

# 肿瘤防治咨询者吸烟相关知识的调查分析

龙东波,王延风,陈元立,付凤环,邹小农

(国家癌症中心/国家肿瘤临床医学研究中心/中国医学科学院北京协和医学院肿瘤医院,北京100021)

**摘要:**[目的]了解肿瘤防治咨询者对吸烟相关知识的知晓情况。[方法]统一培训调查员,用匿名方式对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]439名调查对象中,男性242名,女性197名;非吸烟者377名,曾经吸烟者62名。调查对象知晓控烟知识的总知晓评分为62.43。按性别、咨询角色、受教育程度、吸烟史、家庭成员吸烟史分组统计的总知晓评分差异无统计学意义;50岁以下年龄组的总知晓分(71.88~72.88)高于50岁以上年龄组(62.36~68.68),差异有统计学意义。调查对象对12项吸烟可导致疾病问题上,知晓率高于60%的有6项,包括吸烟可导致肺癌(93.39%)、肺病(89.07%)、口腔和鼻咽部恶性肿瘤(80.41%)、喉癌(76.16%)、冠心病(73.58%)、食管癌(61.73%);知晓率低于60%的有6项,包括吸烟可导致宫颈癌(44.65%)、膀胱癌(45.79%)、胰腺癌(46.47%)、肾癌(47.15%)、肝癌(55.13%)和胃癌(56.26%)。对4项避免或减少因暴露烟草而危害健康的问题,调查对象的知晓率均低于25%,包括仅下决心未必能成功戒烟(5.69%)、低焦油、低尼古丁的烟不会减少对人体的危害(16.40%)、低焦油、低尼古丁的烟不会减少患病风险(18.00%)、电子烟不能帮助戒烟(24.15%)。[结论]控烟宣传亟需细化和精准,尤其是吸烟导致的各种疾病和有效的戒烟方法。

**关键词:**控烟;知晓;肿瘤防治;吸烟

中图分类号:R730.1 文献标识码:A 文章编号:1004-0242(2019)11-0827-05

doi:10.11735/j.issn.1004-0242.2019.11.A004

## Survey on Awareness of Smoking Related Knowledge Among Cancer-prevention Counselees

LONG Dong-bo, WANG Yan-feng, CHEN Yuan-li, FU Feng-huan, ZOU Xiao-nong

(National Cancer Center/National Clinical Research Center for Cancer/Cancer Hospital, Chinese Academy of Medical Sciences and Peking Union Medical College, Beijing 100021, China)

**Abstract:** [Purpose] To investigate the awareness on smoking related knowledge among cancer-prevention counselees. [Methods] An anonymous questionnaire survey about tobacco control knowledge was conducted by trained volunteers among the cancer-prevention counselees who were attended a public cancer prevention counseling activity in 2017. [Results] Among 439 participants, there were 242 males and 197 females; 377 nonsmokers and 62 ever smokers. The average score of smoking-control knowledge was 62.43 with no significant differences between the groups by gender, relation to cancer patients, education or smoking history. Higher awareness rates were found in the age groups under 50 years(71.88~72.88) than in the age groups over 50 years(62.36~68.68) with statistical difference ( $P<0.05$ ). For each tobacco control item, the awareness rate range was 5.69% to 93.39%. In 12 tobacco related diseases, there were 6 items with awareness rate over 60%, including “smoking can lead to lung cancer(93.39%), lung disease(89.07%), malignant tumors in oral cavity and nasopharynx(80.41%), cancer of larynx(76.16%), coronary disease(73.58%), and esophageal cancer(61.73%)”; and 6 items with awareness rate less than 60%, including “smoking can lead to stomach cancer(56.26%), liver cancer(55.13%), kidney cancer(47.15%), pancreatic cancer(46.47%), and cervical cancer (44.65%)”. There were 4 items of which the awareness rate was less than 15%, including “determination alone did not promise to successfully quit”, “low-tar-low-nicotine cigarettes could neither reduce the risks of diseases (18.00%) nor reduce the harm to human health(16.40%)”, “e-cigarettes do no help for smokers to quit(5.69%)”. [Conclusion] The publicity of tobacco control needs to be refined and precise, particularly for various diseases caused by smoking and effective measures for smoking cessation.

**Key words:**smoking control;awareness;cancer control;smoking

吸烟和暴露二手烟是增加多种恶性肿瘤、心血

管疾病、慢性阻塞性肺病等常见疾病的重要危险因

收稿日期:2019-03-14;修回日期:2019-07-18  
通信作者:邹小农,E-mail:xnzou@cicams.ac.cn

素<sup>[1-6]</sup>。很多国家在长期持续开展控烟工作,全面提高公众的控烟意识和全社会抵制烟草流行的能力,

努力降低人群吸烟率。20世纪90年代以来,一些发达国家的人群恶性肿瘤发病水平有明显降低<sup>[2]</sup>。

目前我国的恶性肿瘤的流行情况呈上升趋势,成年男性的吸烟率处于较高水平,非吸烟者暴露于被动吸烟的情况比较普遍,烟草流行造成的健康危害尤其是肿瘤患者,如肺癌、肝癌、宫颈癌等恶性肿瘤增多的情况在多个地区可见<sup>[7-11]</sup>。积极开展控烟宣传教育,帮助公众认知烟草危害健康,主动防范烟草烟雾的暴露,是有效控制恶性肿瘤发生的措施之一。我们于2017年在北京对参加肿瘤防治宣传活动的咨询者进行吸烟危害及控烟知识的调查。

## 1 资料与方法

### 1.1 研究对象

选择2017年4月参加北京市某专科医院的肿瘤防治宣传活动的咨询者为调查对象。

### 1.2 调查内容与方法

采用非随机抽样和匿名方式,统一培训志愿者进行面对面调查。调查表内容参考《中国吸烟危害健康报告》、中国疾病预防控制中心和北京市控制吸烟协会宣传材料等相关内容设计,包括人口学和社会行为学信息(性别、年龄、受教育程度、吸烟状况、家庭成员是否吸烟)、吸烟导致的肿瘤等慢性疾病和控烟措施相关知识。调查问题共25个,包括10个吸烟可导致的肿瘤(肺癌、口腔和鼻咽部恶性肿瘤、喉癌、食管癌、胃癌、肝癌、胰腺癌、肾癌、膀胱癌、宫颈癌),2个吸烟导致的其他慢性疾病(其他肺部疾病、冠心病),4个二手烟导致的疾病(肺癌、冠心病、婴儿低体重、婴儿猝死综合征),5项控烟态度和知识(公共场所应禁止吸烟、劝告家属亲友同事不吸烟、烟草烟雾会造成室内PM2.5浓度增大、烟草所含尼古丁会使人成瘾、家庭成员的支持鼓励有助于吸烟者戒烟)和4个控烟相关的错误信息(低焦油低尼古丁烟会减少对人体危害、低焦油低尼古丁烟会减少患病风险、电子烟可以帮助戒烟、吸烟者下决心戒烟就可以成功戒烟)。

### 1.3 资料整理

用Epidata3.1软件进行问卷录入,SPSS(V.13)软件做数据处理和统计分析。

咨询角色:按来访者与咨询对象的关系分为肿

瘤患者、患者亲友和其他3组。

吸烟史定义:从不吸烟者为从不吸烟组;曾经或现在吸烟者为曾经吸烟组。

控烟知识分类、知晓度量化赋值和知晓率分类:正向描述的调查问题为正确信息,反向或错误描述的调查问题为错误信息。知晓分量化赋值:对正确回答知晓问题得1分,错误或应答缺失计0分。各项知晓分合计为知晓总分,满分25分。知晓总分与满分的百分比为评分。知晓率:统计每一项关于吸烟的肿瘤危害问题的正确应答率并进行分组比较。

### 1.4 统计学处理

知晓分的两组比较用t检验,多组比较用方差分析;知晓率的组间比较用卡方检验; $P<0.05$ 为有统计学意义。

## 2 结 果

### 2.1 调查对象一般特征

本次调查共回收问卷451份,剔除空白项>50%、信息前后矛盾或不明确者后的有效问卷439份,有效率97.34%。

439名调查对象中,患者129人,亲属213人,朋友97人;男性242人,女性197人;35岁以下124人,35~49岁127人,50~59岁118人,60岁及以上70人;从不吸烟者377人,曾经吸烟者62人。

### 2.2 控烟知识知晓总分及评分

调查对象对25个控烟问题的知晓总分平均为17.44,总知晓评分为69.76(Table 1)。按性别、受教育程度、吸烟、家庭成员吸烟和咨询角色分组的总知晓评分为66.76~74.04,组间差异均无统计学意义。按年龄分组,总知晓评分在35岁以下组(72.88)和35~49岁组(71.88)均高于70,50~59岁组(68.68)和60岁以上组(62.36)低于70,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。

### 2.3 各项吸烟危害知识的知晓率

调查对象对各项控烟问题的总知晓率为5.69%~93.39%(Table 2)。

知晓率高于80%的控烟问题有7个,包括:吸烟可导致肺癌(93.39%)、其他肺病(89.07%)、口腔和鼻咽部恶性肿瘤(80.41%),公共场所应禁止吸烟(92.03%),应劝告家属亲友或同事不要吸烟

**Table 1 Scores and evaluation of tobacco control knowledge in respondents**

Parameters	N (%)	Mean score	Evaluation score	t/F	P
All	439(100.00)	15.61	62.43		
Respondents					
Cancer patients	129(29.38)	17.88	71.52		
Relatives & friends	213(48.52)	16.69	66.76	2.879	0.057
Others	97(22.10)	18.51	74.04		
Gender					
Male	242(55.13)	16.90	67.60	3.605	0.058
Female	197(44.87)	18.11	72.44		
Age(years)					
<35	124(28.25)	18.22	72.88		
35~49	127(28.93)	17.97	71.88	2.731	0.043
50~59	118(26.87)	17.17	68.68		
≥60	70(15.95)	15.59	62.36		
Education					
High school below	151(34.40)	17.03	68.12		
High school	101(23.01)	17.10	68.40	1.001	0.392
Junior college	154(35.08)	17.73	70.92		
University and above	33(7.52)	19.03	76.12		
Self smoking history					
Never	377 (85.88)	17.56	70.24	0.801	0.371
Ever	62(14.12)	16.74	66.95		
Family member smoking					
Yes	286(65.15)	17.74	70.96	1.594	0.207
No	153(34.85)	16.90	67.60		

(91.57%)，家庭成员的鼓励和支持有助于吸烟者戒烟(88.61%)，烟草中所含尼古丁使人成瘾(87.70%)；知晓率在60%~80%之间的问题有8个，包括：吸烟可导致喉癌(76.08%)、冠心病(73.58%)、食管癌(61.73%)，二手烟可导致肺癌(73.58%)、婴儿出生时低体重(70.16%)、冠心病(67.65%)和新生儿猝死综合征(66.51%)，烟草烟雾会造成室内PM2.5浓度增大(75.63%)；知晓率低于60%的问题有10个，包括：吸烟可导致宫颈癌(44.65%)、膀胱癌(45.79%)、胰腺癌(46.47%)、肾癌(47.15%)肝癌(55.13%)和胃癌(56.26%)。按咨询角色分组，有3个吸烟危害的知晓率在患者亲友组的较低：二手烟可导致婴儿猝死综合(61.03%)、吸烟可导致胃癌(49.77%)、吸烟可导致宫颈癌(39.44%)，差异有统计学意义( $P<0.05$ )。

#### 2.4 各项吸烟相关错误信息的知晓率

调查对象对4项吸烟相关的错误信息的知晓率均低于25%，即，吸烟者下决定戒烟就能成功戒烟(5.69%)、低焦油低尼古丁烟减少对人体危害(16.40%)、低焦油

**Table 2 Awareness of specific contents of tobacco control knowledge by respondents(%)**

Items	Oneself	Relatives	Other	All	$\chi^2$	P
Health hazard						
Smoking causes lung cancer	94.57	92.47	93.81	93.39	0.602	0.740
Smoking causes cancers of oral cavity & nasopharynx	91.40	77.00	86.60	80.41	4.014	0.134
Smoking causes larynx cancer	77.52	72.30	82.47	76.08	3.998	0.135
Secondhand smoking causes low body weight of infant	68.99	67.14	78.35	70.16	4.122	0.127
Secondhand smoking causes sudden infant death syndrome	65.89	61.03	79.38	66.51	10.106	0.006
Smoking causes esophageal cancer	67.44	56.81	64.95	61.73	4.392	0.111
Smoking causes stomach cancer	65.89	49.77	57.73	56.26	8.600	0.014
Smoking causes liver cancer	60.47	50.70	57.73	55.13	3.436	0.179
Smoking causes kidney cancer	51.94	42.25	51.55	47.15	3.988	0.136
Smoking causes pancreas cancer	48.06	42.25	53.61	46.47	3.641	0.162
Smoking causes bladder cancer	48.84	41.31	51.55	45.79	3.496	0.174
Smoking causes cancer of cervical uterix	45.74	39.44	54.64	44.65	6.321	0.042
Misleading information						
Low tar and low nicotine tobacco products will reduce the harm to human health	17.83	17.84	11.34	16.40	2.326	0.313
Low tar and low nicotine tobacco products will reduce the risk of diseases	18.60	18.31	16.49	18.00	0.195	0.907
E-cigarettes can help quit	21.71	25.82	23.71	24.15	0.756	0.685
Smokers who decide to quit can successfully quit smoking	6.20	5.16	6.19	5.69	0.217	0.897

低尼古丁烟减少患病风险(18.00%)、电子烟能帮助戒烟(24.15%)。按咨询角色分组,各组间知晓率的差异无统计学意义。

## 2.5 各项吸烟相关肿瘤的知晓率

按咨询角色分组对10个吸烟相关肿瘤的问题分析发现,在患者组、亲友组和其他这三组之中,亲友组对吸二手烟可导致婴儿猝死综合征、吸烟可导致胃癌和宫颈癌3个问题的知晓率最低,差异有统计学意义( $P<0.05$ );各组在知晓其他12个问题的差异无统计学意义(Table 2)。

## 3 讨 论

在前期肿瘤防治宣传活动中,我们对前来咨询肿瘤知识的人员进行的调查发现,多数受访者对吸烟可导致肺癌的认识较高,知晓率达80%~90%以上<sup>[11-12]</sup>。但这些人员是否知晓吸烟可导致消化系统、泌尿系统、生殖系统等多种肿瘤疾病的知识尚不清楚。研究表明低焦油、低尼古丁的烟并不能降低因吸烟造成的健康危害早有报道<sup>[13-14]</sup>。前期已发现这是公众认知严重不足的问题。本次调查发现,60%以上的调查对象不知道吸烟可导致宫颈癌、膀胱癌、胰腺癌、肾癌、肝癌、胃癌的事实,80%以上调查对象不知道电子烟并不能帮助吸烟者戒烟,误认为吸低焦油烟会减少对人体危害;90%以上调查对象不清楚仅有吸烟者下决心却不一定能够成功戒烟。

虽然与前期调查的发现一致,大多数调查对象赞同公共场所禁止吸烟,支持鼓励吸烟者戒烟,但调查对象对吸烟危害健康及戒烟知识的认识仍存在不足,尤其对低焦油低尼古丁烟不能减少对人体危害和戒烟难度的知晓率不足20%<sup>[11-12]</sup>。本文分析显示肿瘤患者本人、患者亲友和其他人员对吸烟可导致多种肿瘤的问题均知晓不足,反映出肿瘤防治及控烟宣传的薄弱环节。

国内外经验显示,开展控烟宣传,公众的控烟意识和行为有所提高,个人的吸烟行为会有改变,公共场所和工作场所无烟环境定会改观,最终达到降低烟草使用危害人民健康的目标。根据《北京市控制吸烟条例》实施后的调查显示<sup>[15]</sup>,北京市公众对吸烟危害健康的认知有一致提高。本文分析的调查对象对于吸烟可导致胃癌、肝癌、胰腺癌、肾癌、膀胱癌和宫

颈癌的认知度不高,可能与参与调查人员的教育背景及认知常识有密切关系,也可能与健康教育和肿瘤防治宣传不足有关,提示肿瘤防治宣传应在吸烟导致的疾病繁多的问题上加大力度、提高宣传深度和广度,在提高公众认知吸烟有害健康的基础上再向纵深发展,将吸烟导致的疾病的具体内容给予宣传,帮助公众充分认识吸烟可导致多种致命疾病,认识吸烟危害的严重性,知晓控烟对预防肿瘤及其他疾病的意义,推进对吸烟的危害深入宣传,以达到促进民众参与自觉控烟的行动。

本文显示,参与调查人群对低焦油低尼古丁烟、电子烟可减少对人体危害及患病风险的错误信息识别力很低。市场经济条件下,商家对低焦油尼古丁烟、电子烟的广告宣传可能起了一定作用。医学研究表明,使用这类产品并不能降低患癌风险。应在已经出台实施控烟条例基础上,严格监管烟草广告,如在烟草产品显要位置标注此产品不能降低患病风险。在公共的区域和空间,在人流密集和公众关注频繁的地段、时段和公共媒体,如公交车身、公交车站、地铁站以及报纸、电台、电视台、微信公众号等,应严格禁止此类广告投放。同时,加大控制吸烟相关公益广告的投放,并将此类广告的投放情况作为各区县卫生与健康促进工作的考评指标,将控烟工作向新高度和深度推进。

随着我国社会经济的发展、生活环境改善以及医疗卫生服务和技术水平的提高,老年人口增多,肿瘤的总体发病水平上升,防控工作和宣传工作更需强化、细化和精准,在完善制度建设的同时,还需贯彻制度的政策落实,只有真正把政策落地,贯彻并执行,才能得到积极正面的效果。

## 参 考 文 献:

- [1] Ministry of Health. A report of hazards of smoking in China [M]. Beijing: People's Health 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.]
- [2] 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.
- [3] Liu BQ, Peto R, Chen ZM, et al. Emerging tobacco hazards

- in China: Retrospective proportional mortality study of one million death[J]. *Bri Med J*, 1998, 317: 1411–1422.
- [4] Dai Z, Li JB, Chen YL, et al. Relation between smoking and bladder cancer mortality in males of China[J]. *Chinese Journal of Cancer Prevention and Treatment*, 2012, 19(11): 809–813. [代珍, 李纪宾, 陈元立, 等. 中国居民吸烟与男性膀胱癌死亡率关系的研究 [J]. 中华肿瘤防治杂志, 2012, 19(11): 809–813.]
- [5] Jia MM, Li JB, Chen YL, et al. Relation between smoking and primary lung cancer mortality in females in urban China [J]. *Chinese Journal of the Frontiers of Medical Science(Electronic Version)*, 2015, 7(2): 22–26. [贾漫漫, 李纪宾, 陈元立, 等. 吸烟与中国城市女性原发性肺癌死亡率的研究[J]. 中国医学前沿(电子版), 2015, 7(2): 22–26.]
- [6] Zou XN, Jia MM, Wang X, et al. Changing epidemic of lung cancer & tobacco and situation of tobacco control in China [J]. *Chinese Journal of Lung Cancer*, 2017, 20(8): 505–510. [邹小农, 贾漫漫, 王鑫, 等. 中国肺癌和烟草流行及控烟现状[J]. 中国肺癌杂志, 2017, 20(8): 506–510.]
- [7] Zou XN. Epidemic trend, screening, and early detection and treatment of cancer in Chinese population [J]. *Cancer Bio Med*, 2017, 14(1): 50–59.
- [8] Yang G, Wang Y, Wu Y, et al. The road to effective tobacco control in China [J]. *Lancet*, 2015, 385: 1019–1028.
- [9] Yang Y, Nan Y, Tu MW, et al. Major finding of 2015 Chinese adults tobacco survey [J]. *Chinese Journal of Health Management*, 2016, 10(2): 85–87. [杨焱, 南奕, 屠梦昊, 等. 《2015 中国成人烟草调查报告》概要[J]. 中华健康管理学杂志, 2016, 10(2): 85–87.]
- [10] Kong HN, Xiao Q, Jiang YF. Investigation of tobacco-use status among residents in Chaoyang district, Beijing in 2014[J]. *Chronic Pathematology Journal*, 2019, 20(5): 671–674. [孔浩南, 肖琴, 姜遇峰. 2014 年北京市朝阳区居民烟草使用现况调查[J]. 慢性病学杂志, 2019, 20(5): 671–674.]
- [11] Fu FH, Long DB, Yang J, et al. A research of public attitudes towards making graphic warning on cigarette's packages [J]. *China Cancer*, 2013, 22 (4): 274–278. [付凤环, 龙东波, 杨军, 等. 关于“图形警示上卷烟包装盒”的态度调查研究[J]. 中国肿瘤, 2013, 22(4): 274–278.]
- [12] 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.]
- [13] 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.
- [14] Liu HL, Wan X, Yang GH. Reducing the tar content of Chinese cigarettes cannot reduce the harm of smoking[J]. *Chinese Journal of Preventive Medicine*, 2012, 46(5): 392–397. [刘惠琳, 万霞, 杨功煊. 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] Long DB, Jia MM, Yang J, et al. Survey on awareness of tobacco control regulation in Beijing [J]. *China Cancer*, 2017, 26(5): 361–365. [龙东波, 贾漫漫, 杨军, 付凤环, 邹小农. 北京市控烟条例知晓情况调查分析 [J]. 中国肿瘤, 2017, 26(5): 361–365.]