

(文章编号) 1007-0893(2022)01-0016-04

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2022.01.005

深圳大鹏新区社区糖尿病医疗护理现状研究

石金霞¹ 刘雪婷² 彭 静¹ 林利娟¹ 周文雄³ 余怀新² 阎德文^{2*}

(1. 深圳市大鹏新区葵涌人民医院三溪高源社区健康服务中心, 广东 深圳 518000; 2. 深圳市第二人民医院深圳大学第一附属医院, 广东 深圳 518035; 3. 深圳市大鹏新区葵涌人民医院葵丰社区健康服务中心, 广东 深圳 518000)

[摘要] 目的:通过对深圳大鹏新区大型社区健康服务中心(下称“大鹏社区”)就诊的成人糖尿病患者进行调查,了解大鹏社区糖尿病患者的医疗护理现状,为深圳大鹏新区政府及医疗集团慢病管理决策提供数据支持。方法:纳入2019年4月至2021年4月期间7家大鹏社区日常就诊的成人糖尿病患者390例,对患者进行问卷调查并检测糖化血红蛋白(HbA1c)。按年龄进行分组,青中年组为<60岁患者,老年组为≥60岁患者。问卷调查内容包括性别、年龄、糖尿病病程、糖尿病分型、药物治疗、血糖监测以及其他病史等。结果:患者以中老年女性患者为主,男性占比45.4%;平均年龄(57.7 ± 9.7)岁;体型超重,平均身体质量指数(BMI)(25.1 ± 3.6)kg·m⁻²,伴中心性肥胖,平均腰围(88.2 ± 9.8)cm;平均糖尿病病程(6.2 ± 5.2)年。平均HbA1c(7.2 ± 4.0)%,HbA1c达标率为59.2%。99.5%患者均属于2型糖尿病。89.0%的患者正在接受药物治疗,口服降糖药主要为二甲双胍、胰岛素促泌剂、α-糖苷酶抑制。85.1%患者表示曾接收过糖尿病教育。67.2%患者表示会进行自我血糖监测(SMBG)。30.1%患者表示每年会监测HbA1c。34.4%的患者合并有高血脂史,8.7%合并有冠心病、4.1%合并有脑卒中。28.2%的患者血压控制不佳。从年龄分组看,青中年组患者占比约60%(57.4%)。青中年组和老年组在体型、HbA1c达标、糖尿病药物治疗、糖尿病教育、血糖监测及血压控制不佳情况方面差异均无统计学意义($P > 0.05$)。但老年组患者在糖尿病病程、合并症病史占比及吸烟饮酒史方占比面较青中年组更高,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。结论:本研究首次呈现了大鹏社区糖尿病管理方面较高HbA1c达标率和糖尿病教育率,未来大鹏社区还需进一步加强全科医生进修学习,依据最新指南应用新型口服降糖药物、增加糖尿病患教质量和糖尿病患者教育与支持力度,促进大鹏社区糖尿病患者管理水平的进一步提升。

[关键词] 2型糖尿病; 糖尿病管理; 深圳大鹏新区

[中图分类号] R 587.1; R 473.5 **[文献标识码]** B

Study on the Current Situation of Community Diabetes Medical Care in Dapeng New District of Shenzhen

SHI Jin-xia¹, LIU Xue-ting², PENG Jing¹, LIN Li-juan¹, ZHOU Wen-xiong³, YU Huai-xin², YAN De-wen^{2*}

(1. Sanxigao yuan Community Health Service Center of Shenzhen Dapeng New District Kuichong People's Hospital, Guangdong Shenzhen 518000; 2. Shenzhen Second People's Hospital, The First Affiliated Hospital of Shenzhen University, Guangdong Shenzhen 518035; 3. Kuifeng Community Health Service Center of Shenzhen Dapeng Kuiyong People's Hospital, Guangdong Shenzhen 518000)

(Abstract) Objective Through the investigation of adult diabetics in the large community health service centers of Shenzhen Dapeng new district (hereinafter referred to as Dapeng community), to understand the current situation of medical care of diabetics in Dapeng community, and to provide data support for chronic disease management decision-making provided by Shenzhen Dapeng New District Government and Medical Group. Methods A total of 390 adult diabetics from 7 Dapeng communities from April 2019 to April 2021 were included in the study. A questionnaire survey was conducted and glycosylated hemoglobin (HbA1c) was detected. The patients were divided into two groups according to age: the young and middle-aged group was < 60 years old, and the elderly group was ≥ 60 years old. The questionnaire included gender, age, diabetes course, type of diabetes, medication, blood glucose monitoring and other medical history. Results The patients were mainly middle-aged and elderly female patients male accounted

[收稿日期] 2021-10-18

[基金项目] 深圳市大鹏新区医疗健康集团科技计划项目(2019JLTCYJ010)

[作者简介] 石金霞,女,主治医师,主要从事社区全科诊疗,慢性病管理工作。

[※通信作者] 阎德文(E-mail: yandw963@126.com; Tel: 13602586681)

for 45.4 %; The mean age was (57.7 ± 9.7) years; Overweight, average body mass index (BMI) (25.1 ± 3.6) $\text{kg} \cdot \text{m}^{-2}$, accompanied by central obesity, average waist circumference (88.2 ± 9.8) cm; The mean duration of diabetes was (6.2 ± 5.2) years. The average HbA1c was (7.2 ± 4.0) % and the standard rate of HbA1c was 59.2%. Almost all patients (99.5%) were type 2 diabetes. 89.0% patients were receiving drug treatment, and oral hypoglycemic agents were mainly metformin, insulin-secreting agent, and α -glycosidase inhibition. 85.1% of the patients said they had received diabetes education. 67.2% of patients said they would conduct self-monitoring of blood glucose (SMBG). 30.1% percent of patients reported monitoring HbA1c annually. 34.4% patients had a history of hyperlipidemia, 8.7% had coronary heart disease and 4.1% had stroke. 28.2% patients had poor blood pressure control. From the age group, the proportion of young and middle-aged group patients was 57.4%. There was no significant difference in somatotype, standard rate of HbA1c, diabetes drug treatment, diabetes education, blood glucose monitoring and poor blood pressure control between the young and middle-aged group and the elderly group ($P > 0.05$). However, the proportion of the course of diabetes, the history of complications and the history of smoking and drinking in the elderly group was higher than that in the young and middle-aged group ($P < 0.05$). **Conclusion** This study for the first time showed a high standard rate of HbA1c and diabetes education rate in Dapeng community in diabetes management. In the future, Dapeng community needs to further strengthen the study of general practitioners, apply new oral hypoglycemic drugs according to the latest guidelines, increase the quality of diabetes education and support for diabetes patients, and further improve the management level of diabetes patients in Dapeng community.

(Keywords) Type 2 diabetes; Diabetes management; Dapeng new district of shenzhen

糖尿病是严重影响我国国民健康的慢性病^[1]，我国糖尿病防控形势严峻，糖尿病治疗率和达标率低，糖尿病医疗护理及管理现状不容乐观。当前基层或社区管理糖尿病的能力是分级诊疗背景下改变糖尿病防控现状的关键环节。大鹏新区地处深圳东部，三面环海相对偏僻，医疗服务现况处于深圳市相对较低水平。目前常住人口 15.6 万^[2]，根据我国糖尿病患病率 11.2 %^[3]推算糖尿病患者数至少万人，目前社区健康服务中心（下称“大鹏社区”）登记在管糖尿病患者约 5000 人，当前大鹏新区医疗集团社区糖尿病患者管理水平和现状如何暂无研究数据。本研究旨在对大鹏新区大型社区就诊的糖尿病患者进行管理现状调查，以了解大鹏社区糖尿病患者医疗护理水平，为深圳大鹏新区政府及医疗集团糖尿病慢病管理决策提供数据支持。

1 资料与方法

1.1 研究对象

纳入 2019 年 4 月至 2021 年 4 月间日常主动至大鹏新区葵涌人民医院三溪社区、高源社区、葵丰社区、坝光社区、比亚迪社区、葵涌社区和土洋社区等 7 家居民健康管理基数较大（管理数 ≥ 1 万）的大鹏社区就诊的成人糖尿病患者 390 例，患者均为自愿参加本研究调查并已签署知情同意书。

1.2 资料收集

1.2.1 问卷调查 （1）基础信息：性别、年龄；（2）糖尿病病史：糖尿病病程、糖尿病分型、糖尿病教育情况、糖尿病药物治疗情况、血糖监测情况、低血糖情况；（3）其他病史：糖尿病家族史、其他慢性病史（高血脂、冠心病和脑卒中等）、吸烟饮酒史；（4）查体：身体质量指数（body mass index, BMI）、腰围、血压。

1.2.2 实验室指标 糖化血红蛋白（glycated hemoglobin, HbA1c）：采指尖新鲜毛细血管全血，使用便携式 HbA1c 分析仪（三诺 Sinocare PCH-100）检测。

1.3 指标定义

1.3.1 HbA1c 达标 $\text{HbA1c} \leq 7\%$ 认为 HbA1c 达标。

1.3.2 血压控制不达标 血压 $\geq 140/90 \text{ mmHg}$ ($1 \text{ mmHg} \approx 0.133 \text{ kPa}$) 认为血压控制不达标。

1.3.3 体型 超重为 $24 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2} \leq \text{BMI} < 28 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$ ，肥胖为 $\text{BMI} \geq 28 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$ 。

1.3.4 年龄段 青中年组为 < 60 岁患者，老年组为 ≥ 60 岁患者。

1.4 统计学方法

应用 SPSS 18.0 软件进行统计分析。计量资料用 $\bar{x} \pm s$ 表示，计数资料用频数和百分率表示，组间均数的比较采用 t 检验，组间率的比较采用卡方 χ^2 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 患者基线资料情况

患者以中老年女性为主，男性占比 45.4 %；平均年龄 (57.7 ± 9.7) 岁；体型超重，平均 BMI (25.1 ± 3.6) $\text{kg} \cdot \text{m}^{-2}$ ，伴中心性肥胖，平均腰围 (88.2 ± 9.8) cm；平均糖尿病病程 (6.2 ± 5.2) 年。血糖控制方面，HbA1c (7.2 ± 4.0) %，HbA1c 达标率为 59.2 %。有少量患者 (2.6 %) 报告了严重低血糖事件。糖尿病分型方面，几乎所有患者均属于 2 型糖尿病 (99.5 %)，仅 0.5 % 的患者暂诊断为未分型糖尿病，无 1 型糖尿病和成人隐匿性自身免疫性糖尿病患者。糖尿病药物治疗方面，89.0 % 的患者正在接受药物治疗，其中 11.3 % 的患者已使用胰岛素治疗，31.9 % 为单口服服药，41.5 % 为二联口

服药物治疗, 15.3% 为三联及以上口服药物治疗, 口服降糖药主要为二甲双胍、胰岛素促泌剂、 α -糖苷酶抑制。糖尿病患者教育方面, 超 80% 患者 (85.1%) 表示曾接收过糖尿病教育。血糖监测方面, 近 70% 患者 (67.2%) 表示会进行自我血糖监测 (self monitoring of blood glucose, SMBG), 30.1% 患者表示每年会监测 HbA1c。合并症方面: 34.4% 的患者合并有高血脂病史, 8.7% 合并有冠心病, 4.1% 合并有脑卒中。28.2% 的患者血压控制不佳。不良嗜好方面: 13.6% 的患者有饮酒史, 16.6% 的患者有吸烟史。

2.2 按年龄分组的糖尿病防控现状

青中年组患者占比 57.4% (224/390), 老年组占比 42.6% (166/390)。

从年龄分组来看, 青中年组和老年组在体型 (BMI 和腰围)、HbA1c 控制及达标、严重低血糖事件、糖尿病药物治疗、糖尿病教育、血糖监测 (SMBG 和 HbA1c 监测) 及血压控制不佳情况方面比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。但老年组患者在糖尿病病程、合并症病史占比 (高血脂、冠心病和脑卒中病史) 及吸烟饮酒史方占比面较青中年组高, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 2。

表 1 青中年组及老年组患者资料比较表

项目	青中年组 (n=224)	老年组 (n=166)	χ^2/t	P
年龄 / $\bar{x} \pm s$, 岁	51.1 ± 6.1	67.0 ± 5.3	-27.619	< 0.001
BMI / $\bar{x} \pm s$, kg · m ⁻²	25.2 ± 3.6	25.1 ± 3.7	0.261	0.794
腰围 / $\bar{x} \pm s$, cm	88.2 ± 9.8	89.2 ± 9.1	-0.960	0.338
糖尿病病程 / $\bar{x} \pm s$, 年	5.0 ± 4.1	7.8 ± 6.0	-5.016	< 0.001
HbA1c / $\bar{x} \pm s$, %	7.1 ± 1.7	7.0 ± 1.6	0.599	0.550
HbA1c 达标率 /%	59.4	58.5	0.028	0.868
严重低血糖事件 /%	1.8	3.6	1.276	0.259
糖尿病药物治疗			6.359	0.095
已使用胰岛素 /%	8.0	16.3		
单口服药 /%	35.3	26.5		
二联口服药物治疗 /%	43.3	38.8		
三联及以上口服药物治疗 /%	13.3	18.4		
接收糖尿病教育 /%	86.6	83.1	0.909	0.340
SMBG/%	67.9	66.3	0.118	0.731
每年监测 HbA1c/%	33.3	25.8	2.372	0.123
高血脂史 /%	29.0	41.6	6.657	0.010
冠心病史 /%	4.5	14.5	11.966	0.001
脑卒中史 /%	1.8	7.2	7.180	0.007
血压控制不佳 /%	24.7	33.1	3.294	0.070
吸烟史 /%	20.2	11.8	4.663	0.031
饮酒史 /%	17.4	8.4	6.543	0.011

注: BMI —身体质量指数; HbA1c —糖化血红蛋白;

SMBG —自我血糖监测。

3 讨 论

深圳市大鹏新区地广人稀, 流动人口相对少, 人口

固定, 其医疗卫生水平在深圳市属于较低水平。既往鲜有研究了解当地糖尿病管理情况, 本研究通过对大鹏社区就诊的成人糖尿病患者进行调查, 首次呈现了该地区糖尿病管理的部分医疗护理现状。

本研究显示大鹏社区在管糖尿病患者几乎均为 2 型糖尿病, 这与当前分级诊疗及医防融合背景下对基层医疗机构糖尿病管理相关要求一致, 《2 型糖尿病分级诊疗与质量管理专家共识》^[4] 中指出对于诊断为 1 型糖尿病、继发性糖尿病和妊娠糖尿病的患者, 应及时转诊至上级医疗机构或糖尿病管理团队, 成人 2 型糖尿病是基层糖尿病管理的重点人群。

本研究呈现了大鹏社区较好的 HbA1c 达标率。无论是青中年患者还是老年患者, 平均 HbA1c 均在 7%, 整体 HbA1c 达标率也接近 60% (59.2%), 该数据较我国糖尿病达标率 (49.2%) 更高^[3], 这提示大鹏社区糖尿病患者的降糖治疗效果较好, 但大鹏社区处方的降糖治疗方案可以进一步优化。目前大鹏社区最常用的口服降糖药为二甲双胍、胰岛素促泌剂、 α -糖苷酶抑制, 这三类降糖药均是《国家基层糖尿病防治管理指南 (2018 版)》^[5] 中推荐的基层降糖药, 但近几年, 为了进一步完善分级诊疗制度、方便患者在社区购药以及最终提高患者的血糖达标率及远期获益, 深圳社区配备降糖药已逐渐向内分泌专科看齐, 除上诉基层使用的经典药物外, 也逐渐配备了已被《国家基本药物目录 (2018 年版)》^[6] 纳入的 DPP-4 抑制剂、葡萄糖协同转运蛋白 2 (sodium-dependent glucose transporters 2, SGLT-2) 受体抑制剂, 甚至是 GLP-1 受体激动剂这些新型降糖药物种类。且当前最新国内外指南^[6-7] 均推荐, 无论 HbA1c 水平是否达标, 2 型糖尿病患者合并动脉粥样硬化心血管疾病 (arteriosclerotic cardiovascular disease, ASCVD)、ASCVD 高风险、心力衰竭或慢性肾脏病, 建议首先联合有心血管疾病和慢性肾脏病获益证据的 GLP-1RA 或 SGLT-2 受体抑制剂。本研究显示, 大鹏社区在管糖尿病患者中, 尤其是老年患者中已有一定比例的 ASCVD 及心血管高危风险者, 针对这些患者, 大鹏社区的全科医生在口服降糖药物使用方面应尝试优先使用已有心肾获益循证证据的口服降糖药物 (如 SGLT-2 受体抑制剂等)^[7-8], 以提高患者的远期获益。

本研究呈现了大鹏社区较高的糖尿病患教率 (85.1%), 但患者每年 HbA1c 监测率却相对较低, 同时青中年患者中有 20% 患者有吸烟饮酒史。这提示患者接收的糖尿病教育可能存在“有量无质”的情况, 大鹏社区应进一步加强区域内糖尿病患教质量, 提高糖尿病患者教育与支持力度, 在日常随访中督促患者实践患教知识。

本研究也存在一些不足：（1）仅使用 HbA1c 单一指标评估患者血糖，若增加空腹血糖和或餐后 2 h 血糖等指标，可提高血糖达标率的准确性；（2）对接收糖尿病教育的调查均为患者自报，未对患者接收的患教形式、次数及效果等内容进行具体调查，因此糖尿病患教率存在偏倚；（3）未对患者糖尿病慢性并发症情况进行调查。

综上所述，本研究首次呈现了大鹏社区在糖尿病管理方面的部分医疗护理现状，未来大鹏新区社区在糖尿病管理方面除继续保持较高 HbA1c 达标率和糖尿病患教率外，应加强社区全科医生继续教育，依据最新指南应用新型口服降糖药物、提高糖尿病患教质量和糖尿病患者教育与支持力度，促进大鹏社区糖尿病管理水平进一步提升。

〔参考文献〕

- (1) International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas 10th edition 2021, Country or territory: China Diabetes report 2000-2045 (EB/OL). (2021-12-6) (2021-12-19). <http://diabetesatlas.org/data/en/country/42/cn.html>.
- (2) 深圳市统计局, 深圳市第七次全国人口普查领导小组办公室. 深圳市第七次全国人口普查公报 (EB/OL). (2021-5-20) (2021-12-30). http://www.sz.gov.cn/zfgb/2021/gb1199/content/post_8806392.html.
- (3) Li Y, Teng D, Shi X, et al. Prevalence of diabetes recorded in mainland China using 2018 diagnostic criteria from the American Diabetes Association: national cross sectional study (J). BMJ, 2020, 3(69): 997.
- (4) 阎德文, 肖新华. 2 型糖尿病分级诊疗与质量管理专家共识 (J). 中国医学前沿杂志: 电子版, 2020, 12(5): 16.
- (5) 中华医学会糖尿病学分会, 国家基层糖尿病防治管理办公室. 国家基层糖尿病防治管理指南 (2018) (J). 中华内科杂志, 2018, 57(12): 885-893.
- (6) 中华人民共和国国家卫生健康委员会. 国家基本药物目录 (2018 年版) (EB/OL). (2018-10-25) (2022-01-04). <http://www.nhc.gov.cn/ewebeditor/uploadfile/2018/10/20181025183346942.pdf>.
- (7) 中华医学会糖尿病学分会. 中国 2 型糖尿病防治指南 (2020 年版) (J). 中华内分泌代谢杂志, 2021, 37(4): 311-398.
- (8) American Diabetes Association. 9. Pharmacologic Approaches to Glycemic Treatment: Standards of Medical Care in Diabetes—2021 (J). Diabetes Care, 2021, 44(Suppl 1): S111-S124.

(文章编号) 1007-0893(2022)01-0019-04

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2022.01.006

CT 引导下微波消融术在肝血管瘤中的应用

陈德平 李信 李卫平

(郴州市第一人民医院, 湖南 郴州 423000)

[摘要] 目的: 在计算机断层扫描 (CT) 引导下对肝血管瘤进行治疗的过程中应用微波消融术的效果进行研究。方法: 研究对象均为 2019 年 9 月至 2020 年 9 月入郴州市第一人民医院接受治疗的 40 例肝血管瘤患者, 采用单双号分组法进行分组, 分别为对照组和观察组, 每组 20 例。对对照组患者施以常规手术治疗, 对观察组患者施以 CT 引导下微波消融术治疗, 比较两组患者的治疗效果。结果: 观察组患者治疗总有效率为 90.00%, 较对照组的 50.00% 明显更高, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。两组患者治疗前肝功能各项指标比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$) ; 经过治疗后, 观察组患者谷草转氨酶、谷丙转氨酶水平均较对照组更低, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。经过治疗后, 观察组患者并发症发生率为 20.00%, 明显低于对照组的 65.00%, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗后, 观察组患者直接胆红素、总胆红素水平均较对照组更低, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。结论: 利用 CT 引导下微波消融术对肝血管瘤患者进行治疗, 可以获得较好的临床效果。

[关键词] 肝血管瘤; 计算机断层扫描; 微波消融术

[中图分类号] R 735.7 **[文献标识码]** B

〔收稿日期〕 2021-10-09

〔基金项目〕 郴州市科技局项目 (zdyf201954)

〔作者简介〕 陈德平, 男, 副主任医师, 主要研究方向是 CT 非血管介入方面。