

后疫情时代淄博市社区居民自我药疗现状 及对网格化药箱的需求

仇子涵¹ 高铭琛² 陈峥¹ 吴祎然¹ 许越¹ 李海霞¹ 张毅¹ 李春雨¹

(¹ 济宁医学院第二临床医学院, 济宁 272067; ² 青岛大学医学部, 青岛 266075)

摘要 **目的** 为后疫情时代社区居民自我药疗和社区健康管理提供参考。**方法** 基于 KAP 模式即社区居民自我药疗知识、态度、行为以及对自助购药设施(网格化药箱)的态度 4 个维度设计调查问卷,采用线上及线下结合的方式获得有效调查问卷 646 份,利用 SPSS23.0、李克特量表等对淄博市社区居民自我药疗现状及对社区网格化药箱的态度进行分析。**结果** 72.3%的居民疫情防控期间及近期疫情过峰后有自我药疗行为,学历越高选择自我药疗的比例越高($P<0.05$);居民对药物知识、态度及行为的合格率分别为 79.4%、68.73%、79.01%,有自我药疗行为组知识得分高于无自我药疗行为组,差异有统计学意义($P<0.05$);77.9%的被调查者希望在社区投放使用自助购药设施,80%的被调查者希望自助购药设施具备自助购药、存储、网络配送、器械租用等多种功能。**结论** 淄博市社区居民自我药疗行为较普遍,自我药疗的知识储备、态度、行为方面整体良好,但仍存在部分误区,需加强社区健康用药宣教;居民对社区自助购药设施的需求度高,可根据居民需求设计集多功能于一体的网格化药箱,满足后疫情时代社区居民精准取药、便捷储药等综合需求。

关键词 社区居民;自我药疗;网格化药箱

中图分类号:R95;R453 文献标识码:A 文章编号:1000-9760(2024)04-133-05

Investigation on self-medication behavior and the demand for grid medicine boxes among Zibo residents in the post-epidemic era

QIU Zihan¹, GAO Mingchen², CHEN Zheng¹, WU Yiran¹, XU Yue¹, LI Haixia¹, ZHANG Yi¹, LI Chunyu¹

(¹ The Second Clinical Medical College, Jining Medical University, Jining 272067, China;

² Qingdao Medical College, Qingdao University, Qingdao 266075, China)

Abstract: Objective To provide reference for self-medication and community health education management for community residents in the post-epidemic era. **Methods** A questionnaire was designed based on the KAP model, that is, community residents' knowledge, attitude, behavior of self-medication and their attitude towards self-medication facilities (grid medicine boxes). 646 valid questionnaires were obtained by combining online and offline methods. SPSS23.0 and Likert scale were used to analyze the status quo of self-medication of community residents in Zibo city and their attitude towards community grid medicine boxes. **Result** 72.3% of residents had self-medication behavior during the epidemic period and after the recent peak of the epidemic, and the higher the education level, the higher the proportion of choosing self-medication ($P<0.05$); The qualified rates of residents' knowledge, attitude, and behavior towards drugs were 79.4%, 68.73%, and 79.01%, respectively. The knowledge score of the group with self-medication behavior was higher than that of the group without self-medication behavior ($P<0.05$), and the difference was statistically significant; 77.9% of respondents hope to use self-service drug purchasing facilities in the community, while 80% of respondents hope that self-service drug purchasing facilities have multiple functions such as self-service drug purchasing, storage, network distribution, convenient medical device rental, and so on. **Conclusion** The self-medication behavior of community residents in Zibo city is common, and the knowledge reserve, attitude and behavior of self-medi-

cation are generally good, but there are still some misunderstandings. It is necessary to strengthen the propaganda and education of community health medication; Residents have a high demand for community self-service drug purchasing facilities, and can design a multi-functional grid medicine box based on residents' needs to meet the comprehensive needs of community residents in the post-epidemic era, such as precise drug retrieval, convenient drug storage, self monitoring of health, and health management of grid personnel.

Keywords: Community residents; Self-medication; Grid medicine box

在后疫情时代背景下,社区居民健康意识不断提高,人们对药品需求及自我药疗的态度和行为也在潜移默化地发生改变。但民众显然存在对医药知识的了解程度参差不齐的情况^[1],不恰当的自我药疗行为造成药品资源浪费、不良反应增加等问题已经引起广泛的社会关注^[2]。本研究以淄博市为例,基于 KAP 模式即对自我药疗知识、态度、行为进行深入调研,分析后疫情时代居民自我药疗中存在问题,并据此对自我药疗行为特点提出政策性建议,规避居民用药风险;在行为调研基础上加入对社区投放网格化药箱的态度及需求调研,提出一种适宜社区投放使用,方便网格化管理的药箱设计,适应后疫情时代社区居民无接触化用药需求,减少居民家庭屯药造成的药品资源浪费。

1 资料与方法

1.1 调查对象

采用随机抽样,线上(问卷星网络调查问卷)和线下(面对面调研)结合的方式,选取淄博市城区常住居民为调查对象。2022 年 12 月至 2023 年 3 月在淄博市城区部分社区发放调查问卷 658 份,回收 650 份;综合回收率 98.8%;其中有效问卷 646 份,有效率 99.4%。根据疫情防控期间及近期疫情过峰后有过自我药疗行为,分为自我药疗行为组与无自我药疗行为组。

1.2 调查问卷设计

通过查阅相关文献^[3-5],结合本项目研究内容,经过专家咨询形成调查问卷。问卷共 44 道题,包括受访者的基本信息及自我药疗基本情况、对自我药疗的认知、受访者对自我药疗的态度、自我药疗的行为、对自助购药设施(网格化药箱)的态度。问卷 Cronbach's α 为 0.892,具有较好的信效度。

1.3 统计学方法

运用 Excel 和 SPSS23.0 分析,采用卡方检验、 t 检验、单因素方差分析和描述性分析等。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 调研对象的基本信息及自我药疗基本情况

72.3%的居民有自我药疗行为,学历越高选择自我药疗的比例越高($P < 0.05$),其他 4 个因素(月收入、性别、年龄、民族)差异均不显著($P > 0.05$)。有自我药疗行为组自我药疗认知得分高于无自我药疗行为组($P < 0.05$)。见表 1。自我药疗原因中选择比例最高者为认为疾病不严重 376 人(80.5%),其次为认为自己有经验 312 人(66.8%),205 人(43.9%)选择药店离家近,90 人(19.3%)选择原因为医保能报销;在服用药物来源选项中有 438 (93.8%)人表示自我药疗的药物购买自家庭附近药店,276(59.1%)人表示来自医院或社区服务站,100 (21.4%)人购药来自网络,32(6.9%)人选择其他。

表 1 受访者基本信息及自我药疗认知得分比较($n=646$)

变量	例数 [例(%)]	自我药疗行为[例(%)]		χ^2/t	P
		有($n=467$)	无($n=179$)		
性别				0.975	0.323
男	269(41.6)	200(42.8)	69(38.5)		
女	377(58.4)	267(57.2)	110(61.5)		
民族				0.766	0.382
汉	633(98.0)	459(98.3)	174(97.2)		
其他	13(2.0)	8(1.7)	5(2.8)		
年龄/岁				1.142	0.565
18~	366(56.7)	266(57.0)	100(55.9)		
41~	219(33.9)	154(33.0)	65(36.3)		
60~	61(9.4)	47(10.0)	14(7.8)		
学历				12.818	0.005
高中及以下	138(21.4)	87(18.6)	51(28.5)		
专科	167(25.9)	114(24.4)	53(29.6)		
本科	294(45.5)	229(49.0)	65(36.3)		
硕士及以上	47(7.3)	37(8.0)	10(5.6)		
月收入/元				0.901	0.637
0~	306(47.4)	219(46.9)	87(48.6)		
5000~	224(34.7)	160(34.3)	64(35.8)		
10000~	116(18.0)	88(18.8)	28(15.6)		
认知得分		6.81 $\pm$ 2.17	6.33 $\pm$ 2.46	2.28	0.02

2.2 居民对药物知识及自我药疗的认知情况

受调查者 513 人合格,合格率为 79.4%。受调查者自我药疗知识得分集中在 6~8 分(59.6%)。回答正确率达到 80% 以上的题目包括 Q10、Q11、Q13、Q15、Q19;中草药没有毒副作用。见表 2。

表 2 居民对药物知识及自我药疗的认知情况

题目	正确例数	正确率/%
Q10 常用药物可分为处方药和非处方药(otc),处方药需凭医师处方购买	569	88.1
Q11 非处方药可以不用凭医师处方购买,外包装上有 OTC 标识	535	82.8
Q12 非处方药分为甲类和乙类,乙类安全性高于甲类	430	66.6
Q13 自我药疗是指在医生或其他医务工作者指导下,恰当地使用 OTC 药品,用以缓解轻度的短期的症状及不适或者用以治疗轻微的疾病	525	81.3
Q14 抗菌药能预防、杀灭病毒	290	44.9
Q15 两种以上药物联合应用存在联合用药风险	571	88.4
Q16 新的、贵的药物往往疗效更好	432	66.9
Q17 中草药没有毒副作用	244	37.8
Q18 药物注射给药的效果优于口服给药	179	27.7
Q19 服药期间应限制饮酒	571	88.4

注:Q10~Q13、Q15、Q19 回答“对”得 1 分,回答“错”或不清楚得 0 分;Q14、Q16~Q18 回答“错”得 1 分,回答“对”或“不清楚”得 0 分;知识得分为 0~10 分。≥总分 60%为合格。

2.3 居民对自我药疗的态度

调查这 467 人对自我药疗的态度情况。受调查者人 321 合格,合格率为 68.73%。受调查者态度得分集中在 29~37 分(44.7%)。见表 3。

2.4 居民自我药疗行为

受调查者 369 人合格,合格率为 79.01%,受调查者行为得分集中在 29~37 分(42.5%)。见表 4。

2.5 居民对社区自助购药设施(网格化药箱)的态度及需求

77.9%的被调查者非常希望或希望在社区投

放使用自助购药设施(网格化药箱);超过 80.0% 的受访者非常希望或希望自助药箱具有网络下单配送存储功能、药物能网格化分类存放管理、能配合软件随时查看各类药物用药注意事项、具有过期药品回收功能。7 个题目的平均得分均>80%,受调查者得分最高分数集中在 35 分(40.2%)。见表 5。

3 讨论

3.1 淄博市社区居民在疫情防控期间及疫情过后自我药疗比例较高

数据显示,受调查的居民中约 72.3% 有过自我药疗行为,处于比较高的水平^[7-8]。受教育层次越高发生自我药疗的可能性越大,问卷发放主要集中在城区社区居民中,受教育程度相对较高,发生自我药疗的比例较高。自我药疗原因中大部分人群认为在疾病不严重的情况下可以选择自我药疗,并且超过 60% 的人群认为自己在选择药物方面有经验,43.9% 的人群认为药店离家近是发生自我药疗的原因。药物来源渠道的多样化,有利于居民自我药疗行为发生^[9]。发生自我药疗的人群中超过 90% 选择了离家近的药店,体现出购药距离的远近和购药的便利性对自我药疗发生行为的突出影响;59.1% 的人群表示来自家庭储备或剩余药品,该数据也与自我药疗态度中“疫情高峰期间,出现一药难求,您是否赞同疫情过后以家庭为单位的大量储备药物行为”答案中数据结果基本吻合;由于新冠疫情突发,有 21.4% 的居民选择互联网购药;购药渠道的多样化使得居民自我药疗行为更加普遍^[10]。

表 3 居民对自我药疗的态度[n(%)]

题目	非常同意	同意	一般	不同意	非常不同意	均分(分, $\bar{x} \pm s$)
Q20 您是否赞同自行用药前仔细阅读药品说明书?	371(79.4)	60(12.8)	23(4.9)	5(1.1)	8(1.7)	4.67±0.768
Q21 您是否赞同在自我药疗时碰到困难及时寻求药师或医师指导?	375(80.3)	64(13.7)	17(3.6)	6(1.3)	5(1.0)	4.71±0.697
Q22 疫情高峰期间,出现一药难求,您是否赞同疫情过后以家庭为单位的大量储备药物行为?	132(28.3)	72(15.4)	91(19.5)	98(21.0)	74(15.8)	2.81±1.448
Q23 您是否赞同将家庭储备的过期药品直接丢入社区垃圾箱?	108(23.1)	44(9.4)	45(9.6)	152(32.5)	118(25.3)	3.27±1.512
Q24 您是否赞同出现感冒或者确诊新冠后马上应用抗生素治疗?	96(26.6)	41(8.8)	69(14.8)	153(32.8)	108(23.1)	3.29±1.443
Q25 你是否同意为了尽快缓解感冒或新冠症状,将两种及以上解热镇痛药联合应用?	104(22.3)	55(11.8)	69(14.8)	147(31.5)	92(19.7)	3.15±1.447
Q26 您是否赞同使用新的、价格高药物效果好不良反应少?	105(22.5)	68(14.6)	92(19.7)	114(24.4)	88(18.8)	3.03±1.431
Q27 您是否赞同中药没有毒副作用,用于自我药疗安全性高?	130(27.8)	94(20.1)	114(24.4)	66(14.1)	63(13.5)	2.65±1.371
Q28 您是否赞同有必要学习更多的用药知识指导自我药疗行为(如禁忌证、适应证、药品剂量、不良反应)?	305(65.3)	86(18.4)	52(11.1)	11(2.4)	13(2.8)	4.41±0.97

注:Q20、21、28 非常同意(5 分)同意(4 分)一般(3 分)不同意(2 分)非常不同意(1 分);Q22~27 非常同意(1 分)同意(2 分)一般(3 分)不同意(4 分)非常不同意(5 分)。以≥总分 60%为合格^[6]。

表 4 居民自我药疗行为[n(%)]

题目	总是	大多数情况会	偶尔	几乎不	从未	均分(分, $\bar{x} \pm s$)
Q29 您是否在评估病情,明确用药目的的情况下进行自我药疗?	172(36.8)	134(28.7)	138(29.6)	14(3.0)	9(1.9)	3.96±0.978
Q30 是否能按时按量用药?	256(54.8)	140(30.0)	60(12.8)	7(1.5)	4(0.9)	4.36±0.826
Q31 服药前是否仔细阅读说明书中用法用量、适应症、禁忌证、不良反应、生产日期与有效期?	300(64.2)	103(22.1)	55(11.8)	7(1.5)	2(0.4)	4.48±0.792
Q32 是否自主学习用药知识?	225(48.2)	144(30.8)	92(19.7)	4(0.9)	2(0.4)	4.25±0.830
Q33 家庭药箱是否经常储备一定量药物,药物经常因过量储备而导致过期丢弃?	118(25.3)	91(19.5)	123(26.3)	69(14.8)	66(14.1)	2.73±1.360
Q34 是否倾向使用昂贵、新品种的药物?	73(15.6)	48(10.3)	131(28.1)	113(24.2)	102(21.8)	3.26±1.333
Q35 是否为了尽快治愈疾病,经常随意加减药物用量?	88(18.8)	43(9.2)	81(17.3)	107(22.9)	148(31.7)	3.39±1.481
Q36 自我药疗过程中是否经常因为疗效不好频繁更换药物种类?	83(17.8)	57(12.2)	122(26.1)	97(20.8)	108(23.1)	3.19±1.390
Q37 服用药物时,是否使用牛奶、咖啡、饮料等送服?	77(16.5)	32(6.9)	71(15.2)	113(24.2)	174(37.3)	3.59±1.455

注:Q29~32 总是(5 分)大多数情况会(4 分)偶尔(3 分)几乎不(2 分)从未(1 分);Q33~37 总是(1 分)大多数情况会(2 分)偶尔(3 分)几乎不(4 分)从未(5 分)。以≥总分 60% 为合格^[6]。

表 5 居民对社区网格化药箱的需求及态度[n(%)]

题目	非常希望	希望	一般	不希望	非常不希望	均分(分, $\bar{x} \pm s$)
Q38 您是否希望在社区内投放使用自助购药设施(网格化药箱)?	328(50.8)	175(27.1)	120(18.6)	8(1.2)	15(2.3)	4.24±0.947
Q39 您是否希望网格化药箱存放药物品种根据社区居民调研需求灵活配置?	338(52.3)	182(28.2)	107(16.6)	10(1.5)	9(1.4)	4.30±0.910
Q40 您是否希望自助药箱具有网络下单配送存储功能?	333(51.5)	197(30.5)	102(15.8)	6(9)	8(1.2)	4.34±0.855
Q41 您是否希望自助药箱设置便民医疗器械租用区域?	325(50.3)	197(30.5)	108(16.7)	9(1.4)	7(1.1)	4.32±0.849
Q42 您是否希望自助药箱将各类常用药物网格化分类存放管理,并配合软件随时查看各类药物用药注意事项?	329(50.9)	201(31.1)	101(15.6)	7(1.1)	8(1.2)	4.36±0.825
Q43 您是否希望由网格员根据社区网格化药箱用药数据统计,联系有关基层卫生部门或药店举办健康用药知识讲座?	327(50.6)	210(32.5)	98(15.2)	5(0.8)	6(0.9)	4.35±0.818
Q44 您是否希望网格化药箱具有过期药品回收功能?	336(52.0)	202(31.3)	99(15.3)	4(0.6)	5(0.8)	4.39±0.791

注:Q38~44 非常希望(5 分)希望(4 分)一般(3 分)不希望(2 分)非常不希望(1 分)。总计 35 分^[6]。

3.2 淄博市社区居民对药物知识及自我药疗认知水平较高,部分知识储备有限,存在认知误区

居民对药物知识及自我药疗认知合格率为 79.4%,知识水平总体较好。调查结果显示,学历越高选择自我药疗的比例越高,有自我药疗行为组知识得分高于无自我药疗行为组。由于居民自我保健的意识逐渐增强,80%以上的被调查者知道药品有处方药和非处方药之分,非处方药外包装有 OTC 标识;88.0%的被调查者知晓联合用药存在风险;88.4%知晓服药期间不饮酒;这和新冠疫情期间国家及社区层面对居民安全用药、联合用药的知识宣传密切相关^[11]。当然,被调查者也对部分知识存在误区,包括“抗生素能预防、杀灭病毒”(44.9%),病毒感染仅在合并细菌感染时应用抗生素,盲目应用不仅不能杀灭病毒反而易造成体内菌群失调或细菌耐药;“静脉注射药物效果优于口服给药(27.7%)”,这与世界卫生组织倡导的“能口服不注射”的用药原则相去甚远;“中草药没有毒

副作用(37.8%),中草药的成分复杂,也有毒剧药材”。所以,应通过健康宣教(特别是社区层面的宣讲教育)促进居民建立正确的药物使用意识,进一步提高居民药物认知水平。

3.3 居民自我药疗态度、行为整体良好,但仍存在部分误区

有自我药疗行为的 467 人中,态度合格率为 68.73%,行为合格率为 79.01%,且高分段人群比例较高,自我药疗态度、行为整体良好,但仍存在部分误区。“您是否赞同疫情过后以家庭为单位的大量储备药物行为”,43.7%的被调查者表示非常同意或同意,19.5%的被调查者持中立态度。该态度的出现与 2023 年初疫情高峰期出现退热药一药难求的局面有较大关联,不少消费者觉得“手中有药、心中不慌”,但以家庭为单位过多地储备药物却加剧了“一药难求”的现象,导致囤药的人可能不用,急需的人可能买不到,同时储备的药物一旦过了有效期,势必造成极大的资源浪费^[12]。这一

数据也验证了上述分析。

态度方面,超过 32% 的被调查者持肯定态度,这也暴露了自我药疗的态度存在误区,需进一步改善居民自我药疗的态度。在行为方面,具有倾向使用昂贵、新品种的药物;因为疗效不好频繁更换药物种类;使用牛奶、咖啡、饮料送服药物等行为的人群也占到较高比例,这说明居民某些正确用药行为意识较薄弱,需要采取措施纠正错误的自我药疗行为。社区网格化管理的推行在疫情防控期间发挥了重要作用^[13],让社区居民在感受“温度”的同时认可了社区治理的方向;后疫情时代的今天,社区网格驿站仍可潜移默化地发挥作用,有针对性地开展多形式的健康宣教活动,提高药物健康宣教内容学习的便捷性,纠正辖区居民自我药疗态度和行为误区。

3.4 社区居民对自助购药设施持肯定态度,且希望其兼备多种功能,以满足自我药疗需求

77.9% 被调查者希望在社区投放使用自助购药设施,超过 80% 被调查者希望存放药物品种根据社区居民调研需求灵活配置;超过 80% 被调查者希望自助购药设施能具备多种功能,包括自助购药、存储、网络配送等;同时大多被调查者也表示希望自助购药设施能连接移动终端,进行用药指导,并希望纳入社区网格化管理,社区网格员根据用药数据统计,联系有关基层卫生部门或药店举办健康用药知识讲座。

基于上述调研结果,我们提出一种网格化药箱设计(专利申请号:202320030937.8),针对目前市场上应用的智能取药柜只能够进行取药,功能较为单一^[14],不能满足后疫情时代社区居民精准取药、便捷储药等综合需求。这种以网格化药箱为代表的无接触式自助购药设施,配合健康管理软件进行有效信息交流和资源共享,并及时发现反馈问题,使其更加适用于社区投放使用,解决现有设施便捷性和多功能性不足的问题。

利益冲突:所有作者均申明不存在利益冲突。

参考文献:

- [1] 王晓方,何强,刘彩.基于计划行为理论视角下天津居民自我药疗行为影响因素研究[J]. 药物流行病学杂志,2019,28(4):241-244. DOI: 10.19960/j.cnki.issn1005-0698.2019.04.006.
- [2] WHO. Antimicrobial Resistance [EB/OL]. (2019-05-20) [2019-12-30]. https://www.who.int/topics/antimicrobial_resistance/en/. 2019-05-20/2019-05-20.
- [3] 王芳,刘惠娟,王红娟,等.基于格林模式对甘肃省居民家庭自我药疗行为的调查研究[J]. 中国药房,2020,31(11):1377-1381. DOI: 10.6039/j.issn.1001-0408.2020.11.16.
- [4] 张平,余家乐,孔兴欣.长株潭社区居民自我药疗现状及其影响因素的调查[J]. 卫生软科学,2021,35(8):90-93. DOI: 10.3969/j.issn.1003-2800.2021.08.021.
- [5] 雷晓盛,黄明安,王芳,等.武汉市居民自我药疗行为现状及影响因素调查[J]. 中国药房,2021,31(11):1377-1381.
- [6] 陈思芪.川渝地区家长对儿童使用抗菌药物进行自我药疗的知识、态度、行为(KAP)研究[D].重庆:重庆医科大学,2022.
- [7] 张莹.基于格林模式对患儿家长抗菌药物自我药疗行为的研究[D].苏州:苏州大学,2015.
- [8] 喻娅婷,刘丽华,张超,等.湖南省居民用药行为风险 KAP 调查与分析[J]. 中南药学,2018,16(12):1812-1816. DOI: 10.7539/j.issn.1672-2981.2018.12.037.
- [9] 闫红茹,陈泽天,蒋艺婕,等.徐州市居民对“限抗令”和抗菌药物你使用认知情况分析[J]. 中国公共卫生,2019,35(11):1548-1551.
- [10] 王春婷,李玉基,夏东胜,等.儿童用药现状及对策[J]. 中国药物警戒,2013,10(8):492-496,500. DOI: 10.3969/j.issn.1672-8629.2013.08.012.
- [11] 刘喜梅.新冠“二阳”来袭如何应对?专家支招划重点[N]. 人民政协报,2023-5-24(006).
- [12] 蒋逸韬,包欣然,陈懿玲,等.基于家庭储药和过期药品处理调研浅析家庭源过期药品回收[J]. 今日药学,2019,29(11):765-768. DOI: 10.12048/j.issn.1674-229X.2019.11.011.
- [13] 杨阳.疫情防控背景下南昌市 J 镇网格化管理研究[D].南昌:南昌大学,2022.
- [14] 胡乐非.自动售药机的业态调查和管理建议[J]. 产业科技创新,2020,2(13):10-11.

(收稿日期 2023-06-10)

(本文编辑:甘慧敏)