

安徽省农村居民抗菌药物使用分析

刁孟杰,沈兴蓉,程静,柴静,王德斌

(安徽医科大学卫生管理学院,安徽 合肥 230032)

摘要:目的:探讨农村居民抗菌药物使用知识(knowledge)、态度(attitude)与行为(practice)现状并分析其影响因素,为有针对性地干预农村地区抗菌药物不合理使用提供指导。方法:多阶段分层整群抽取安徽省农村地区2 047名居民进行问卷调查,采用描述性统计、方差分析和回归分析方法进行统计学处理。结果:农村居民对抗菌药物相关知识总知晓率为20.56%,使用态度整体正确率22.97%,使用行为整体正确率78.67%;抗菌药物使用行为的主要影响因素是知识得分,且呈负相关。结论:农村居民对抗菌药物使用知识掌握不全面、态度欠佳,且存在知识、态度和行为不一致的现象。

关键词:抗菌药物;知识;态度;行为;农村居民

中图分类号:R197.1

文献标志码:A

文章编号:1671-0479(2017)06-462-005

doi:10.7655/NYDXBSS20170606

耐药性细菌的出现逐渐成为全球公共卫生领域关注的热点之一,抗菌药物的不合理使用已被证实是导致细菌耐药性的主要原因^[1]。据统计,我国75%的门诊感冒患者使用抗菌药物,而住院患者使用抗菌药物的比例高达80%,其中使用广谱抗菌药物和联合使用两种以上抗菌药物的占58%,远高于国际30%的水平^[2-3]。滥用抗菌药物不仅导致患者医疗费用的增加,而且会加大药物不良反应的风险,我国每年约有8万人死于抗菌药物滥用,因抗菌药物滥用造成的经济损失高达百亿元以上^[4]。农村居民抗菌药物的不合理使用问题已成为我国抗菌药物滥用的一大隐患。因此掌握抗菌药物相关知识,增强合理使用抗菌药物的意识对农村居民有重要意义。本研究通过探讨安徽省农村居民抗菌药物使用知识(knowledge)、态度(attitude)与行为(practice)现状及其影响因素,为有针对性地干预农村地区抗菌药物不合理使用提供指导。

一、对象与方法

(一)研究对象

2015年7—8月项目组综合考虑经济水平、地

理位置等因素,采用多阶段分层随机抽样方法,将安徽省分为南北中三部分,分别从3个地区随机抽取4个县(区),在每个县(区)随机抽取1个行政村,共计12个行政村作为样本点,每个行政村选取180户(1个起始调查户,加179个临近调查户)作为调查户。再从每户选取当时在家的、对家庭成员的患病与就诊情况最知情的成员作为调查对象。调查对象纳入标准:①年龄≥18岁;②在抽中的户内,连续居住6个月及以上;③自愿参加本次调查;④沟通无障碍,可独立完成问卷。其中的“起始调查户”随机抽取,而“临近调查户”则要求与起始调查户距离最近。共发放问卷2 160份,回收有效问卷2 047份(问卷中调查对象缺失任何1项基本信息或其他问题中有2项及以上缺失的即视为无效问卷),有效率为94.77%。

(二)研究方法

采用自行设计调查表,由经统一培训的调查员以面对面访谈的形式,对农村居民进行现场调查。调查表内容包括:社会人口学特征,抗菌药物相关知识了解情况(您觉得抗菌药物能否杀死或控制细菌、能否杀死或控制病毒、请说出您所知道的抗菌

基金项目:国家自然科学基金项目“安徽省基层医生及居民抗菌药物使用行为关键因素及优化路径研究”(81661138001)

收稿日期:2017-06-09

作者简介:刁孟杰(1993—),女,安徽阜阳人,硕士研究生在读;王德斌(1963—),男,安徽合肥人,教授,研究方向为基层居民与医生的行为干预,预防与医疗服务的有机整合,通信作者。

药物名称、您觉得常吃抗菌药物是否会降低药物疗效、多种抗菌药物联合使用的效果是否会优于只用一种等),抗菌药物相关态度情况(如患感冒、咽喉痛和发烧时,是否需要使用抗菌药物),抗菌药物使用的相关行为情况(如是否会主动让医生开某种抗菌药物、是否会在症状好转时就停药、生病时是否会自行购买抗菌药物等)。涉及知识的内容共15项,涉及态度的内容共4项,涉及行为的内容共4项,每项回答正确计1分,错误或不知道计0分,得分越高,状态越好,其中总知晓率=被调查者共正确回答知识题数/(被调查者人数×知识题数)×100%。

(三)统计学分析

采用EpiData 3.0软件建立数据库,采用双录入法进行数据录入,利用SPSS 18.0软件进行描述性统计、方差分析、多元线性回归、二元logistic回归等统计分析。检验水平 $\alpha=0.05$ 。

二、结果

(一)社会人口学特征

2 047名农村居民中,年龄18~95(52.57±14.50)岁;男性880人(43.0%),女性1 167人(57.0%)。文化程度以小学及以下为主,共1 181人(57.7%),其次是初中636人(31.1%),高中及以上人数最少(230人,11.2%),其中男性的文化程度高于女性。家庭结构以独居为主,共1 118人(54.6%)。年收入3万元以下的居多,共992人(48.5%),其次是5万元及以上有603人(29.5%),3~<5万元452人(22.1%)。

(二)抗菌药物知识、态度和使用情况

1. 抗菌药物知识了解情况

农村居民知识总知晓率为20.56%,对抗菌药物能否控制/杀死细菌、寄生虫问题的回答正确率分别为25.6%和10.2%,低于对抗菌药物不能控制或杀灭病毒的知晓率(77.6%)。62.2%的居民可以正确说出若干种常见抗菌药物的名称,以知晓2种抗菌药物为主(28.6%)。对青霉素类药品的知晓率最高(53.4%),其次是头孢类(51.0%)。在7种常见的抗菌药物治疗的不良反应方面,农村居民的知晓率普遍较低,其中对“抗菌药物可能会损害听力”和“抗菌药物可能会造成贫血等血液系统疾病”的问题,回答正确率仅为0.4%和0.5%,对抗菌药物可能会导致头晕头痛、引起过敏反应、损害肾脏、肝脏的回答正确率为3.9%、4.3%、4.8%和5.5%,对于抗菌药物可能会引起胃肠不适的回答正确率相对最高(8.8%)。知晓长期使用抗菌药物会引起病原菌耐药

的仅148人(7.2%),68.2%的居民错误认为多种抗菌药物联合使用效果优于某种药物的单独疗效。

2. 抗菌药物使用态度

对抗菌药物使用持正确态度的比例仅为22.97%。受访者认为在出现咽喉痛、感冒、咳嗽和发烧等症状时需要使用抗菌药物的比例分别为83.0%、68.7%、78.9%和77.5%。

3. 抗菌药物使用行为

受访居民抗菌药物使用行为的整体正确率78.67%,大部分居民表示不会主动让医生帮忙开抗菌药物(85.7%),也不会要求在医嘱外多开抗菌药(95.4%)。家人罹患同种疾病时,78.5%的居民表示不会自行使用其他家庭成员的药物,83.9%的居民表示也不会自行购买抗菌药物。在用药习惯方面,近半数的居民(50.2%)认为在症状有所好转时即可停药。

(三)抗菌药物知信行影响因素分析

不同年龄、文化程度、家庭成员数和家庭年收入农村居民的知信行得分差异有统计学意义(表1)。低年龄组、高文化程度组、家庭结构为非独居组和高家庭年收入的农村居民知识和知信行总得分高于其他组,在行为得分上低于其他组。性别间差异无统计学意义($P>0.05$)。考虑到农村居民中老年人群的文化程度偏低,将文化程度与年龄进行Spearman相关分析,发现文化程度与年龄之间有显著的负相关($r=-0.508, P<0.01$)。

(四)抗菌药物知识、态度影响因素分析

分别以知识和态度得分为因变量进行多元线性逐步回归分析,选入和剔除标准分别为0.05和0.10。结果显示影响知识得分的主要因素是年龄、文化程度、家庭成员数、家庭年收入($P<0.05$);影响态度得分的主要因素是文化程度和家庭年收入($P<0.05$,表2)。

(五)抗菌药物使用行为影响因素分析

分别以4种抗菌药物使用行为作为因变量,采用二元logistic回归分析,构建两种回归模型:模型1以性别、年龄、文化程度、家庭成员数、家庭年收入、抗菌药物相关知识和态度为自变量;模型2以性别、年龄、文化程度、家庭成员数、家庭年收入、抗菌药物相关知识总得分和态度总得分作为自变量。结果显示,女性、高年龄和低文化程度的农村居民在抗菌药物使用方面具有相对较好的行为习惯。模型1中,对抗菌药物相关认知(如使用抗菌药物可能会引起胃肠不适、造成肝脏损害及病原菌耐药性)欠佳的农村居民则表现出较好的抗菌药物使用

表1 农村居民抗菌药物知信行问题结果描述

(分, $\bar{x}\pm s$)

变量	分类	知识得分	态度得分	行为得分	知信行总分
性别	男	3.17±1.89	0.91±1.17	3.13±0.81	7.00±2.26
	女	3.02±1.78	0.93±1.23	3.07±0.85	6.80±2.16
	<i>t</i> 值	1.914	-0.282	1.613	2.031
	<i>P</i> 值	0.056	0.778	0.107	0.042
年龄	<35岁	4.27±1.89	1.15±1.23	2.94±0.88	8.08±2.19
	35~44岁	3.78±1.85	0.97±1.18	3.00±0.83	7.55±2.33
	45~54岁	3.20±1.82	0.93±1.15	3.03±0.86	6.97±2.14
	55~64岁	2.63±1.64	0.90±1.21	3.15±0.79	6.44±2.11
	≥65岁	2.22±1.36	0.77±1.26	3.27±0.77	6.08±1.85
	<i>F</i> 值	82.273	4.251	10.443	50.271
文化程度	文盲	2.16±1.29	0.77±1.26	3.24±0.79	5.98±1.79
	小学	2.85±1.60	0.85±1.14	3.13±0.82	6.64±2.02
	初中	3.70±1.80	1.05±1.22	2.99±0.83	7.49±2.15
	高中及以上	4.47±2.18	1.13±1.13	2.91±0.90	8.27±2.58
	<i>F</i> 值	152.594	8.757	14.360	94.864
	<i>P</i> 值	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
家庭成员数	1人	2.74±1.71	0.90±1.21	3.14±0.83	6.56±2.11
	2人	3.55±1.96	0.90±1.19	3.04±0.82	7.30±2.32
	3人及以上	3.46±1.82	0.97±1.22	3.05±0.84	7.26±2.19
	<i>F</i> 值	46.021	0.702	3.159	27.668
	<i>P</i> 值	<0.001	0.496	0.043	<0.001
家庭年收入	<1万	2.18±1.27	0.62±1.15	3.20±0.81	5.85±1.67
	1~<3万	2.76±1.66	0.90±1.26	3.14±0.83	6.60±2.10
	3~<5万	3.24±1.87	1.00±1.18	3.07±0.81	7.08±2.20
	≥5万	3.83±1.94	1.05±1.17	3.00±0.85	7.64±2.29
	<i>F</i> 值	75.735	10.203	5.295	58.300
<i>P</i> 值	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	

表2 知识和态度得分影响因素多元线性回归分析结果

类别	影响因素	β	S_x	标准化 β	<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
知识得分	文化程度	0.546	0.042	0.300	12.026	0.000
	年龄	-0.207	0.035	-0.148	-5.840	0.000
	家庭年收入	0.185	0.040	0.108	4.644	0.000
	家庭成员数	0.099	0.046	0.045	2.176	0.030
态度得分	家庭年收入	0.089	0.027	0.079	3.302	0.001
	文化程度	0.095	0.029	0.079	3.302	0.001

行为;模型2中,知识总得分越高的农村居民,在抗菌药物使用行为上的正确性普遍较低。

三、讨论

本研究结果显示,调查地区农村居民抗菌药物认知水平总体较低,对抗菌药物作用机制和适用条

件等相关知识掌握不足。农村居民对抗菌药物作用对象的辨识能力较差,大部分调查对象不知晓抗菌药物作用对象是细菌,而非病毒和寄生虫,该发现与既往研究结果相同^[5],推测是农村居民不清楚细菌、病毒和寄生虫间的区别,这可能导致错误地使用抗菌药物治疗病毒感染或寄生虫病,造成抗菌药物滥

用,继而一定程度上加重不良反应和细菌耐药风险。2013年我国药品不良反应检测年度报告已明确指出,抗感染药物的不良反应报告数量居各类药物之首,但本研究发现农村居民对于抗菌药物治疗不良反应的危害认知并不具体,对抗菌药物常见不良反应相关问题的回答,正确率均在10%以下。提示村卫生室或乡镇卫生院要加大抗菌药物相关知识的宣传力度,普及注意事项和滥用危害,提高农村居民对抗菌药物的重视程度。

不同年龄、文化程度、家庭成员数和家庭收入的农村居民知识得分、态度得分和知信行总分不同。具体来看,年龄越大,相关得分越低,以65岁及以上老年居民的得分最低,究其原因可能是老年人谨慎过度或老年人群依据相似症状互相推荐药物,缺乏对疾病发生、发展等基本医学知识的认识,且不易接受新知识,多以“常识”来使用抗菌药物^[6]。高中及以上学历居民对抗菌药物的认识情况好于低学历居民,可能与高文化程度者健康保健意识和卫生服务利用能力较强有关。得分也随着家庭年收入的增加而不断提高,可能是一方面收入高的农村居民其文化程度相应较高,另一方面经济状况较好的家庭在物质得以保障的前提下,会表达出更多的健康诉求,更加注重了解抗菌药物等药物的基本常识和滥用危害,从而保障自身健康。家庭成员数也会影响抗菌药物知识得分,独居家庭的知识得分低于其他家庭结构组,这可能与独居者自身的身心特点有关,独居者往往会存在抑郁等不同程度的心理障碍^[7],对于新知识的接纳相对闭塞,继而影响抗菌药物相关知识的掌握情况,故关注独居人群抗菌药物用药安全十分重要。值得一提的是,调查的样本与调查当地的户籍人群存在较大差异,但与当地的常住人口差异并不大,所以我们的调查对农村常住人口是具有代表性的。由于农村居民进城务工已经非常普遍,了解农村地区户籍人口的抗菌药物使用情况的实际意义并不大,因为总有相当比例的农村户籍人口常年在异地务工。而分析常住人口的抗菌药物使用情况反而更有意义。

本研究结果还显示,抗菌药物使用行为和知识得分之间呈负相关,即知识得分越高的农村居民行为得分越低,具体表现为倾向于自我药疗,遵医嘱情况相对较差。由单因素分析发现知识得分越低的农村居民其文化程度越高,因此推测这部分农村居民对于自行用药更加自信,更倾向于根据以往就医经验自行判断药品的适应症,吕冰^[8]、李伊婷^[9]等的研究也显示出相同结果。本研究中要求医生多开抗

菌药物、从药店自行购买抗菌药物以及自行停药等属于不良用药行为,一定程度上影响了抗菌药物安全合理的使用要求。早在2004年7月,我国已开始实施零售药店抗菌药物凭处方销售,但无处方购买抗菌药物的情况在国内仍屡见不鲜^[10],这也为自我药疗提供了方便。故提示要加强基层医疗机构抗菌药物处方管理和零售药店抗菌药物销售管理,同时引导农村居民改变错误认知和行为习惯,培养良好的抗菌药物用药素养。

多因素分析还显示,抗菌药物相关知识掌握和态度表现较好的农村居民在抗菌药物使用行为方面存在不正确的现象,例如,知晓抗菌药物会损害肝脏、常吃抗菌药物会引起机体耐药性降低的居民,更倾向于在症状好转时就停药,而不是遵照“足量足疗程”的抗菌药物使用原则,这也符合居民的一般用药习惯。林薇等^[11]的研究表明,大部分居民认为“为避免不良反应,抗菌药物剂量越小越好,疗程越短越好”。但是临床研究表明随意停用抗菌药物,不遵守抗菌药物使用说明书的剂量服药,会增加细菌耐药性的风险^[12]。此外,部分农村居民能正确认识到抗菌药物有不良反应、会造成胃肠系统等不适,却存在主动让医生开抗菌药物或多开药的不良行为,推测这与农村居民认为使用抗菌药物的坏处低于使用抗菌药物能带来的益处(有效缓解身体不适等)有关,同时部分农村居民尚未对合理用药引起重视,对未发生的机体损害存有侥幸心理^[13],提示在健康宣教过程中,仅仅告知农村居民抗菌药物有哪些不良反应无法消除不合理使用行为,因此要以培养正确用药行为为靶点,重点帮助农村居民综合评判使用抗菌药物会带来的好处与坏处,让其认识到在某些情况下使用抗菌药物的坏处远多于好处,实现知信行的统一。

参考文献

- [1] Costelloe C, Metcalfe C, Lovering A, et al. Effect of antibiotic prescribing in primary care on antimicrobial resistance in individual patients: systematic review and meta-analysis[J]. *BMJ*,2010,340(7756):c2096
- [2] 王继成. 抗生素滥用的根源、危害及合理使用的策略[J]. *中国医药指南*,2014,24(28):202-203
- [3] Li GH, Hou DJ, Fu HD, et al. A review of prophylactic antibiotics use in plastic surgery in China and a systematic review[J]. *Int J Surg*,2014,12(12):1300-1305
- [4] 李福长,刘梨平. 我国抗生素滥用现状及其对策[J]. *临床合理用药杂志*,2014,02(26):175-177

- [5] 熊晓宇,陆晓萱,范雅丽,等. 居民对抗生素类药物的认知及自主使用现状分析[J]. 社区医学杂志,2015,13(19):1-4
- [6] 于雅洁,赵禹,王雪,等. 天津市社区居民抗生素认知和使用现状及其影响因素分析[J]. 护理研究,2016,30(27):3403-3406
- [7] 李翠翠,江珊,杨婷婷,等. 山东省城乡空巢独居老人抑郁状况及影响因素[J]. 中国公共卫生,2015,31(12):1587-1589
- [8] 吕冰,杨丁昆,方宇,等. 西部高校大学生抗生素自我药疗行为及其影响因素研究 [J]. 中国卫生事业管理, 2014,31(2):113-115, 121
- [9] 李伊婷,宋宇,邵睿臻,等. 南通市居民抗生素自我药疗行为及其影响因素 [J]. 中国卫生事业管理,2016,33(1):39-41
- [10] 姜明欢,方宇,陈文娟,等. 基于神秘顾客法的陕西省药店抗生素不凭处方销售情况研究[J]. 中国卫生政策研究, 2013,6(1):40-45
- [11] 林薇,金海英,吴伦,等. 社区居民对抗菌药物的认知和态度及使用情况分析[J]. 中国全科医学,2015(28):3491-3495
- [12] 许恒忠. 细菌对抗菌药物的耐药性 [J]. 中国社区医师, 2009(2):11-12
- [13] 陆婷婷, 李歆. 南京市5所高校大学生对抗生素使用知识、态度与行为研究[J]. 南京医科大学学报(社会科学版),2016,16(4):274-280

Status and influence factors of knowledge, attitude and practice of antibiotic use among rural residents in Anhui

Diao Mengjie, Shen Xingrong, Cheng Jing, Chai Jing, Wang Debin

(School of Health Administration, Anhui Medical University, Hefei 230032, China)

Abstract: Objective: To investigate the status and influence factors of knowledge, attitude and practice related to antibiotic use among rural residents in Anhui, and provide targeted guidance for rational use of antibiotics. **Methods:** A questionnaire survey was conducted among 2 047 rural residents selected with a stratified cluster randomized sampling method. The descriptive analysis, chi-square test, analysis of variance and logistic regression model were adopted for statistical analysis. **Results:** The overall awareness accuracy rates of knowledge, attitude and practice were 20.56%, 22.97% and 78.67%, respectively. Knowledge was negatively related with antibiotic use. **Conclusion:** The rural residents had low knowledge and attitude about antibiotic use, and there existed an inconsistency between knowledge, attitude and practice.

Key words: antibiotics; knowledge; attitude; behaviors; rural residents