

医联体下“专科-全科”家医签约模式对——2型糖尿病管理的效果评估

王淑娟¹ 冯晓凯^{1,2} 赵继华¹ 陈洁¹ (通讯作者) 高娟¹

1.北京市朝阳区高碑店社区卫生服务中心, 北京 100024

2.北京市首都医科大学附属北京朝阳医院医务处, 北京 100020

摘要: 目的 实施医联体下“专科-全科”家医签约模式管理, 探究其对2型糖尿病患者机体各指标水平的改善价值及影响。方法 以北京市朝阳区高碑店社区卫生服务中心进行签约管理的300例2型糖尿病患者及为研究对象(纳入时间: 2022年1月-2023年12月), 根据管理时间将患者分为对照、观察两组, 将2022年1月-2023年12月采取传统签约模式管理的147例患者设置为对照组, 将2023年1月-2023年12月采取医联体下“专科-全科”家医签约模式管理的153例患者设置为观察组, 对比分析不同管理对患者血糖、血脂、胰岛β细胞功能水平及自我管理能力的运用作用及价值。结果 与对照组相比, 观察组的血糖(空腹血糖、餐后2h血糖等)各指标数据均更低($P < 0.05$); 血脂(甘油三酯、总胆固醇等)水平各指标数据均更优良($P < 0.05$); 胰岛β细胞功能(AUCI、HOMA-β等)各指标数据均更优良($P < 0.05$); 自我管理能力(饮食控制、规律运动、自我血糖监测等)各指标评分均更高($P < 0.05$)。结论 相比较传统签约管理模式, “专科-全科”家医签约新模式在2型糖尿病患者中的管理的成效显著, 值得在社区推广应用。

关键词: 医联体下“专科-全科”家医签约模式; 2型糖尿病管理; 效果; 影响

随着我国2型糖尿病发病率的不断攀升, 社区卫生服务中心作为慢性病管理的前沿阵地承担重要的职责。但其传统的管理模式已难以满足患者日益增长的多样化需求, 存在服务方式单一、服务体系不够完善等问题^[1]。在医联体背景下, “专科-全科”家医签约模式充分发挥了医联体的资源整合优势, 实现了专科与全科的有效协作, 专科医生凭借其深厚的专业知识和丰富的临床经验, 为2型糖尿病患者提供精准的诊断和治疗方案, 确保患者能够获得高质量的医疗服务^[2]。全科医生则扎根社区, 与患者建立长期稳定的关系, 为患者提供连续性的健康管理服务, 包括日常的血糖监测、用药指导、生活方式干预等, 帮助患者更好地控制病情^[3]。通过“专科-全科”家医签约模式, 患者在社区即可享受到专科医生的诊疗服务, 无需频繁往返于大医院, 大大节省了时间和精力, 提高了就医的便捷性和依从性。该模式还促进了医疗资源的合理分配, 避免了患者过度集中于大医院, 缓解了大医院的就医压力, 提高了整个医疗服务体系的运行效率^[4]。同时, 该模式还借助互联网技术, 建立了信息共享平台, 实现了患者信息在专科与全科之间的实时共享, 全科医生可以及时了解患者在专科的诊疗情况, 专科医生也能掌握患者在社区的日常管理数据, 从而为患者提供更加个性化的医疗服务^[5]。这

种信息的互联互通, 不仅提高了医疗服务的连贯性和协同性, 还为患者的健康管理提供了有力支持。同时, 患者的血糖控制更加稳定, 自我管理能力提升, 患者的生活质量得到显著改善, 对医疗服务的满意度也大幅提高, 该模式可为其他慢性病的管理提供有益的借鉴。本文以300例2型糖尿病患者为研究对象, 分析在实际管理中不同签约模式管理的实际效果及管理价值, 详细分析如下。

1 一般资料与方法

1.1 一般资料

选取2022年1月-2023年12月于北京市朝阳区高碑店社区卫生服务中心进行自主签约的2型糖尿病患者300例, 根据管理时间将患者分为对照、观察两个组, 将2022年1月-2023年12月采取传统签约模式管理的147例患者设置为对照组, 将2023年1月-2023年12月采取医联体下“专科-全科”家医签约模式管理的153例患者设置为观察组。观察组男性73例, 女性80例, 年龄30-83岁, 平均(64.2±8.5)岁; 病程1-39年, 平均(12.7±8.3)年。对照组男性70例, 女性77例, 年龄32-82岁, 平均(65.1±8.6)岁; 病程1-38年, 平均(11.9±8.2)年。两组患者的基线数据比较, 无统计学显著差异($P > 0.05$)。本研究经医院伦理委员会通过。300例患者

在随访期间无死亡、失访。

纳入标准：所有患者均符合《中国糖尿病防治指南（2024版）》^[6]，且自愿实施家庭医生签约模式，并签署家庭医生签约协议书。

排除标准：患有癌症者；患有精神疾病，认知及意识障碍者；听力严重受损者；生活不能自理者(包括部分不能自理及完全不能自理)；临床资料不全者；长期服用糖皮质激素者。

1.2 方法

对照组采取传统签约模式管理，观察组采取医联体下“专科-全科”家医签约模式管理，两组均连续管理1年，详细管理内容如下。

1.2.1 传统签约模式

医护人员对糖尿病患者进行健康教育，指导科学饮食、适量运动，协助药物治疗及监测血糖，定期随访提供针对性指导。

1.2.2 医联体下“专科-全科”家医签约模式

(1) 建立专业团队与分工协作

在医联体内，由全科医生、专科医生、护士、健康管理师、营养师、药剂师等组成2型糖尿病管理团队。全科医生负责日常初诊、基础治疗和初步健康教育；专科医生提供疑难病例会诊、治疗方案优化和专业培训；护士负责患者教育、护理指导和随访；健康管理师负责信息采集、录入和健康档案管理；营养师提供饮食指导；药剂师负责用药指导和药物管理。

(2) 制定个性化管理计划

对签约的2型糖尿病患者进行全面评估，包括病史、血糖控制情况、并发症、生活方式等。根据评估结果，将患者分为不同风险等级，如血糖控制良好、血糖控制不佳、有并发症等。根据患者风险等级和个体需求，制定个性化管理计划。计划内容包括血糖监测频率、用药方案、饮食运动指导、并发症筛查等。例如，血糖控制不佳的患者，增加血糖监测次数，调整治疗方案；有并发症的患者，重点进行并发症监测和管理。

(3) 规范随访与监测

每年对2型糖尿病患者提供至少4次面对面随访，随访时，详细记录患者血糖、血压、体重等指标，评估治疗效果和依从性。利用信息化手段，建立患者健康档案和监测系统，患者可通过家用血糖仪等设备，将血糖数据实时上传至系统，医护人员可随时查看并进行远程指导。对于血糖波动较大或出现异常的患者，及时安排复诊或调整管

理方案。

(4) 强化健康教育与自我管理

向患者普及糖尿病的自然进程、临床表现、危害及并发症防治知识，讲解个体化的治疗目标、生活方式干预措施、饮食计划、运动处方、血糖监测方法及意义等。采用多种教育方式，如健康讲座、发放健康处方、一对一指导等。定期组织糖尿病患者参加健康讲座，邀请专科医生讲解专业知识；发放个性化的健康处方，指导患者日常饮食、运动和用药，通过教育，提高患者的自我管理能力和依从性。

(5) 实施分级诊疗与双向转诊

明确医联体内各级医疗机构的功能定位，基层医疗机构负责2型糖尿病患者的日常管理、基础治疗和健康教育；专科医院负责疑难重症患者的诊治、并发症处理和专业培训。建立双向转诊机制，对于血糖控制不满意、出现药物不良反应或并发症加重的患者，及时转诊至上级医院。上级医院治疗后病情稳定的患者，转回基层继续随访管理。确保患者在不同层级医疗机构之间顺畅转诊，提高医疗资源利用效率。

(6) 数据共享与质量评估

医联体内建立统一的信息系统，实现患者健康档案、诊疗记录、检查检验结果等信息的共享。全科医生和专科医生通过系统实时查看患者信息，避免重复检查和治疗，提高医疗效率。定期对2型糖尿病管理效果进行评估，包括血糖控制率、并发症发生率、患者满意度等指标，根据评估结果，及时调整管理策略和措施，持续改进服务质量。

1.3 观察指标

(1) 对比两组管理后的血糖各指标的变化，对比患者空腹血糖、餐后2h血糖以及血红蛋白的恢复情况，其检测方式为，采取患者空腹5ml静脉血，使用微量血糖仪检测患者血糖数据。

(2) 对比两组管理后的胰岛 β 细胞功能，主要为胰岛素曲线下面积(AUCI)、稳态模型评价胰岛 β 细胞功能(HOMA- β)、稳态模型评价-胰岛素抵抗(HO-MA-IR)及第0.5h胰岛素浓度与血糖浓度的比值(130/G30)。其检测方式为，静脉注射葡萄糖后定时采血，可评估 β 细胞对高糖刺激的反应。

(3) 对比两组管理后的自我管理能力，主要指标为饮食控制、规律运动、自我血糖监测、遵医嘱服药、足部护理，总分0-77分，得分越高表示患者的自我管理行为越好。

(4) 对比两组管理后的血脂水平数值, 主要为甘油三脂、总胆固醇、低密度脂蛋白胆固醇及高密度脂蛋白胆固醇, 其中甘油三脂、总胆固醇、低密度脂蛋白胆固醇数值越低, 高密度脂蛋白胆固醇数值越高, 说明患者血脂水平改善效果显著, 其检测方式为, 采集患者清晨空腹静脉血 5ml, 通过血清分离后, 使用酶联免疫吸附法进行血脂检测。

1.4 统计学分析

本研究采用 SPSS 26.0 软件进行统计分析, 对于符合正态分布的计量资料(血糖、血脂、胰岛 β 细胞功能、自我管理能力和), 以均数 ± 标准差 ($\bar{x} \pm s$) 的形式表示, 组间差异通过独立样本 t 检验进行评估。当 $P < 0.05$ 时, 说明数据对比存在统计学意义。

2 结果

2.1 对比两组管理后的血糖各指标的变化

如表 1 数据统计, 观察组的血糖各指标均相对更低 ($P < 0.05$)。

表 1 两组患者管理后血糖指标恢复情况对比 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	空腹血糖 (mmol/L)	餐后 2h 血糖 (mmol/L)	糖化血红蛋白 (%)
观察组	153	7.06 ± 1.50	9.06 ± 2.11	6.37 ± 0.88
对照组	147	8.02 ± 1.94	10.48 ± 5.58	8.22 ± 1.89
t		8.23	8.42	15.93
P		< 0.05	< 0.05	< 0.05

2.2 对比两组管理后的胰岛 β 细胞功能

如表 2 数据显示, 观察组的 AUC、HOMA-β 及 130/G30 均高于对照组, HO-MA-IR 数据则低于对照组 ($P < 0.05$)。

表 2 两组管理后的胰岛 β 细胞功能对比 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	AUC (mg/L · h)	HOMA-β	HO-MA-IR	130/G30 (%)
观察组	153	88.99 ± 15.52	86.54 ± 17.34	2.73 ± 0.14	1.38 ± 0.59
对照组	147	55.82 ± 12.69	65.20 ± 13.91	4.52 ± 0.26	1.03 ± 0.63
t		9.062	5.258	33.201	2.221
P		< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05

2.3 对比两组管理后的自我管理能力和

如表 3 数据统计, 观察组患者的饮食控制、规律运动、自我血糖监测、遵医嘱服药行为评分均更高 ($P < 0.05$), 足部护理行为有所改善, 但两种模式差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。

表 3 两组管理后自我管理能力和比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	饮食控制	运动情况	血糖监测	遵医嘱服药	足部护理
观察组	153	40.60 ± 13.74	37.10 ± 18.66	12.10 ± 20.93	37.80 ± 21.2	10.59 ± 10.93
对照组	147	44.40 ± 10.94	40.40 ± 17.49	37.20 ± 25.26	43.00 ± 21.68	10.76 ± 10.98
χ^2		3.66	-2.854	-10.14	-2.44	-1.49
P		< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	> 0.05

2.4 对比两组管理后的血脂水平数值

由表 4 数据显示, 观察组实施联合治疗后其血脂水平中甘油三脂、总胆固醇及低密度脂蛋白胆固醇数据均于对照组, 高密度脂蛋白胆固醇则高于对照组数据 ($P < 0.05$)。

表 4 两组治疗后的血脂水平数据对比 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	甘油三脂 (mmol/L)	总胆固醇 (mmol/L)	低密度脂蛋白胆固醇 (mmol/L)	高密度脂蛋白胆固醇 (mmol/L)
观察组	153	1.38 ± 0.89	4.22 ± 0.96	2.28 ± 0.69	1.42 ± 0.30
对照组	147	1.91 ± 1.15	5.12 ± 1.16	3.13 ± 0.95	1.31 ± 0.28
t		8.19	11.53	13.72	-6.37
P		< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05

3 讨论

目前, 我国医疗卫生体系正朝着更加高效、协同的方向发展, 其中慢性病管理领域受到广泛关注, 我国正在积极探索以医疗联合体为基础的医院与社区协同管理模式, 该模式的推进与党的二十届三中全会通过的《中共中央关于进一步全面深化改革、推进中国式现代化的决定》^[7] 精神高度契合, 该决定强调加快构建分级诊疗格局, 推动医疗卫生体系的全面优化与重塑, 实现优质医疗资源的拓展与合理分布, 着重强化基层医疗卫生服务, 促进各级服务体系之间的紧密协作与相互支持, 引导城市医疗资源向县级医院以及城乡基层地区有序流动^[8]。

2 型糖尿病是一种慢性代谢性疾病, 其管理不仅需要长期的医疗干预, 还需要患者自身积极参与自我管理, 良好的医学管理可有效控制血糖水平, 延缓并发症的发生和发展, 提高患者的生活质量^[9]。在医联体模式下, “专科-全科” 家庭医生签约模式可为 2 型糖尿病患者提供一种全新的管理方式, 该模式通过整合专科医生和全科医生的资源, 形成一个紧密协作的团队, 为患者提供连续、全面的医疗服务^[10]。

医联体下的“专科-全科”家庭医生签约模式对 2 型糖尿

病患者的血糖、胰岛 β 细胞功能、血脂水平以及自我管理能力和积极影响。对于血糖控制,专科医生凭借其深厚的医学知识和丰富的临床经验,能够为患者制定个性化的治疗方案,全科医生则负责在社区层面进行日常监测和管理,确保患者能够严格按照医嘱执行治疗计划^[11-12]。该分工协作的模式有助于更好地控制血糖水平,减少血糖波动。因此,观察组患者的血糖指标数据均相对更低。

观察组的胰岛 β 细胞功能各指标均优于对照组,这是因早期的干预和精准的治疗是保护胰岛 β 细胞功能的关键,专科医生能够及时识别患者的病情进展,调整治疗方案,避免过度使用胰岛素刺激药物,从而有助于保护胰岛 β 细胞的功能,延缓病情恶化^[13]。

观察组的血脂水平各指标数据均更优,这是因医联体模式下的“专科-全科”家医签约模式中的专科医生可针对患者的血脂异常情况,制定合理的降脂治疗方案,全科医生及护士、健康管理师等管理人员则在社区层面进行生活方式干预,指导患者合理饮食、适量运动,从而有效控制血脂水平,降低心血管疾病的风险^[14]。

全科医生作为患者身边的健康守护者,能够为患者提供持续的健康教育和心理支持,帮助患者建立正确的健康观念,提高自我管理能力^[15]。同时,专科医生的专业指导也为患者提供了更准确的疾病认知,增强了患者对治疗的信心和依从性。因此,观察组的自我管理能力评分均相对更高。

相较于传统的签约模式,医联体下的“专科-全科”家医签约模式具有显著的优势和创新性。传统签约模式通常以全科医生为主导,能够提供基本的医疗服务,但在面对复杂病情时,可能会出现诊断不准确、治疗不规范的情况^[16]。而“专科-全科”家医签约模式则充分发挥了专科医生和全科医生各自的优势,实现了医疗资源的优化配置。该模式打破了传统的医疗服务模式,构建了一个以患者为中心的医疗服务网络^[17]。通过信息共享平台,患者的健康数据可以在专科医生和全科医生之间实时共享,提高了医疗服务的效率和质量^[18]。同时,该模式还强调了以预防为主的理念,通过全科医生在社区层面的健康管理和专科医生的专业指导,实现了疾病的早发现、早干预。

综上,医联体下的“专科-全科”家医签约模式为2型糖尿病患者的管理提供了一种全新的思路和方法,其能够有效改善患者的血糖、胰岛 β 细胞功能、血脂水平和自我管理能力。相较于传统签约模式,该模式具有明显的优势和创新性,可为我国慢性病管理领域的发展提供有益的

借鉴和参考。

参考文献:

- [1]刘玉,朱清艳.全科-专科联合模式管理社区2型糖尿病患者效果评价[J].上海医药,2020,41(6):45-4758.
- [2]付文,刘庆敏,袁欣,刘仕俊,徐珏.全科医生指导下社区糖尿病患者自我管理模式的效果评价[J].中华健康管理学杂志,2020,14(5):431-436.
- [3]戴慧敏,陈瑜,刘伟,等.“全科-专科”分级管理模式对签约2型糖尿病患者干预效果队列研究[J].中国社区医师,2021,37(2):186-188.
- [4]陶静,高莲莲,刘清华.签约式饮食管理在糖尿病专科护理门诊中的应用效果[J].中国临床护理,2022,14(10):607-610617.
- [5]杨正辉,单鹏飞.社区2型糖尿病患者管理中个性化家庭医生签约服务模式的应用效果[J].中国科技期刊数据库医药,2024(10):0069-0072.
- [6]中华医学会糖尿病分会.中国糖尿病防治指南(2024版)[J].中华糖尿病杂志,2025,17(1):16-139.
- [7]关于开展紧密型城市医疗集团建设试点工作的通知[EB/OL].(2023-01-09)[2023-02-29]https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2023-02/10/content_5740985.htm.
- [8]傅黎黎.医联体下家庭医生护理团队护理管理模式在社区老年2型糖尿病患者中的应用效果[J].中国医药指南,2024,22(29):153-156.
- [9]李晶,张甲倩.家庭医生签约服务模式对2型糖尿病患者管理的效果研究[J].中国药物与临床,2021,21(16):2856-2858.
- [10]金一诺,张智勇,张博,等.医联体模式下2型糖尿病管理的研究进展[J].中国社区医师,2024,40(2):4-6.
- [11]刘菊红,韩琤琤,何志宏,等.北京市德胜家庭医生签约服务模式对社区2型糖尿病患者管理的效果研究[J].中国社区医师,2019,35(20):178-179.
- [12]印波,宋锐,陶翠萍.家庭医生签约管理模式在老年2型糖尿病合并高尿酸血症患者中的应用效果观察[J].中国社区医师,2023,39(22):148-150.
- [13]方源,沈雷芳,蔡海燕,等.医联体导师制模式下依托智慧健康驿站加强社区糖尿病患者健康管理的效果[J].中国初级卫生保健,2024,38(12):30-3236.
- [14]张炎芬,谢颜花,余惠兰.知-信-行模式在老年2型糖尿病患者血糖管理中的应用效果[J].中国社区医师,2022,38(9):136-138.

[15]许艳平.家庭医生签约模式下社区护理在糖尿病患者中的应用效果分析[J].中国社区医师,2023,39(6):135-137

[16]蒋艳萍,周家凤.强化家庭医生团队模式在社区 2 型糖尿病患者管理中的应用研究 [J]. 中国社区医师,2023,39(20):155-157

[17]黄丽敏,谭雁仪,卢婉娜,等.医养结合模式下对 2 型糖尿病患者血糖控制分析 [J]. 中国卫生标准管理,2023,14(7):142-145

[18]张晓辰,顾艳茹,余峰,等.基于“互联网+”服务的社区

老年 2 型糖尿病患者自我管理能力和血糖控制的相关性研究[J].海南医学,2022,33(12):1623-1626

作者简介:王淑娟(1989-),女,汉族,陕西省宝鸡市,本科,北京市朝阳区高碑店社区卫生服务中心,全科医师,社区慢性病诊疗及管理。通讯作者:陈洁(1983-),女,汉族,河北省秦皇岛市人,研究生,北京市朝阳区高碑店社区卫生服务中心,副主任医师/中心副主任,研究方向:预防保健、公共卫生、基层教学。