

# 396 名肿瘤防治咨询者控烟知识的调查分析

杨军<sup>1</sup>, 贾漫漫<sup>2</sup>, 滕菲<sup>1</sup>, 陈元立<sup>1</sup>, 单新<sup>1</sup>, 付凤环<sup>1</sup>, 邹小农<sup>1</sup>  
(1. 国家癌症中心/中国医学科学院北京协和医学院肿瘤医院, 北京 100021;  
2. 郑州大学附属肿瘤医院, 河南 郑州 450008)

**摘要:** [目的] 了解肿瘤防治咨询者对控烟知识的知晓度。[方法] 用统一培训和匿名方式于 2016 年对 396 名参加肿瘤防治咨询活动的人员进行控烟知识的问卷调查。[结果] 396 名调查对象中, 男性 237 人, 女性 159 人; 现在吸烟者 66 名, 曾经吸烟者 96 名, 从不吸烟者 234 名。87.12% 的调查对象在近 3 个月内有二手烟暴露, 从不吸烟者暴露比例为 86.32%。调查对象控烟知识的总知晓评分为 83.61, 从不吸烟组和曾经吸烟组 (84.52 和 84.79) 高于现在吸烟组 (78.63); 60 岁以上组的知晓评分 (85.86) 高于其他年龄组 (83.14~83.30),  $P < 0.05$ 。调查对象对各项控烟知识的平均知晓率为 4.29%~98.99%。知晓率大于 80% 有 11 项, 包括同意吸烟可导致肺癌 (98.48%)、肺部疾病 (98.74%)、冠心病 (87.12%), 暴露二手烟可影响个人健康 (98.99%)、导致肺癌 (94.19%)、冠心病 (83.84%); 公共场所应禁止吸烟 (97.98%)、室内 PM2.5 主要来自烟草烟雾 (82.07%)、烟草中所含尼古丁会使人成瘾 (92.42%)、家庭成员的支持鼓励有助于吸烟者戒烟 (94.19%); 知晓率低于 60% 有 3 项, 包括知晓吸入二手烟会危害人体健康 (52.27%), 知晓低焦油、低尼古丁的烟不会减少对人体危害 (23.4%), 仅下决心戒烟未必可以成功戒烟 (4.29%)。[结论] 应加强控烟知识宣传, 提高公众知晓如何戒烟以及吸烟和二手烟暴露的健康危害。

**关键词:** 控烟知识; 肿瘤防治; 烟草危害

中图分类号: R730 文献标识码: A 文章编号: 1004-0242(2018)05-0333-05

doi: 10.11735/j.issn.1004-0242.2018.05.A003

## Survey of Tobacco-control Knowledge Among Cancer-preventing Counselees

YANG Jun<sup>1</sup>, JIA Man-man<sup>2</sup>, TENG Fei<sup>1</sup>, et al.

(1. National Cancer Center/Cancer Hospital, Chinese Academy of Medical Sciences and Peking Union Medical College, Beijing 100021, China; 2. The Affiliated Cancer Hospital of Zhengzhou University, Zhengzhou 450008, China)

**Abstract:** [Purpose] To survey the awareness of tobacco-control knowledge among cancer-preventing counselees. [Methods] An anonymous questionnaire survey about tobacco-control knowledge was conducted among 396 counselees who attended the public cancer prevention counseling activity in 2016. [Results] Among 396 participants, there were 237 males and 159 females; 234 non-smokers, 66 current smokers and 96 ever smokers. Results showed that 87.12% respondents were exposed to second hand smoke (SHS) in the past 3 months, and 86.32% for non-smokers. The average score of smoking-control knowledge was 83.61, with significant differences among non-smokers (84.54), ever smokers (84.79) and current smokers (78.63). And scores in participants over 60 years old (85.86%) was higher than others (83.14~83.30,  $P < 0.05$ ). For each tobacco-control item, the awareness rates ranged from 4.29% to 98.99%. There were 11 items over 80%, including "smoking can lead to lung cancer (98.48%), pulmonary disease (98.74%), and coronary disease" (87.12%); "exposure to SHS can affect personal health (98.99%), lead to lung cancer (94.19%) and coronary disease" (83.84%); "smoking should be prohibited in public places" (97.98%); "tobacco smoke can increase indoor PM2.5" (82.07%); "nicotine in tobacco is addictive" (92.42%); "supporting and encouragement of family members can help smokers to quit smoking" (94.19%). Three items were lower than 60%, including "inhalation of SHS will be harmful to human health" (52.27%); "low tar, low nicotine cigarettes cannot reduce the harm to the human body" (23.4%); "don't agree that smokers will successfully quit smoking if they are determined to" (4.29%). [Conclusion] Tobacco-control knowledge should be promoted and reinforced, to raise public awareness of tobacco hazards and SHS exposure, and how to quit smoking.

**Key words:** tobacco-control knowledge, cancer prevention, smoking hazard

吸烟是造成恶性肿瘤、心血管疾病、慢性阻塞性

肺病等慢性疾病的重要危险因素<sup>[1,2]</sup>。鼓励和支持吸烟者戒烟, 全面保护公众避免二手烟暴露, 是世界卫生组织倡导具有成本效益的慢性病防控途径, 是肺

收稿日期: 2018-02-23; 修回日期: 2018-03-14

通讯作者: 邹小农, E-mail: xnzou@cicams.ac.cn

瘤防治的一级预防措施<sup>[3,4]</sup>。加强公益性控烟知识宣传力度,帮助公众提高对吸烟危害和控烟知识的知晓,有利于影响吸烟行为改变。本文报告来源于2016年肿瘤防治宣传活动期间,对参加肿瘤防治活动咨询者进行控烟知识调查的结果分析。

## 1 资料与方法

### 1.1 对象

2016年4月全国肿瘤防治宣传周活动期间,在北京市某专科医院参加现场肿瘤防治咨询的人员为研究对象。

### 1.2 方法与内容

采用匿名方式,由统一培训的志愿者对调查对象进行面对面调查。调查表内容参考中国疾病预防控制中心和北京市控烟宣传材料设计,包括人口社会行为学信息(性别、年龄、受教育程度、吸烟状况、家庭成员是否吸烟)和烟草危害知识。调查问题共14项,包括正向信息12项,即吸烟导致的疾病(肺癌、其他肺部疾病、冠心病)、二手烟可影响健康、二手烟可导致的疾病(肺癌、冠心病)、吸入二手烟会危害健康、公共场所禁烟、劝告家属亲友同事不吸烟、室内PM<sub>2.5</sub>与烟草烟雾、烟草尼古丁成瘾、家庭成员鼓励对戒烟的作用;错误信息2项,包括低焦油、低尼古丁的烟会减少对人体危害和如果吸烟者下决心戒烟就可以成功戒烟。

### 1.3 资料整理

采用Epidata3.1软件进行问卷录入,信息完整性达95%以上且逻辑核查错误率低于2%的问卷进入分析。

吸烟的定义:一生从不吸烟者为从不吸烟;以前吸烟但现在不吸者为曾经吸烟;现在仍吸烟者为现在吸烟;近3个月每天暴露二手烟累计在15min以上为二手烟暴露。

知晓分析:烟草危害和控烟知识知晓的量化赋值:12项正向知识:非常赞同计4分,同意计3分,不同意计2分,强烈反对计1分,不了解计0分;2项错误信息:不了解计0分,非常赞同计1分,同意计2分,不同意计3分,强烈反对计4分。知晓总分为各项知识的知晓分合计,满分56分,分组计算均值。知晓总分除以满分的百分制分为评分。知晓率:

调查问题的正确应答率,即知晓分 $\geq 3$ 的调查对象人数除以调查总数的百分数。

### 1.4 统计学处理

SPSS(V.13)软件用于数据处理和统计分析。知晓分的两组比较用 $t$ 检验(比较均值),多组比较用方差分析(比较均值,单因素方差分析);知晓率的组间比较用卡方检验(交叉表格)。

## 2 结果

### 2.1 一般情况

本次调查共回收问卷410份,剔除空白项 $> 50\%$ 、信息前后矛盾或不明确者,有效问卷396份,有效率96.59%。

396名调查对象中,男性237人,女性159人;20~34岁120人,35~49岁132人,50~59岁80人,60岁及以上59人。

吸烟、曾经吸烟和戒烟情况:调查对象中现在吸烟者66名(16.67%),曾经吸烟者96名(24.24%),从不吸烟者234名(59.09%)。在66名现在吸烟者中,曾尝试戒烟的42名(63.64%),曾经尝试戒烟2次以上的13名(19.70%)。

二手烟暴露情况:396名调查对象有245名(87.12%)应答在近3个月内有二手烟暴露,暴露场所包括餐厅(35.10%)、办公场所(28.79%)、家庭(24.49%)、商城、医院、交通工具等公共场所(40.66%)和其它场所(13.89%)。从不吸烟者中,202名(86.32%)应答有二手烟暴露。

### 2.2 控烟知识总知晓分及知晓评分

调查对象控烟知识的总知晓分平均为46.82,知晓评分为83.61(Table 1)。从不吸烟组和曾经吸烟组的知晓评分(84.52和84.79)高于现在吸烟组(78.63);60岁以上组的知晓评分(85.86)高于其他年龄组(80.16~84.61),差异有显著性( $P < 0.05$ )。性别和受教育程度组间知晓评分的差异无统计学意义(Table 1)。

### 2.3 各项控烟知识的知晓率

调查对象对各项控烟知识的平均知晓率为4.29%~98.99%。知晓率大于80%有11项,均为正确信息,包括同意吸烟可导致肺癌(98.48%)、肺部疾病(98.74%)、冠心病(87.12%),暴露二手烟可影响

**Table 1 Scores and evaluation of Tobacco Control Knowledge in respondents**

Parameters	N(%)	Mean score	Evaluation score	t/F	P
All	396(100.00)	46.82	83.61		
Gender					
Male	237(59.85)	46.54	83.11	1.002	0.317
Female	159(40.15)	47.22	84.32		
Age(years)					
<35	120(31.56)	47.38	84.61	3.383	0.018
35~49	132(33.33)	46.89	83.73		
50~59	80(20.20)	44.89	80.16		
≥60	59(14.90)	48.08	85.86		
Education					
High school below	129(32.57)	46.56	83.14	1.467	0.223
High school	86(21.71)	46.26	83.30		
Junior college	122(30.81)	46.65	83.30		
University and above	56(14.14)	48.46	86.54		
Smoking status					
Never	234(59.09)	47.33	84.52	7.330	0.001
Ever smoker	96(24.24)	47.48	84.79		
Current smoker	66(16.67)	44.03	78.63		

个人健康(98.99%)、可导致肺癌(94.19%)、冠心病(83.84%);公共场所应禁止吸烟(97.98%)、室内PM2.5主要来自烟草烟雾(82.07%)、烟草中所含尼古丁会使人成瘾(92.42%)、家庭成员的支持鼓励有助于吸烟者戒烟(94.19%);知晓率低于60%有3项,包括同意吸入二手烟会危害人体健康(52.27%),不同意低焦油、低尼古丁的烟会减少对人体危害(23.23%),不同意下决心戒烟就可以成功戒烟(4.29%)(Table 2)。

### 3 讨论

人群吸烟流行水平与公众对吸烟和二手烟的健康危害知晓程度密切相关。我国城市地区成年人中,有60.6%吸烟者和68.5%吸烟者知晓二手烟导致肺癌,仅三分之一的调查对象知晓二手烟导致成年人心脏病<sup>[5]</sup>。北京市的公务员中,吸烟率为40.5%(男性66.3%,女性3.8%);70.9%的人每周至少有1天在工作场所被动吸烟,58.2%的人每周在工作场所被动吸烟至少3天以上;56.9%的调查对象认为吸烟严重危害健康,25.0%知晓吸烟会导致冠心病、高血压<sup>[6]</sup>。调查医院员工、参加肿瘤防治咨询和戒烟咨询人员发现,吸烟者、受教育程度较低者和未参加控

烟培训的人员对吸烟危害和控烟知识的知晓度偏低;控烟培训和控烟活动可提高参与者的控烟知晓度,影响其对控烟政策的态度和相关吸烟和避免二手烟暴露的行为<sup>[6-11]</sup>。本次调查发现,2016年4月的肿瘤防治咨询活动中咨询者在关于吸烟和二手烟导致的疾病、烟草中所含的尼古丁会使人成瘾的知晓率超过80%,对公共场所禁烟和劝告家属亲友或同事不吸烟、支持鼓励有助于吸烟者戒烟等问题有高度的认同和一致性。但是,有近半数调查对象不认同吸入二手烟会危害人体健康,对低焦油低尼古丁卷烟不等于低健康危害的知晓率仍很低(23.23%),对成功戒烟知识的知晓率极低(4.29%)。与前期我们在肿瘤防治咨询者、戒烟咨询者和医院后勤保障员中的调查相比,调查对象知

晓吸烟导致肺癌等危害的程度有明显提高。而对低焦油不等于低危害和成功戒烟条件的知晓度仍严重偏低<sup>[8,9,11]</sup>。虽然本文的调查对象是参加肿瘤防治宣传活动咨询者,多数是肿瘤患者、家属和亲友,调查结果不能代表整个人群情况,但是从肿瘤防治角度,准确掌握目标人群的情况和需求,将有利于有效开展防治工作。

原卫生部《中国吸烟危害健康报告》明确二手烟暴露对人体具有健康危害,研究证据显示可导致恶性肿瘤、呼吸系统疾病、心脑血管疾病、生殖与发育异常和儿童恶性肿瘤等<sup>[2]</sup>。有充分研究证据表明二手烟暴露可增加肺癌、肺结核、慢性阻塞性肺疾病、冠心病、脑卒中、青少年支气管哮喘等疾病风险。国内外研究表明,卷烟设计的变化并未给吸烟者的健康带来益处,降低卷烟焦油含量不能降低吸烟导致的健康危害;实验室分析表明,吸不同焦油含量卷烟的吸烟者细胞突变水平的小鼠骨髓姐妹染色单体交换值(SCE值)没有差异;吸中草药卷烟和普通卷烟者体内尼古丁水平和致癌物水平没有差别,同样具有致癌性和成瘾性<sup>[12-14]</sup>。

吸烟成瘾是戒烟的主要障碍,烟草依赖是一种慢性疾病<sup>[15]</sup>。成功戒烟需要多种支持,包括临床干预的支持。本次调查的现在吸烟者中,近64%曾经尝

Table 2 Awareness of specific contents of Tobacco Control Knowledge by smoking status and education (%)

Items	Smoking Status				Education				All			
	Never	Ever	Current	$\chi^2$	P	<HS <sup>a</sup>	HS	JS <sup>b</sup>		U <sup>c</sup>	$\chi^2$	P
<b>Positive views</b>												
Smoking causes lung disease	97.86	100.00	100.00	3.506	0.173	99.22	97.67	98.36	100.00	1.866	0.601	98.74
Smoking causes lung cancer	97.86	100.00	98.48	2.083	0.353	98.45	98.84	99.18	96.43	2.039	0.564	98.48
Smoking causes coronary heart disease	86.75	92.71	80.30	5.434	0.066	85.27	83.72	87.70	94.64	4.110	0.250	87.12
Second hand smoking can effect personal health	99.14	100.00	96.97	3.730	0.155	98.45	97.67	100.00	100.00	3.653	0.301	98.99
Exposing to second hand smoke can cause lung cancer	94.02	97.92	89.39	5.225	0.073	92.25	93.02	95.08	98.21	2.916	0.405	94.19
Exposing to second hand smoke can cause coronary heart disease	83.33	90.63	75.76	6.488	0.039*	82.17	77.91	84.43	94.64	7.304	0.603	83.84
Indoor PM2.5 mainly comes from tobacco smoke	84.19	82.29	74.24	3.465	0.177	79.84	81.40	81.15	89.29	2.493	0.477	82.07
We should advise our friends, relatives and colleagues not to smoke	98.29	98.96	96.97	0.902	0.637	99.22	96.51	98.36	98.21	2.193	0.533	98.23
Smoking should be banned in public places	98.72	97.92	95.45	2.772	0.250	97.67	98.84	97.54	98.21	0.510	0.917	97.98
Supports and encourages form families can help smokers quit smoking	94.44	95.83	90.91	1.800	0.407	94.57	96.51	92.62	92.86	1.599	0.660	94.19
Nicotine in tobacco can be addictive	94.02	93.75	84.85	6.499	0.039*	92.25	91.86	90.98	96.43	1.675	0.642	92.42
Inhalation of second-hand smoke can harm human health	49.14	58.33	54.55	2.467	0.291	54.26	54.65	47.54	51.79	1.478	0.687	52.27
<b>Negative views</b>												
Low tar and low nicotine tobacco products will reduce the harm to human health	22.65	27.08	19.70	1.305	0.521	23.26	19.77	23.77	28.57	1.479	0.687	23.23
Smokers who determine to quit can successfully quit smoking	2.99	4.17	9.09	4.666	0.097	5.43	1.16	6.56	1.79	4.798	0.187	4.29

Note: a: HS: high school; b: JS: junior school; c: U: University.

试戒烟,20%曾数次尝试戒烟却未成功;95%以上调查对象(包括吸烟者、曾经吸烟者和非吸烟者)却认同“吸烟者只要下决心就可以成功戒烟”。可见,关于戒烟相关知识的宣传很不到位。

全球每年因烟草相关疾病造成死亡的人数达640万,其中52.2%发生在中国、印度、美国和俄罗斯<sup>[16]</sup>。目前我国男性成年人的吸烟率仍处于全球较高水平,因烟草相关的疾病负担和对健康和经济发展的的问题日益突出,恶性肿瘤发病水平迅速攀升。降低烟草对我国的危害需加大支持和帮助吸烟者戒烟,成为曾经吸烟者,减少现在吸烟人群数量。加强临床戒烟服务支持,让吸烟者知晓和掌握行之有效戒烟方法很有必要。

### 参考文献:

- [1] Liu BQ, Peto R, Chen ZM, et al. Emerging tobacco hazards in China: 1. Retrospective proportional mortality study of one million deaths[J]. BMJ, 1998, 317(7170): 1411-1422.
- [2] Ministry of Health of the PRC. China report on health hazards of smoking[M]. Beijing: People's Medical Publishing House, 2012. 175-212. [中华人民共和国卫生部. 中国吸烟危害健康报告[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2012. 175-212.]
- [3] WHO. Global action plan for the prevention and control of non-communicable diseases 2013-2020 [M]. Geneva: WHO, 2013. 29-31.
- [4] Yang G, Wang Y, Wu Y, et al. The road to effective tobacco control in China[J]. Lancet, 2015, 385: 1019-1028.
- [5] Zhao FH, Liu M, Wan GF, et al. Smoking and passive smoking survey among 4861 public servants in Beijing [J]. Chinese Journal of Health Education, 2011, 27(5): 339-342. [赵芳红, 刘敏, 万国峰, 等. 北京市4861名公务员吸烟与被动吸烟现状调查[J]. 中国健康教育, 2011, 27(5): 339-342.]
- [6] Feng G, Jiang H, Zhao LH, et al. Degree of exposure to secondhand smoking and related knowledge, attitude among adults in urban China [J]. Chinese Journal of Epidemiology, 2014, 35 (9): 998-1001. [冯国泽, 姜垣, Zhao LH, 等. 中国城市地区成年人二手烟暴露水平及相关知识和态度调查 [J]. 中华流行病学杂志, 2014, 35(9): 998-1001.]
- [7] He RX, Xu B, Yu Y, et al. The effects of tobacco-con-

- trol training on the attitudes and behaviors of related knowledge of oncology nurses [J]. Chinese Journal of Clinical Oncology and Rehabilitation, 2013, 20 (3): 258-260. [何瑞仙, 徐波, 于媛, 等. 控烟培训对肿瘤科护士控烟知识态度和行为的影响 [J]. 中国肿瘤临床与康复, 2013, 20(3): 258-260.]
- [8] Long DB, Chen YL, Chen GB, et al. Investigation of smoking related knowledge among attendances for cancer consulting activity [J]. China Cancer, 2014, 23 (3): 205-208. [龙东波, 陈元立, 陈功博, 等. 肿瘤防治咨询者控烟知识调查分析[J]. 中国肿瘤, 2014, 23(3): 205-208.]
- [9] Yang J, Chen YL, Gao F, et al. Investigation of tobacco control knowledge among smoke-quitting consulting persons [J]. China Cancer, 2014, 23(6): 473-477. [杨军, 陈元立, 高菲, 等. 戒烟咨询者控烟知识调查分析[J]. 中国肿瘤, 2014, 23(6): 473-477.]
- [10] Xu GH, Zou XN, Li YQ, et al. Influence of school anti-smoking intervention on smoking knowledge and behaviors of school teachers [J]. Chinese Journal of Public Health, 2015, 31(8): 1069-1072. [许桂华, 邹小农, 李媛秋, 等. 创建无烟校园活动对学校教师控烟知识和行为的影响[J]. 中国公共卫生杂志, 2015, 31(8): 1069-1072.]
- [11] Gao F, Teng F, Jia MM, et al. Awareness of "Beijing Tobacco Control Regulation" and tobacco hazards in hospital logistics personnel [J]. China Cancer, 2016, 25 (5): 361-365. [高菲, 滕菲, 贾漫漫, 等. 医院后勤保障员知晓《北京市控制吸烟条例》和烟草危害的调查[J]. 中国肿瘤, 2016, 25(5): 361-365.]
- [12] Hammond D, Wiebel F, Kozlowski LT, et al. Revising the machine smoking regime for cigarette emissions: implications for tobacco control policy [J]. Tobacco Control, 2007, 16: 6-14.
- [13] Gan Q, Lu W, Xu J, et al. Chinese 'low-tar' cigarette do not deliver lower levels of nicotine and carcinogens [J]. Tobacco Control, 2010, 19(5): 374-379.
- [14] Liu HL, Wan X, Yang GH. Smoking hazards cannot be lightened by reducing the tar content in Chinese style cigarette [J]. Chinese Journal of Preventive Medicine, 2012, 46(5): 392-397. [刘惠琳, 万霞, 杨功焕. 降低中式卷烟的焦油含量不能减轻吸烟危害[J]. 中华预防医学杂志, 2012, 46(5): 392-397.]
- [15] Xiao D, Wang C, Weng XZ. Tobacco dependence is a chronic disease [J]. Chinese Journal of Health Education, 2008, 24(9): 721-722. [肖丹, 王辰, 翁心植. 烟草依赖是一种慢性疾病[J]. 中国健康教育, 2008, 24(9): 721-722.]
- [16] GBD 2015 Tobacco Collaborators. Smoking prevalence and attributable disease burden in 195 countries and territories, 1990-2015: a systematic analysis from the Global Burden of Disease Study 2015 [J]. Lancet, 2017, [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(17\)30819-X](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(17)30819-X).

## 作者/通讯作者校对文稿须知

作者/通讯作者自校拟发排校样稿,是期刊出版工作中不可缺少的重要环节,也是确保期刊质量的重要手段。特此重申,请作者/通讯作者务必按以下要求进行校对:

1. 首先全面校对全文,对编辑提出的校样稿中需特别注意校对及需补充的内容,必须予以改正或解释。
2. 所有需修改和补充的内容,均请用红笔将正确的字符书写清楚(避免使用不规范的汉字);必须改动的字符,直接在校样稿的空白处写出,所增删字数最好相符。
3. 文题、作者、单位名称、邮政编码、通讯作者等信息,务必确认无误。
4. 对正文文字(包括外文字母及大小写)、标点符号、数据、图表、计量单位、参考文献等应认真细致逐一校对;请用规范的通用药品名称(不用商品名)和医学名词,认真核查并使用标准计量单位及药物剂量。
5. 参考文献缺项的部分,应按本刊规定的著录格式进行补充。请作者务必认真核实所引用文献是否正确,并核查正文中角码是否与文后所列参考文献序号对应。
6. 校对完毕请作者/通讯作者签名,并在规定的日期内将校样稿寄回编辑部。如有要求补充的资料,也需一并寄回。
7. 由于出版周期的限制,如作者/通讯作者不能在规定时间内校对寄回,请及时联系本刊编辑部说明原因,否则可能造成该文稿延期出版,或者取消刊发。