糖尿病一体化管理模式的建立及实施[J]. 中国健康教育, 2016, 32(3): 285-287.
- [65] 方莹, 周文旭, 魏挺, 等. 社区-医院一体化糖尿病管理模式的构建及应用前景[J]. 中国社会医学杂志, 2019, 36(2): 175-178.
- [66] 张新琴, 张慧娜. 社区医院一体化糖尿病管理模式的效果分析[J]. 世界最新医学信息文摘, 2016, 16(89): 192-193.
- [67] 汤利华, 谭兴容, 汤世国, 等. 医院社区糖尿病一体化管理模式的有效性初探[J]. 中国卫生标准管理, 2018, 9(1): 196-198.
- [68] 熊上, 李艳丽, 廖春分, 等. 基于互联网医院-社区一体化慢性病管理模式在2型糖尿病患者中的应用效果[J]. 山东医药, 2019, 59(32): 48-51.
- [69] 黄豪, 陈黎, 朱慧蓉, 等. 基于互联网的社区-医院一体化慢性病管理模式在2型糖尿病患者中的应用效果[J]. 中国初级卫生保健, 2023, 37(9): 36-38+41.