

北京市东城区老年糖尿病患者健康知识知晓情况调查与分析^{*}

王 芳

胡红濮 陈 荃 杨予青

(北京市东城区社区卫生服务管理中心
北京 100010)

(中国医学科学院/北京协和医学院医学信息研究所
北京 100020)

李晓泽

宋 妍

万艳丽

(北京好医典信息科技有限公司
北京 100080)

(北京社区健康促进会
北京 100009)

(中国医学科学院/北京协和医学院
医学信息研究所 北京 100020)

〔摘要〕 针对北京市东城区老年糖尿病患者对慢性病及糖尿病相关知识的知晓情况进行调查,利用单因素和多因素逻辑回归分析方法,从调查对象的文化程度、职业类型和医保形式等方面分析调查结果及影响知晓率的因素。

〔关键词〕 知晓率;糖尿病;影响因素;逻辑回归分析

〔中图分类号〕 R-058 〔文献标识码〕 A 〔DOI〕 10.3969/j.issn.1673-6036.2023.01.008

Investigation and Analysis of Health Knowledge Awareness among Elderly Diabetic Patients in Dongcheng District of Beijing

WANG Fang, Community Health Service and Management Center of Dongcheng District, Beijing 100010, China; HU Hongpu, CHEN Quan, YANG Yuqing, Institute of Medical Information & Library, Chinese Academy of Medical Sciences & Peking Union Medical College, Beijing 100020, China; LI Xiaoze, Beijing Haoyidian Information Technology Co., Ltd, Beijing 100080, China; SONG Yan, Beijing Community Health Promotion Association, Beijing 100009, China; WAN Yanli, Institute of Medical Information & Library, Chinese Academy of Medical Sciences & Peking Union Medical College, Beijing 100020, China

〔Abstract〕 The awareness of elderly diabetic patients in Dongcheng District of Beijing on chronic diseases and diabetes related knowledge is investigated. By using single factor and multi-factor logistic regression analysis methods, the survey results and factors affecting the awareness rate are analyzed from the aspects of the education level, occupation type and medical insurance form of the respondents.

〔Keywords〕 awareness rate; diabetes mellitus; influencing factor; logistic regression analysis

〔修回日期〕 2022-07-26

〔作者简介〕 王芳,主任医师;通信作者:万艳丽,博士,硕士生导师,发表论文 30 余篇。

〔基金项目〕 首都卫生发展科研专项项目“基于智慧健康处方的社区全程化健康管控模式研究”(项目编号:2020-2-7011);中国医学科学院医学与健康科技创新工程“智慧化基层卫生服务关键技术及应用研究”(项目编号:2022-I2M-1-019);北京市东城区卫生科技计划项目“基于智慧健康处方的社区居民健康管理效果评价”(项目编号:东卫健研[2020]-12)。

1 引言

在全球范围内,慢性非传染性疾病(以下简称“慢性病”)患病率不断增长,引发巨大的公共卫生挑战^[1-2]。中国疾病预防控制中心的一项调查显示,年龄超过 60 岁的老年人患有至少一种慢性病,多项慢性病共存现象严重^[3],由此造成严重慢性病疾病负担以及经济负担^[4]。糖尿病是严重威胁公众健康和生活质量的慢性病之一^[5-6]。2021—2050 年,我国人口进入加速老龄化阶段^[7],老年糖尿病患病率急速上升,将严重影响老年人口晚年生活质量^[8]。据统计,2017—2018 年,糖尿病是影响北京市东城区户籍居民健康的主要疾病之一,且年均死亡率呈逐年上升趋势^[9],东城区社区卫生服务机构糖尿病患者规范管理率和血糖控制率也有所提升,在 2019 年分别达到 70.00% 和 65.18%^[10]。张金玲等^[11]研究认为,慢性病患者掌握相关健康知识有助其建立积极、正确的健康信念与态度,促使形成健康行为,延缓疾病发生和发展进程。因此,本研究旨在通过调查北京市东城区老年糖尿病患者对慢性病及糖尿病相关知识的知晓情况,帮助患者进行疾病自我管理,进一步加强东城区糖尿病管理水平,以期开展相应的健康教育和针对性干预措施提供参考。

2 调查对象与方法

2.1 调查对象

2.1.1 抽样方法 2020 年 11 月—2021 年 12 月,采取随机整群抽样的方式,以社区卫生服务站(中心)为抽样单位,依照研究对象纳入排除标准,在北京市东城区抽取 13 个社区卫生服务站(中心)中的社区户籍人群进行问卷调查。本研究经北京市普仁医院伦理委员会审核批准,研究对象知情并同意参与本研究。

2.1.2 纳入排除标准 (1) 纳入标准。符合 1999 年世界卫生组织糖尿病诊断标准^[12],经医疗

机构确诊的 1 型糖尿病患者、2 型糖尿病患者及特殊型糖尿病患者;年龄在 60~70 岁;已在东城区社区卫生服务站(中心)建立健康档案的糖尿病患者。(2) 排除标准。生活不能自理、伴有意识障碍及不愿意参与调查的糖尿病患者。

2.2 调查内容及方法

采用自行设计的调查问卷,由糖尿病患者登录网络问卷调查系统进行填写,问卷内容包括性别、文化程度、职业、医疗保障形式、糖尿病确诊时间以及 8 个慢性病和糖尿病相关问题(包括预防慢性病的有效措施、关于运动的正确说法、关于饮酒的错误说法、慢性病患者应少食的食物、关于饮食的错误说法、2 型糖尿病控制目标、糖尿病控制措施、糖尿病类型)。本研究中每项知识条目回答正确计 1 分,回答错误不得分,总计 8 分,正确回答 6 项为知晓^[13],单项知识知晓率=正确回答该条目人数/调查人数 $\times 100\%$ 。

2.3 质量控制

2.3.1 调查前质量控制 为确保调查问卷内容的科学性和有效性,问卷内容由 8 位北京市社区卫生服务站(中心)的全科医生根据其对所辖区域内患者的认知水平进行设计,再由全科医生对相关知识条目进行事先讲解,保证患者正确了解调查问卷的内容。

2.3.2 调查阶段质量控制 调查对象登录统一的调查问卷系统自行填写问卷,由调查对象根据个人理解作答,相关调查人员不参与答题过程。

2.3.3 问卷入组标准 调查对象漏填、错填一项即判定为无效问卷并予以排除,对有效问卷进行分析。本次调查共向东城区社区居民发放问卷 2 995 份,收回有效问卷 2 228 份,有效问卷回收率为 74.39%。

2.4 统计分析

使用 Excel 软件进行数据录入,采用 SPSS 23.0 软件进行一般性统计描述,使用 χ^2 检验和逻辑回归对知晓率影响因素进行统计分析。

3 结果

3.1 慢性病和糖尿病相关知识知晓情况及影响因素

3.1.1 知晓情况 共调查东城区 13 个社区卫生服

务站（中心）已经建立健康档案的 60 ~ 70 岁糖尿病患者。知晓两部分知识的糖尿病患者有 1 276 例，知晓率为 57. 27%。其中不同职业和医疗保障形式的糖尿病患者知晓率差异均有统计学意义（ $P < 0. 01$ ），见表 1。

表 1 北京市东城区 60 ~ 70 岁糖尿病患者基本情况及对慢性病和糖尿病相关知识知晓情况

项目	具体内容	例数	构成比（%）	知晓例数	知晓率（%）	χ^2	P
性别	女	1 192	53. 50	679	56. 96	0. 07	0. 79
	男	1 036	46. 50	597	57. 63		
文化程度	小学及以下	40	1. 80	24	60. 00	8. 44	0. 08
	初中	827	37. 12	468	56. 59		
	高中/中专/技校	915	41. 07	504	55. 08		
	大专/本科	427	19. 17	270	63. 23		
	硕士及以上	19	0. 85	10	52. 63		
职业	退休	2 114	94. 88	1 232	58. 28	17. 18	<0. 01
	普通员工	92	4. 13	36	39. 13		
	干部	22	0. 99	8	36. 36		
医疗保障形式	公费医疗	49	2. 20	20	40. 82	13. 57	0. 01
	城镇职工基本医疗保险	1 177	52. 83	702	59. 64		
	城镇居民基本医疗保险	978	43. 90	538	55. 01		
	农村合作医疗	6	0. 27	4	66. 67		
	自费	11	0. 49	9	81. 82		
	其他	7	0. 31	3	42. 86		
糖尿病确诊时间	0 ~ 5 年	616	27. 65	362	58. 77	5. 54	0. 06
	6 ~ 10 年	717	32. 18	385	53. 70		
	10 年以上	895	40. 17	529	59. 11		
健康软件使用情况	不使用	2 027	90. 98	1 156	57. 03	0. 53	0. 50
	使用	201	9. 02	120	59. 70		
合计	-	2 228	100. 00	1 276	57. 27		

3.1.2 影响因素多元回归分析 对有统计学意义的单项影响因素进一步进行多因素 logistic 回归分析，以调查对象慢性病和糖尿病相关知识知晓得分

是否高于 6 分，为因变量进行赋值，见表 2。分析结果显示，退休为慢性病和糖尿病相关知识知晓得分的独立保护因素（ $P < 0. 05$ ），见表 3。

表 2 多因素 logistic 回归模型变量赋值

变量类型	变量名称	赋值
自变量	职业	退休 = 0；普通员工 = 1；干部 = 2
	医疗保障形式	公费医疗 = 0；城镇职工基本医疗保险 = 1；城镇居民基本医疗保险 = 2；农村合作医疗 = 3；自费 = 4；其他 = 5
因变量	慢性病和糖尿病知识知晓得分	6 分以下 = 0；6 分及以上 = 1

表 3 糖尿病患者知识知晓率影响因素 logistic 回归分析

项目	具体内容	β	SE	Wald χ^2	P	OR (95% CI)
职业	退休	1. 806	0. 584	9. 553	0. 002	6. 087 (1. 936 ~ 19. 134)
	普通员工	0. 875	0. 636	1. 89	0. 169	2. 398 (0. 689 ~ 8. 344)
	干部 ^a	—	—	—	1. 000	—
医疗保障形式	公费医疗	-0. 370	0. 983	0. 142	0. 707	0. 691 (0. 101 ~ 4. 743)
	城镇职工基本医疗保险	0. 233	0. 919	0. 064	0. 800	1. 263 (0. 208 ~ 7. 646)
	城镇居民基本医疗保险	-0. 039	0. 919	0. 002	0. 966	0. 961 (0. 159 ~ 5. 825)
	农村合作医疗	0. 882	1. 306	0. 456	0. 500	2. 416 (0. 187 ~ 31. 271)
	自费	1. 048	1. 206	0. 755	0. 385	2. 851 (0. 268 ~ 30. 287)
	其他 ^a	—	—	—	1. 000	—

注：a 为对照组。

3.2 单项慢性病和糖尿病相关知识条目知晓情况

为进一步了解调查对象对慢性病和糖尿病相关知识知晓情况，对单项知识条目进行描述性统计。结果显示，调查对象各项知识知晓情况各不相同，关于饮酒的错误说法知晓率最低，为 28. 64%，知晓率最高的知识条目是慢性病患者应少食的食物，为 90. 98%，见表 4。

表 4 北京市东城区 60 ~ 70 岁糖尿病患者单项慢性病和糖尿病相关知识知晓情况

项目	具体内容	知晓例数	知晓率 (%)
慢性病知识	预防慢性病的有效措施	1 777	79. 76
	关于运动的正确说法	1 295	58. 12
	关于饮酒的错误说法	638	28. 64
	慢性病患者应少食的食物	2 077	90. 98
	关于饮食的错误说法	1 757	78. 86
糖尿病知识	2 型糖尿病的控制目标	1 246	55. 92
	糖尿病控制措施	1 726	77. 47
	糖尿病类型	1 735	77. 87

4 讨论

4.1 影响知识知晓率的相关因素分析

研究结果显示，北京市东城区 60 ~ 70 岁糖尿病患者对慢性病相关知识及糖尿病相关知识知晓率为 57. 27%，总体知晓率偏低^[14]；仅有 146 人回答正确全部知识条目，占 6. 55%；经单因素分析显示，不同职业和医疗保障形式的糖尿病患者知晓率

差异均有统计学意义 ($P < 0. 05$)，这与相关研究结果相一致^[15]；医疗保障形式为自费的患者，即没有参加任何医疗保障形式的患者知晓率 (81. 82%) 较高，可能是由于其为减少个人卫生支出，而更多地关注相关健康知识，以帮助维持自身良好的健康状态，对其进一步进行多因素 logistic 回归分析得出，职业因素中退休为慢性病相关知识和糖尿病相关知识知晓得分的独立保护因素 ($P < 0. 05$)，这可能与退休人员空余时间较多，能接触更多健康相关知识等原因有关^[16]。

4.2 单项知识条目知晓情况分析

慢性病相关知识中，关于饮酒的错误说法这一知识条目的知晓率最低，仅为 28. 64%，大部分调查对象认为“适量饮酒有益身体健康”，这是一种错误的认识，糖尿病患者是不适合饮酒的，表明调查对象普遍缺乏对饮酒知识的正确认识；关于运动的正确说法这一知识条目的知晓率也较低，为 58. 12%，正确的选项为“运动前应热身，感到用力但不吃力，可以说话但不能唱歌的运动强度比较适宜，每周至少运动 150 分钟，出现心慌、乏力等不适情况应立即停止运动”，这提示该地区部分老年糖尿病患者存在运动方式不正确的问题。因此，需要开展健康教育帮助社区群众提高健康意识，尤其加强针对饮酒习惯、运动方式的知识教育，促使其严格控制饮酒，最好做到不饮酒，培养其正确的运动习惯。相关研究表明，开展健康教育可以帮助慢性病患者采纳有利的健康行为和生活方式，降低或消除慢性病相关

危险因素,从而降低慢性病发病率和死亡率^[17]。糖尿病相关知识中,2 型糖尿病的控制目标知晓率偏低,为 55.92%,表明该地区老年糖尿病患者在一定程度上欠缺糖尿病防治知识,需要加强糖尿病防治知识宣传和教育,例如举办糖尿病防治讲座、开展个性化同伴支持教育、提供疾病咨询服务等,帮助提高糖尿病患者防治知识知晓率^[18]。

5 结语

随着我国人口进入加速老龄化阶段,糖尿病患病率大幅增加,糖尿病的发生与遗传和生活行为方式有关,因此对其开展相关健康知识教育尤为重要。本研究以抽样调查为研究方法,调查结果反映了东城区老年糖尿病患者对健康知识认识不足的现状,可为进一步开展健康教育、血糖管理和生活方式管理等老年糖尿病干预措施奠定基础。但本研究尚未对调查结果所反映的情况进行进一步的访谈,未来可开展深入调查,例如针对不使用健康教育软件的人群未使用的具体原因进行调查,为制定更精准、可落地的健康教育软件推广策略提供更详细的依据。

参考文献

- 1 DHUNGANA R R, KARKI K B, BISTA B, et al. Prevalence, pattern and determinants of chronic disease multimorbidity in Nepal: secondary analysis of a national survey [J]. *BMJ open*, 2021, 11 (7): e047665.
- 2 程杨杨,曹志,侯洁,等.中国中老年人群慢性病现状调查与共病关联分析[J].*中华疾病控制杂志*,2019,23 (6): 625-629.
- 3 王丽敏,陈志华,张梅,等.中国老年人群慢性病患病状况和疾病负担研究[J].*中华流行病学杂志*,2019,40 (3): 277-283.
- 4 QIN S R, HUANG Z R, DING Y. Income-related inequalities in chronic disease situation among the chinese population aged above 45 years [EB/OL]. [2022-03-10]. <https://journals.sagepub.com/doi/epub/10.1177/0046958019860383>.
- 5 郭海健,汪清,毛涛,等.不同人群对糖尿病相关知识的认知现状及影响因素分析[J].*中国健康教育*,2018,34 (8): 694-698,708.
- 6 SAEEDI P, PETERSOHN I, SALPEA P, et al. Global and regional diabetes prevalence estimates for 2019 and projections for 2030 and 2045: results from the international diabetes federation diabetes atlas, 9th edition [J]. *Diabetes research and clinical practice*, 2019 (157): 107843.
- 7 项鑫,王乙.中国人口老龄化现状、特点、原因及对策[J].*中国老年学杂志*,2021,41 (18): 4149-4152.
- 8 张静,赵丽云,于冬梅.老年糖尿病的流行病学研究进展[J].*世界最新医学信息文摘*,2016,16 (80): 34-35.
- 9 王联君,周莹,李茜瑶,等.2007—2018 年北京市东城区主要慢性病死亡状况及过早死亡分析[J].*现代预防医学*,2020,47 (4): 626-630.
- 10 王芳,邓红月,曹桂丽,等.北京市东城区家庭医生签约服务效果及影响因素研究[J].*中国全科医学*,2021,24 (22): 2805-2809.
- 11 张金玲,许慧琳,张芬,等.社区高血压与糖尿病患者核心知识知晓情况及影响因素调查[J].*慢性病学杂志*,2020,21 (10): 1473-1475,1479.
- 12 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(2022)[J].*中华内科杂志*,2022,61 (3): 249-262.
- 13 邵芝娟,韩娜,邱承毅,等.贵州省县级地区 2 型糖尿病患者糖尿病知识知晓调查和分析[J].*华南预防医学*,2022,48 (1): 132-134.
- 14 吴龙辉,陈亦芳,王海燕,等.上海市金山区糖尿病患者相关健康知识及行为现状及影响因素分析[J].*预防医学情报杂志*,2019,35 (3): 223-227.
- 15 林君英,蒋园园,葛阳.2 型糖尿病患者患病知晓率、治疗率、控制率及影响因素研究[J].*预防医学*,2016,28 (11): 1107-1109,1113.
- 16 曹梅娜,巩浩然,高研,等.某矿业集团医院糖尿病患者结核病防治核心知识知晓情况调查[J].*医学动物防制*,2022,38 (1): 70-73,78.
- 17 张根长.健康教育在社区慢性病防治中的地位[J].*中国初级卫生保健*,2011,25 (11): 40-41.
- 18 陈蕾.城乡居民糖尿病防治知识知晓率比较分析[J].*中国农村卫生事业管理*,2018,38 (12): 1571-1573.