

引用本文:张澄,徐辉,吴珊,等.安徽省城乡居民癌症防治核心知识知晓情况分析[J].安徽医药,2022,26(5):921-924.DOI:10.3969/j.issn.1009-6469.2022.05.017.

◇临床医学◇



安徽省城乡居民癌症防治核心知识知晓情况分析

张澄,徐辉,吴珊,杨小东,朱启星

作者单位:安徽省肿瘤防治所、安徽省肿瘤防治办公室,安徽 合肥 230022

通信作者:朱启星,男,教授,博士生导师,研究方向为肿瘤预防,Email:zqxing@yeah.net

基金项目:安徽省卫生健康委科研项目(AHWJ2021b018);安徽医科大学校科研基金(2020xkj122)

摘要: **目的** 了解安徽省居民癌症防治核心知识知晓现状,为全省癌症防治健康宣教提供依据。**方法** 采用随机整群抽样的方法选择安徽省合肥、黄山、宿州三市城市和农村地区共计2 208位18岁以上居民开展癌症防治核心知识问卷调查,采用四格表 χ^2 检验、趋势 χ^2 检验和多因素logistic回归分析癌症防治核心知识知晓水平的影响因素。**结果** 总体核心知识知晓率为63.50%。多因素分析结果显示高学历($OR=2.12, 95\%CI: 1.90\sim 2.30$)和女性($OR=1.54, 95\%CI: 1.22\sim 1.92$)是癌症防治核心知识知晓合格的有利因素。**结论** 通过对合肥、黄山、宿州三市居民的调查推论,安徽省居民癌症防治核心知识知晓率尚可,不同人群知晓率存在差异,建议加强重点人群的健康宣教以不断提高居民的癌症防治知识水平。

关键词: 健康知识,态度,实践; 调查和问卷; 癌症防治核心知识; 知晓率; 多因素分析

Analysis of awareness of core knowledge of cancer prevention and treatment among urban and rural residents in Anhui Province

ZHANG Cheng, XU Hui, WU Shan, YANG Xiaodong, ZHU Qixing

Author Affiliation: Anhui Provincial Cancer Institute, Anhui Provincial Office for Cancer Prevention and Treatment, Hefei, Anhui 230022, China

Abstract: **Objective** To understand the current situation of the core knowledge of cancer prevention and control among residents in Anhui Province and provide the basis for the health education on cancer prevention and control in the province. **Methods** A total of 2 208 residents over the age of 18 years in urban and rural areas in Hefei, Huangshan and Suzhou of Anhui Province were selected by random cluster sampling to carry out a questionnaire survey on the core knowledge of cancer prevention and treatment. Four-table tests, chi-square tests and multivariate logistic regression were used to analyze the influencing factors of the awareness level of core knowledge of cancer prevention and treatment. **Results** The overall core knowledge awareness rate was 63.50%. The results of multivariate analysis showed that high education ($OR=2.12, 95\%CI: 1.90\sim 2.30$) and female ($OR=1.54, 95\%CI: 1.22\sim 1.92$) were favorable factors for awareness of core knowledge of cancer prevention and treatment. **Conclusion** Based on the survey of residents in Hefei, Huangshan and Suzhou of Anhui Province, it is concluded that the awareness rate of the core knowledge of cancer prevention and treatment among residents in Anhui Province is acceptable, but there are differences in the awareness rate of different groups. It is recommended to strengthen the health education of key groups to continuously improve residents' knowledge of cancer prevention and treatment.

Key words: Health knowledge, attitudes, practice; Surveys and questionnaires; Core knowledge of cancer prevention and treatment; Awareness rate; Multivariate analysis

癌症已经成为严重威胁我国人群健康的主要问题之一。2015年全国癌症发病率285.83/10万,死亡率170.05/10万^[1],癌症防治形势十分严峻。预防癌症的关键之一在于减少癌症危险因素的暴露,据估计42.0%的癌症发病和45.1%的癌症死亡归因于可控危险因素,其中可控的行为因素包括吸烟、饮酒、不良饮食习惯等^[2]。癌症危险行为因素受到癌症预防知识知晓情况的负向影响^[3],因此宣传普及癌症防治知识有助于加强群众自身健康管理,减少

癌症危险行为,最终达到预防控制癌症的目的。癌症防治实施方案(2019—2022年)中将癌症防治知识宣传作为危险因素控制的首要措施^[4],许多研究探索了如何有效开展癌症知识宣传和健康教育^[5-6]。本研究对安徽省合肥、黄山、宿州三市城乡居民开展调查,旨在了解安徽省居民癌症防治核心知识知晓现状,为全省癌症防治健康宣教提供依据。

1 资料与方法

1.1 调查对象 采用随机整群抽样的方法,在合

肥、黄山、宿州三市城市和农村地区各随机抽取一个区或乡镇,依托当地社区卫生服务中心或乡镇卫生院对年满18岁的居民开展现场调查。预实验结果显示人群癌防核心知识知晓率(p)约60%,设置容许误差为0.1 p , $\alpha=0.05$,根据横断面研究样本量计算方法^[7]得到每层所需最小样本量为257,全省最小样本量合计257×6=1 542。

1.2 调查方法 采用国家制定的癌症防治核心知识调查问卷^[8]进行现场调查,该问卷包括2道多选题(共15个选项)和8道单选题,共计23个问题。该问卷已在浙江^[9]、四川^[10]、辽宁^[11]、天津^[12]等地区开展调查时应用,能够保证调查质量。作者与调查人群进行面对面调查,当场填写问卷并监督调查对象尽可能将所有问题回答完整。答案错误或不知道则判定为该题不知晓,拒绝作答的题目因无法帮助判断调查对象是否知晓该问题故而不计入统计。所有调查对象均对本次研究知情同意。本研究符合《世界医学协会赫尔辛基宣言》相关要求。

1.3 统计学方法 采用EpiData 3.1软件建立数据库,双人录入问卷,采用SPSS 22.0进行统计学描述与分析。每位调查对象的回答正确题目数和实际完成题目数两者比值即为该对象的知晓率,根据《中国癌症防治三年行动计划(2015—2017年)》^[8]的要求,将知晓率>60%设定为知晓,将知晓率≤60%设定为知晓不足。分类变量组间比较采用 χ^2 检验,等级资料(年龄分组和学历)采用趋势 χ^2 检验。采用逐步回归法多因素logistic回归分析影响癌症防治核心知识知晓情况的因素, $P<0.05$ 的变量纳入模型, $P>0.10$ 的变量排除模型。检验水平 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 安徽省癌症防治核心知识知晓概况分析 本次调查累计完成2208份调查问卷,其中有效问卷2 191份,有效率99.23%。调查对象年龄18~81岁(中位数37岁,四分位数间距30~51岁),男性985人(45.00%),城市人口1 171人(53.44%),人口学信息见表1。全省共收集回答题目49 855个,回答正确题目31 660个,癌症防治核心知识知晓率为63.50%(95%CI: 63.08%~63.92%)。单因素分析结果显示,性别、年龄、学历、城乡情况和是否吸烟均与知晓率显著相关($P<0.001$),见表1。

2.2 癌症防治核心知识问卷条目知晓率 30.43%(7/23)的题目回答正确率超过80%,65.22%(15/23)的题目回答正确率超过60%。知晓率未达到60%的题目包括:肺癌早期的有效筛查方法;癌症诊断最准确的方法;久坐不动身体活动少是癌症危险因素;超重肥胖是癌症危险因素;乙肝病毒感染是癌

表1 安徽省居民癌症防治核心知识知晓情况概况分析

变量	人数/人(%)	总答题数	正确题数	知晓率/%	χ^2 值	P 值
总体	2 191 (100.00)	49 855	31 660	63.50		
性别					210.26	<0.001
男	985(45.00)	22 339	13 411	60.03		
女	1 204(55.00)	27 470	18 219	66.32		
年龄					669.93	<0.001
18~<30岁	654(29.85)	14 981	10 327	68.93		
30~50岁	983(44.86)	22 459	14 693	65.42		
>50岁	554(25.29)	12 415	6 640	53.48		
学历					2 675.55	<0.001
小学以下	96(4.40)	2 126	778	36.59		
小学	203(9.30)	4 513	2 006	44.45		
初中	618(28.32)	14 039	8 048	57.33		
高中	419(19.20)	9 580	6 220	64.93		
本科及以上	846(38.78)	19 394	14 522	74.88		
城乡区域					535.47	<0.001
城市	1 171(53.44)	26 752	18 229	68.14		
农村	1 020(46.56)	23 103	13 431	58.14		
吸烟					146.40	<0.001
是	452(20.65)	10 239	5 977	58.37		
否	1 737(79.35)	39 580	25 661	64.83		

症危险因素;长期精神紧张、心理压力是癌症危险因素;保持适宜体重可预防乳腺癌;少饮酒可预防乳腺癌。见表2。

2.3 安徽省癌症防治核心知识年龄别知晓率 全省人群知晓率25岁之前呈上升趋势,25~30岁年龄段知晓率最高,后随年龄增加呈逐渐下降趋势,45岁之前知晓率均合格(>60%),55岁后知晓率迅速下降。城市人群知晓率于35岁之前上升达到高峰,65岁以下段知晓率均合格;男性于30~35岁段达到高峰,除45~50岁段之外,65岁以下段知晓率合格;女性于35~40岁段达到高峰,后随年龄增加波动下降,但全体人群知晓率合格。农村人群总体、男性、女性知晓率均于25~30岁段达到高峰,后随年龄增加急剧下降,总体40岁之前知晓率合格,男性35岁段之前知晓率合格,女性40岁以前知晓率合格。

2.4 安徽省癌症防治核心知识知晓标化率 以《安徽统计年鉴—2018》^[13]提供的安徽省居民人口数据作为标准人口数据对本次调查结果进行了标化,结果显示全省总体、男性和女性年龄标化知晓率为61.02%、58.77%和63.04%,年龄、性别标化知晓率为60.92%(表3);全省城市和农村年龄标化知晓率为66.52%和55.73%,年龄、城乡构成标化知晓率为61.50%(表4)。

表2 癌症防治核心知识问卷条目知晓率

问题	回答 题数	正确 题数	知晓 率/%	顺位
1. 癌症是否可以预防?	2 186	1 892	86.55	4
2. 说法正确的选项是?	2 106	1 739	82.57	6
3. 戒烟有助于预防肺癌吗?	2 182	2 019	92.53	1
4. 检查大便隐血有助于早发现大肠癌吗?	2 170	1 778	81.94	7
5. 接种乙肝疫苗可以预防肝癌吗?	2 182	1 369	62.74	11
6. 肺癌有效的早期筛查方法是?	2 174	548	25.21	23
7. 癌症诊断最准确的方法(金标准)是?	2 125	592	27.86	22
8. 癌症筛查或体检有助于早发现癌症吗?	2 180	1 991	91.33	2
9. 下列哪些因素可以增加癌症风险?				
9.1 吸烟和二手烟	2 176	1 926	88.51	3
9.2 饮酒	2 176	1 406	64.61	10
9.3 长期精神紧张、心理压力	2 176	1 119	51.42	18
9.4 乙肝病毒感染	2 176	1 069	49.13	19
9.5 不健康饮食习惯	2 176	1 461	67.14	8
9.6 久坐不动, 身体活动少	2 176	821	37.73	21
9.7 超重或肥胖	2 176	959	44.07	20
9.8 癌症家族史	2 176	1 448	66.54	9
9.9 职业危害(长期吸入粉尘、石棉)	2 176	1 347	61.90	12
9.10 装修、厨房油烟造成的室内空气污染	2 176	1 315	60.43	15
10. 您已知的预防乳腺癌的措施是?				
10.1 适龄生育, 母乳喂养	2 158	1 327	61.49	13
10.2 增加身体活动	2 158	1 325	61.40	14
10.3 保持适宜体重	2 158	1 175	54.45	17
10.4 少饮酒	2 158	1 210	56.07	16
10.5 定期体检	2 158	1 824	84.52	5

表3 安徽省居民年龄、性别标准化癌症防治核心知识知晓率/%

性别	标准性别构成比	年龄标化知晓率	预期知晓率
男	49.55	58.77	29.12
女	50.45	63.04	31.80

表4 安徽省居民年龄、城乡构成标准化癌症防治核心知识知晓率/%

地区	城乡人口构成比	年龄标化知晓率	预期知晓率
城市	53.49	66.52	35.58
农村	46.51	55.73	25.92

2.5 癌症防治核心知识知晓情况多因素分析 以癌防核心知识是否知晓为因变量,以年龄、学历、城乡情况、性别、吸烟为自变量,采用逐步回归法进行多因素 logistic 回归分析,其中年龄和学历以连续性变量纳入分析模型,城乡情况、性别和吸烟以分类变量纳入分析模型,变量赋值见表5。结果显示,年龄、城乡状况和是否吸烟与知晓率的关联无统计学意义,高学历和女性是癌症防治核心知识知晓率升高的影响因素,见表6。

表5 安徽省居民癌症防治核心知识知晓情况多因素 logistic 回归分析变量赋值

变量	赋值
癌防核心知识知晓情况	0=知晓不足, 1=知晓
性别	男=0, 女=1
年龄	<30岁=1, 30~50岁=2, >50岁=3
学历	小学以下=1, 小学=2, 初中=3, 高中=4, 本科及以上=5
城乡情况	农村=0, 城市=1
吸烟	是=0, 否=1

表6 安徽省居民癌症防治核心知识知晓情况影响因素分析

变量	β 值	标准误	Wald χ^2 值	P值	OR值 (95%CI)
年龄	<0.01	<0.01	0.17	0.68	1.00(0.99~1.01)
学历	0.75	0.05	190.34	<0.001	2.12(1.90~2.36)
城乡情况(农村 vs. 城市)	-0.15	0.11	2.05	0.15	0.86(0.70~1.06)
性别(女性 vs. 男性)	0.43	0.12	13.83	<0.001	1.54(1.22~1.92)
吸烟(否 vs. 是)	0.21	0.14	2.41	0.12	1.24(0.95~1.62)

3 讨论

本次调查显示安徽省城乡居民癌防核心知识知晓率为63.50%,与其他省份已报道的癌防核心知识知晓率范围相当(50.1%~78.4%)^[9-11]。单因素分析发现安徽省居民癌防核心知识知晓情况有如下特点:女性高于男性、低年龄组高于高年龄组、城市居民高于农村居民、非吸烟居民高于吸烟居民、学历越高知晓率越高。多因素分析结果进一步证实,高学历($OR=2.12$)和女性($OR=1.54$)是知晓率升高的有利因素,但年龄、城乡户口和是否吸烟不再具有统计学意义,该结果与其他省份报道的结果一致。山西省^[3]和天津市^[12]报道男性是癌症预防知识得分不足的危险因素,辽宁省($OR=2.309$)^[11]、浙江省($\beta=0.597$)^[9]和天津市($OR=6.72$)^[12]均报道低学历居民对癌防核心知识认识不足。有研究指出文化程度重要性高于职业、城乡和年龄,是癌症防治核心知识知晓率的首要影响因素^[12]。本调查同样发现,学历是影响核心知识知晓的最重要因素,其OR值最高,达到2.12(95%CI: 1.90~2.36)。男性和低学历人群也是患癌的危险人群。国内外研究一致指出,男性癌症发病率和死亡率均高于女性水平^[1,14],据估算男性终身罹患浸润性癌的概率为40.1%,而女性为38.7%^[14]。低学历人群可能因不能正确认识和

参与癌症筛查而增加患癌风险^[15]。

本次调查发现,多因素分析中核心知识知晓率与年龄无统计学关联。在辽宁省的调查^[11]中同样观察到该现象,即单因素分析中低年龄段居民核心知识知晓率更高,但多因素分析中未将“年龄分组”作为具有统计学意义的变量列出。通过观察安徽省年龄别核心知识知晓率分布图可发现,总体核心知晓率于25~30岁前呈上升趋势并达到顶峰,后随年龄增加逐渐下降,大致呈倒“J”型曲线,其中城市居民分布图更加接近倒“U”型曲线,农村居民分布图下降趋势则更加剧烈。这种倒“J”型或倒“U”型的核心知晓率年龄分布现象可能部分解释上述发现。与此一致,四川省调查发现45~69岁年龄段居民癌防核心知识知晓率最高^[10],陕西省某农村居民癌防知识得分分析中40~49岁年龄段得分最高^[3]。考虑到调查人口年龄直接影响核心知识知晓率,且本次调查人群中60岁以上老年人口约占13.23%,低于国家统计局2019年发布的结果(18.1%)^[16]和安徽省2017年人口调查结果(18.2%)^[13],对粗率进行标准化调整很有必要,但标准化后的率不反映当地调查的实际水平,仅便于各地间水平的比较^[7]。

本次调查中,“城乡户口”和“是否吸烟”与核心知识知晓率的关联也在多因素分析中不再具有统计学意义,这可能是人口学特征差异导致。城乡人口在受教育程度具有一定差异,数据显示安徽省2017年城市高中毕业人数与普通中学毕业人数的比值(46.23%)远高于农村(8.69%)^[13]。吸烟人口主要由男性和低学历群体组成,文献显示高中及以下学历人群中吸烟率约25%,而大学以上学历人群吸烟率则为5%左右^[17]。考虑到学历和性别显著影响核心知识知晓率,农村居民和吸烟人群知晓率较低的原因可能由于这两组人群学历较低和/或男性构成比较高。

本研究通过调查安徽省三市居民,初步分析了性别、年龄、文化程度、城乡、是否吸烟等因素对居民癌症防治核心知识知晓率的影响。在今后研究中还可通过增加调查点提高全省范围的覆盖面,并兼顾考虑其他社会、经济、教育、医疗等方面的变量,进一步提高研究质量与水平,更加细致深入地分析癌症防治核心知识知晓率的影响因素。

综上所述,通过对合肥、黄山、宿州三市居民的调查推论,安徽省城乡居民癌症防治核心知识知晓率达到国家制定的60%目标值,居民核心知识知晓率随年龄增加先升高后降低,此外男性和低学历群

体是核心知识知晓不足的危险因素。建议针对重点人群的不同特点,精准开展有效的健康宣教,进一步提高居民癌症防治知识知晓水平。

参考文献

- [1] 郑荣寿,孙可欣,张思维,等. 2015年中国恶性肿瘤流行情况分析[J]. 中华肿瘤杂志, 2019, 41(1): 19-28.
- [2] ISLAMI F, GODING S A, MILLER K D, et al. Proportion and number of cancer cases and deaths attributable to potentially modifiable risk factors in the United States [J]. CA Cancer J Clin, 2018, 68(1): 31-54.
- [3] 任雯娟. 某县农村居民癌症预防知识及相关行为危险因素的现状研究[D]. 太原:山西医科大学, 2017.
- [4] 国家卫生健康委,国家发展改革委,教育部,等. 关于印发健康中国行动——癌症防治实施方案(2019—2022年)的通知[EB/OL]. (2019-09-23) [2020-04-28]. <http://www.nhc.gov.cn/jkj/s5878/201909/2eb5dfb5d4f84f8881897e232b376b60.shtml>.
- [5] 黄爱梅,陆海燕,何永明. 艾宾浩斯记忆论及以问题为导向的教学方法在肿瘤化疗病人健康教育模式中的应用[J]. 安徽医药, 2019, 23(11): 2233-2236.
- [6] 陈正红,王凤霞,胡成文. 微信平台在乳腺癌术后延伸护理中的应用[J]. 安徽医药, 2019, 23(7): 1411-1414.
- [7] 李晓松. 卫生统计学[M]. 8版. 北京:人民卫生出版社, 2017: 332.
- [8] 国家卫生计生委,国家发展改革委,教育部,等. 关于印发中国癌症防治三年行动计划(2015—2017年)的通知[EB/OL]. (2015-09-10) [2020-04-28]. <http://www.nhc.gov.cn/jkj/s5878/201509/656437bc5c7e4cd0afb581de85be998a.shtml>.
- [9] 王悠清,杜灵彬,李辉章,等. 浙江省居民癌症防治核心知识知晓情况调查分析[J]. 中国肿瘤, 2018, 27(12): 921-925.
- [10] 李博,赵宇倩,何海,等. 四川省癌症防治核心知识知晓情况调查[J]. 肿瘤预防与治疗, 2018, 31(4): 278-281.
- [11] 佟爽,阎佳宁,尚德高,等. 辽宁省城乡居民癌症防治核心知识知晓情况分析[J]. 中国慢性病预防与控制, 2019, 27(11): 845-848.
- [12] 王德征,王冲,张爽,等. 天津市微信虚拟社区居民癌症防治知识知晓现状及影响因素的分类树分析[J]. 中国慢性病预防与控制, 2018, 26(12): 910-915.
- [13] 安徽省统计局. 安徽统计年鉴—2018[EB/OL]. (2019-12-19) [2020-04-28]. <http://tjj.ah.gov.cn/ssah/qwfbjd/tjnj/index.html>.
- [14] SIEGEL R L, MILLER K D, JEMAL A. Cancer statistics, 2020 [J]. CA Cancer J Clin, 2020, 70(1): 7-30.
- [15] MEREU A, CONCU F, DESSÌ C, et al. Knowledge about cancer screening programmes in Sardinia[J/OL]. J Prev Med Hyg, 2019, 60(4): e337-e342. DOI:10.15167/2421-4248/jpmh2019.60.4.1094.
- [16] 国家统计局. 中华人民共和国2019年国民经济和社会发展统计公报[EB/OL]. (2020-02-28) [2020-04-28]. http://www.stats.gov.cn/tjsj/zxfb/202002/t20200228_1728913.html.
- [17] DROPE J, LIBER A C, CAHN Z, et al. Who's still smoking? Disparities in adult cigarette smoking prevalence in the United States[J]. CA Cancer J Clin, 2018, 68(2): 106-115.

(收稿日期:2020-03-19,修回日期:2020-05-07)