

湖北省青少年烟草使用现况及其影响因素分析

罗彦, 夏庆华, 余惠红, 李玲, 徐静东

湖北省疾病预防控制中心健康教育所健康促进部, 武汉 430079

【摘要】 目的 了解湖北省青少年烟草使用现况及其影响因素, 为制定烟草控制策略提供科学依据。方法 采用多阶段分层整群随机抽样法, 抽取湖北省 36 所初中共 5 438 名青少年进行自填问卷调查。结果 湖北省青少年现在烟草使用率为 5.66%, 男生(8.31%) 高于女生(2.48%), 农村(6.27%) 高于城市(4.84%), 年级越高、可支配零用钱越多, 现在烟草使用率越高(χ^2 值分别为 104.282, 21.746, 48.768, 22.926, P 值均 <0.01); 89.40% 的青少年在 14 岁之前第一次尝试吸卷烟; 现在吸烟的青少年中, 71.71% 想戒烟, 91.79% 没有接受过专业人员的帮助或建议。Logistic 回归分析显示, 性别、年龄、每周可支配零花钱数、父母吸烟、朋友吸烟、对戒烟困难性与二手烟危害的认知是青少年现在烟草使用行为的影响因素(P 值均 <0.01); 父母都不吸烟、朋友中没人吸烟、认为戒烟容易、认为二手烟有危害是青少年吸烟行为的保护因素(OR 值分别为 1.763, 10.521, 2.047, 2.243)。结论 湖北省青少年烟草使用现象较为普遍, 小学生、初中生是控烟健康教育的重点人群, 学校是开展控烟教育的较好场所。

【关键词】 吸烟; 健康教育; 回归分析; 青少年

【中图分类号】 G 479 R 195 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1000-9817(2017)05-0670-04

Status of current tobacco use and its influencing factors among adolescents in Hubei province/LUO Yan, XIA Qinghua, YU Huihong, LI Ling, XU Jingdong. Hubei Provincial Center for Disease Control and Prevention, Wuhan (430079), China

【Abstract】 Objective To understand the status of tobacco use and its influencing factors among teenagers in Hubei province, and to provide scientific evidence for developing tobacco control strategies. **Methods** Multistage stratified clustering random sampling was used to select a total of 5 438 teenagers from 36 schools in Hubei province to have a self-administrated questionnaires survey. **Results** The rate of current tobacco use among adolescents in Hubei province was 5.66%. The prevalence rate of current tobacco use for boys(8.31%) was higher than that of girls(2.48%), the rate of rural(6.27%) were higher than that of urban areas(4.84%), the rate was increased with the growth of grade and disposable pocket money ($P<0.01$). About 89.40% of the adolescents firstly tried to smoke before 14 years old. 71.71% of the current youth smokers wanted to quit smoking, 91.79% of them had never received any assistances or suggestions from the professional. Logistic regression analysis showed that gender, age, pocket money of every week, parental smoking, peer smoking, the knowledge of difficulties for smoke-quitting and second-hand-smoke were influencing factors of current tobacco use among adolescents($P<0.01$); Without smoking parents or friends, thinking it easy to quit smoke and knowing the harm of second-hand-smoke were the protective factors of adolescents' tobacco use behavior ($OR = 1.763, 10.521, 2.047, 2.243$). **Conclusion** The behavior of tobacco use is quite common among teenagers in Hubei province. Pupils and junior school students are the key population for health education on controlling tobacco, and school is a good place to conduct tobacco education.

【Key words】 Smoking; Health education; Regression analysis; Adolescent

中国是全球目前最大的烟草生产国和消费国, 吸烟人数超过 3 亿^[1]。青少年是烟草危害的重要受害者, 研究表明, 我国 20~34 岁的吸烟者中, 有 52.7% 在 20 岁以前开始每日吸烟^[2], 吸烟行为习惯的养成主要是在青少年时期^[1]。有研究显示, 吸烟者开始吸烟年龄越小, 成年后吸烟量越大, 成为习惯性吸烟者的可能性也越大^[3]。吸烟还与学习困难、酗酒、吸毒、逃学

和危险性行为等关系密切^[4-5]。由于尼古丁具有强成瘾性, 80% 的青少年习惯吸烟者步入成年后将 继续吸烟, 且难以戒断^[6]。了解青少年吸烟行为及其影响因素, 针对性地采取有效措施降低青少年烟草使用行为, 是遏制青少年烟草流行的关键措施。本研究于 2013 年 11 月—2014 年 2 月对湖北省 12 个地区 36 所中学开展青少年烟草流行调查, 结果报道如下。

【作者简介】 罗彦(1987-), 女, 湖北武汉人, 硕士, 主管医师, 主要研究方向为健康教育和健康促进。

DOI: 10.16835/j.cnki.1000-9817.2017.05.009

1 对象与方法

1.1 对象 采用多阶段分层整群随机抽样的方法。

第 1 阶段采用与人口规模成比例的整群抽样方法 (PPS), 随机抽取 12 个县(市、区); 第 2 阶段在每个县(市、区)内, 采用 PPS 法在辖区所含的公立和私立学校中抽取 3 所初中, 学生数小于 40 的学校不列入抽样范畴, 共抽取 36 所初中; 第 3 阶段从每所被抽中学校的 3 个年级中各随机抽取 1 个班级, 共抽取 108 个班, 班级内当日所有在校学生均参与调查。共调查 5 438 名学生, 回收问卷 5 438 份, 回收率为 100%。其中男生 2 960 名 (54.43%), 女生 2 478 名 (45.57%); 城市学生 2 173 名 (39.96%), 农村学生 3 265 名 (60.04%); 初一学生 1 858 名 (34.17%), 初二学生 1 771 名 (32.57%), 初三学生 1 809 名 (33.27%); <13 岁的学生 1 207 名 (22.21%), 13~15 岁学生 4 114 名 (75.65%), >15 岁的学生 114 名 (2.10%); 每周可支配零用钱 ≤10 元的学生 1 977 名 (36.69%), 11~30 元的学生 2 177 名 (40.40%), >30 元的学生 1 234 名 (22.90%)。部分项目应答存在缺失项。

1.2 方法 调查问卷以全球青少年烟草调查 (Global Youth Tobacco Survey, GYTS)^[7] 统一标准的核心问卷为基础, 根据中国国情增加部分问题, 调整后的问卷通过了 GYTS 调查问卷审查委员会批准。问卷由中国疾病预防控制中心提供, 由调查对象匿名自填完成。本研究涉及的调查主要包括烟草使用、戒烟及对烟草使用相关知识、态度情况。现在烟草使用行为是指在过去 30 d 内, 至少有 1 d 使用过烟草制品, 包括卷烟、烟斗、雪茄等; 尝试吸烟指曾经尝试吸过卷烟, 即使是一两口。

1.3 统计分析 数据录入、整理由中国疾病预防控制中心完成, 使用 SPSS 21.0 软件进行数据分析, 百分率的比较采用 χ^2 检验, 采用非条件 Logistic 回归法分析影响因素, 检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 现在烟草使用情况 湖北省青少年现在烟草使用率为 5.66%, 男生烟草使用率 (8.31%) 高于女生 (2.48%); 农村 (6.27%) 高于城市 (4.84%); 随着年级上升, 烟草使用率逐渐升高, 初三学生烟草使用率最高 (8.20%); 学生每周可支配的钱越多, 烟草使用率越高, 每周可支配零用钱 >30 元者最高, 现在烟草使用率为 10.66%。各组间现在烟草使用率差异均有统计学意义 (P 值均 <0.01)。见表 1。

2.2 吸烟场所分布 湖北省现在吸烟的 287 名青少年报告在家、学校和网吧吸烟率较高, 分别为 21.62%, 17.12%, 14.71%。此外, 朋友家、社交场合、餐馆和其

他场所的比例分别为 7.21%, 7.81%, 0.60% 和 30.93%。

表 1 不同人口统计学特征青少年现在烟草使用率比较

人口学指标		应答	现在烟草	χ^2 值	P 值
		人数	使用人数		
性别	男	2 768	230(8.31)	104.282	<0.01
	女	2 300	57(2.48)		
年级	初一	1 695	43(2.54)	48.768	<0.01
	初二	1 680	103(6.13)		
	初三	1 683	138(8.20)		
城乡	城市	2 150	104(4.84)	21.746	<0.01
	农村	2 918	183(6.27)		
每周可支配零用钱/元	≤10	1 799	62(3.45)	22.926	<0.01
	11~30	2 048	95(4.64)		
	>30	1 201	128(10.66)		

注: () 内数字为使用率%; 部分项目应答存在缺失值。

2.3 第一次尝试吸卷烟年龄 在本次调查 972 名报告第一次尝试吸卷烟年龄的青少年中, 学龄前阶段 (≤7 岁) 尝试吸烟比例最高, 为 25.72%; 其次为 10~11 岁和 12~13 岁年龄组, 分别为 21.40% 和 24.59%; 14~15 岁和 >16 岁组比例分别为 10.29% 和 0.31%; 8~9 岁组比例为 17.70%。89.40% 的青少年在 14 岁之前第一次尝试吸卷烟。

2.4 戒烟意愿与行为 在现在吸烟青少年中, 71.71% 的学生表示想要戒烟; 在过去 1 年中, 68.27% 的学生尝试过戒烟行为; 80.00% 的学生认为只要自己想戒烟就能戒掉; 91.79% 的学生没有接受过专业人员的戒烟帮助或建议。不同性别、不同年级青少年在戒烟意愿与行为方面的差异均无统计学意义 (P 值均 >0.05)。见表 2。

2.5 现在烟草使用行为影响因素 以现在烟草使用行为作为因变量, 以性别 (男 = 1, 女 = 2)、父母吸烟情况 (都不吸烟 = 1, 有一方吸烟 = 2, 都吸烟 = 3)、朋友吸烟情况 (朋友中没人吸烟 = 1, 朋友中有人吸烟 = 2)、对戒烟困难性认知 (认为戒烟容易 = 1, 认为戒烟困难 = 2)、对二手烟危害认知 (二手烟有危害 = 1, 二手烟没有危害 = 2) 为自变量进行非条件 Logistic 回归分析 ($\alpha_{入} = 0.10, \alpha_{出} = 0.05$)。结果显示, 男生、年龄较大、可支配零花钱数较多、父母吸烟、朋友吸烟、认为戒烟困难和对二手烟危害认知不足是青少年现在烟草使用行为的危险因素 (P 值均 <0.01)。朋友中有人吸烟的青少年现在烟草使用行为发生的危险性是朋友中没人吸烟的 10.521 倍; 认为戒烟困难的青少年现在烟草使用行为的危险性是认为戒烟容易青少年的 2.047 倍; 认为二手烟没有危害的青少年现在烟草使用行为发生的危险性是认为二手烟有危害者的 2.243 倍。见表 3。

表 2 湖北省青少年戒烟意愿与戒烟行为构成不同性别年级间比较

戒烟意愿与行为		性别		χ^2 值	P 值	年级			χ^2 值	P 值
		男	女			初一	初二	初三		
目前戒烟意愿	想戒	98(73.68)	11(57.89)	2.043	0.153	15(75.00)	37(72.55)	54(69.23)	0.333	0.847
	不想戒	35(26.32)	8(42.11)			5(25.00)	14(27.45)	24(30.77)		
过去 1 年尝试戒烟情况	尝试过	121(69.54)	21(61.76)	0.794	0.373	16(64.00)	49(69.01)	75(68.18)	0.219	0.896
	没有尝试	53(30.46)	13(38.24)			9(36.00)	22(30.99)	35(31.82)		
认为只要想戒烟就能戒掉	是	142(79.78)	26(81.25)	0.037	0.848	20(74.07)	67(77.14)	81(77.14)	4.339	0.114
	否	36(20.22)	6(18.75)			7(25.93)	9(11.84)	24(22.86)		
接受过专业人员帮助或建议	是	16(7.34)	6(12.00)	1.172	0.279	6(15.38)	6(6.25)	10(7.63)	3.188	0.203
	否	202(92.66)	44(88.00)			33(84.62)	90(93.75)	121(92.37)		

注:()内数字为构成比/%;部分调查项目应答存在缺失值。

表 3 湖北省青少年现在烟草使用行为 Logistic 回归分析($n=5\ 438$)

常数项与自变量	B 值	标准误	Wald χ^2 值	P 值	OR 值(OR 值 95%CI)
常数项	-3.758	0.753	24.926	0.000	
男性	0.938	0.162	33.351	0.000	0.391(0.285~0.538)
年龄	0.437	0.096	20.888	0.000	0.646(0.536~0.779)
每周可支配零花钱数	0.299	0.089	11.258	0.001	0.741(0.623~0.883)
父母吸烟情况		14.224	0.001		
都不吸烟	-0.567	0.390	2.118	0.146	1.763(0.821~3.784)
一方吸烟	0.033	0.373	0.008	0.930	0.968(0.466~2.009)
朋友中没人吸烟	-2.353	0.191	151.328	0.000	10.521(7.231~15.307)
认为戒烟容易	-0.717	0.185	15.039	0.000	2.047(1.425~2.941)
对二手烟危害认知	-0.808	0.142	32.563	0.000	2.243(1.699~2.960)

3 讨论

本次调查显示,湖北省青少年现在烟草使用率为 5.66%,低于同期全国 31 个省(自治区、直辖市)平均水平(6.9%),其中男生(8.31%)低于全国平均水平(11.2%),女生(2.48%)高于全国平均水平(2.2%)^[7]。男性为青少年烟草使用行为的危险因素,与国内的众多研究结果类似^[8-10]。调查提示,尽管现在湖北省青少年烟草使用行为以男生为主,但青少年现在烟草使用率在性别上的差异远低于成人(男性为 52.1%,女性为 2.7%)^[11]。肖琳等^[8]研究也显示,职业中学女生吸烟率(6.2%)高于全国 15 岁以上女性(2.4%)。因此,在青少年控烟工作中,不能因为现阶段男生烟草使用率较高,女生烟草使用率较低而重点关注男生忽视对女生的控烟健康教育。

本研究显示,湖北省青少年开始吸烟的年龄较早,89.40%现有吸烟者在 14 岁之前第一次尝试吸卷烟,不足 7 岁年龄组发生率最高(25.72%),其次为 12~13 岁年龄组(24.59%),国内相关研究也发现了类似现象^[9,12-13]。可能与青少年对吸烟危害知识的掌握程度、青少年人格发育过程特殊心理有关^[14]。提示控烟教育要从娃娃抓起,小学生、初中生是预防吸烟行为的重点人群。湖北省青少年烟草使用行为的影响因素与近年来国内众多研究结果基本一致^[15-16],同学和朋友吸烟可增加青少年吸烟的风险。夏大等^[10]研究表明,中学生首次吸烟原因主要是同伴效应。学校是青少年的重要生活场所,同学吸烟行为产生的同伴效应容易让青少年迫于同伴压力而吸烟^[17]。研究也发现,学校开展控烟教育能够有效降低学生的尝试吸烟

率和实际吸烟率^[8]。文孝忠等^[18]发现,通过健康促进学校干预模式的实施,校园吸烟相关环境有所改善,父母参与控烟积极性有所增加。提示要更加重视学校控烟工作,将学校重点是小学、初中学校作为开展控烟干预的重要场所。

近年来湖北省各级各类学校在落实《教育部关于在全国各级各类学校禁烟有关事项的通知》方面做出了积极努力,取得了阶段性成果。但校园控烟工作具有持久性和艰巨性,需要各级各类高校认真研究既往控烟工作中存在的问题,有效落实控烟措施,开展健康促进学校创建,打造无烟校园。此外,应在各级各类学校开展针对性地控烟媒体传播活动,将控烟健康教育内容纳入教学课程,提高青少年对烟草知识的认知能力。各级卫生行政部门、教育部门等有关部门应继续加大监管力度,为青少年控烟工作提供政策支持。

4 参考文献

- [1] 中华人民共和国卫生部履行《烟草控制框架公约》领导小组办公室.2008 年中国控制吸烟报告[J].中国健康教育,2009,25(1):61-63.
- [2] 杨功焕.2010 全球成人烟草调查:中国报告[M].北京:中国三峡出版社,2011:8-10.
- [3] BRESLAU N, PETERSON E L. Smoking cessation in young adults: age at initiation of cigarette smoking and other suspected influences [J]. Am J Pub Health,1996,86(2):214-20.
- [4] 方晓义,李晓铭,董奇.青少年吸烟及其相关因素的研究[J].中国心理卫生杂志,1996,10(2):77-80.

(下转第 675 页)

性方面存在差异而造成。

青少年正处于旺盛的生理和心理成长阶段,家庭因素对职中学生非医疗目的用药有影响,缺少父母关爱和监管的青少年出现危险行为概率较高^[1,10-11],而多与父母交流则为保护因素^[12]。家庭经济困难或中等学生家长可能过多为生计奔波,只顾给予物质,而忽略与孩子交流,加之住校学生远离父母,造成学生因父母关爱缺失和监管不力而用药风险较高。

烟草和酒精通常被认为是青少年物质滥用的“入门药物”^[13]。有吸烟习惯者用药危险性是没有吸烟习惯者的 20~30 倍,有饮酒习惯者用药危险性是无饮酒习惯者的 12.5 倍^[14]。本研究吸烟饮酒的学生用药报告率较高,与国内外研究一致^[13-14]。有研究还报道,自杀与他杀等事件的发生与青少年物质滥用均有关系^[15]。职中学生遭受不良生活事件影响,有自杀意念者用药报告率高于无自杀想法者,证实了上述观点。此外,Wright 等^[16]研究还进一步揭示,社会和群体压力是用药的主要原因,青少年把用药作为一种应对压力的方式。自我报告有学习压力学生用药报告率高于无压力学生,与国内研究一致^[6]。中职学生压力可能源于自身认识不足、教育模式缺陷、公众歧视和偏见以及就业困难等^[5,17]。

Logistic 回归结果显示,住校、每月零花钱 ≥ 500 元、吸烟、有自杀想法、家庭经济困难或中等是职中学生用药的危险因素,职中二年级是学生用药的保护因素。研究显示,一级预防在药物滥用三级预防中效果最好^[14]。因此,学校及有关部门应加强对职中学生进行安全用药健康教育,同时识别具有高危行为特征学生作为干预对象,引导学生安全用药,抵御非医疗目的用药,减少危害的发生。

4 参考文献

- [1] 高雪,卢次勇,邓剑雄,等.家庭因素及个人认知对中学生非医疗目的用药的影响研究[J].中国药物滥用防治杂志,2015,21(6):315-318.
- [2] 王婉馨,邓剑雄,郭蓝,等.广东中学生非医疗目的使用精神活性物质情况调查[J].中国公共卫生,2015,31(7):856-858.
- [3] 刘小瑜,吴斌,王倩,等.深圳市中学生预防精神活性物质滥用干预效果评价[J].中国公共卫生,2016,32(3):291-294.
- [4] JOHNSTON L D, O' MALLEY P M, BACHMAN J G, et al. Monitoring the future national survey results on drug use, 1975-2013: volume I, secondary school students [R]. Ann Arbor: Institute for Social Research, University of Michigan, 2014.
- [5] 李婉妮.中职学生职业素养问题及对策研究[D].长春:东北师范大学,2011.
- [6] 吴宇,黄泽鹏,谌丁艳,等.深圳市青少年成瘾物质使用情况及影响因素分析[J].中国学校卫生,2016,37(9):1321-1323.
- [7] 苏玲,陈丽萍,居文,等.福建省大中学生吸烟、饮酒与易成瘾药物使用现状分析[J].中国儿童保健杂志,2007,15(1):37-41.
- [8] 曹文杰,袁智,姚永明,等.贵阳市 2010-2014 年青年学生艾滋病哨点监测结果分析[J].中国学校卫生,2016,37(9):1290-1293.
- [9] JOHNSTON L D, O' MALLEY P M, BACHMAN J G, et al. Monitoring the future national results on adolescent drug use: overview of key findings, 2009 [EB/OL]. [2016-11-19]. <http://www.monitoringthefuture.org/pubs/Mono-graphs/overview2009.pdf>.
- [10] BRANDS B, PAGLIA-BOAK A, SPROULE B A, et al. Nonmedical use of opioid analgesics among Ontario students [J]. Can Fam Phys, 2010,56(3):256-262.
- [11] FORD J A, MCCUTCHEON J. The misuse of Ambien among adolescents: prevalence and correlates in a national sample [J]. Addict Behav, 2012,37(12):1389-1394.
- [12] 曹志良,张程植,胡美霞.中学生药物滥用行为危险因素调查研究[J].临床心身疾病杂志,2007,13(2):108-110.
- [13] SIQUEIRA L M, BROOKS J S. Tobacco use as a predictor of illicit drug use and drug related problems in Columbian youth [J]. J Adolesc Health, 2003,32(1):50-57.
- [14] 周碧瑟.台湾地区在校青少年药物滥用盛行率与危险因子的探讨[J].中国药物依赖性杂志,2001,10(1):20-22.
- [15] SZAPOCZNIK J, PRADO G, BURLEW A K, et al. Drug abuse in African American and Hispanic adolescents: culture, development, and behavior [J]. Annu Rev Clin Psychol, 2007,3(3):77-105.
- [16] WRIGHT J D, PEARL L. Experience and knowledge of young people regarding illicit drug use, 1969-99 [J]. Addiction, 2000,95(8):1225-1235.
- [17] 郭带好.浅析中等职业学校学生压力的形成及应对机制[J].现代职业教育,2016(35):184-184.

收稿日期:2016-11-19;修回日期:2017-01-09

(上接第 672 页)

- [5] 陶芳标,夏俊瑞.研究中学男生吸烟与其他危害健康问题的相互作用[J].中国学校卫生,1999,20(3):166-167.
- [6] U.S. Department of Health and Human Services. Preventing tobacco use among youth and young adults: a report of the Surgeon General [R].Centers for Disease Control & Prevention,2012:1-22.
- [7] 中国疾病预防控制中心.2014 中国青少年烟草调查报告 [R].北京,2014.
- [8] 肖琳,姜垣,李强,等.中国三城市在校中学生吸烟现状调查[J].中华流行病学杂志,2012,33(7):201-203.
- [9] 唐文静,郑霄冰.2014 年宁夏青少年吸烟行为及其影响因素分析[J].现代预防医学,2015,42(15):2741-2743.
- [10] 夏大,张莘芳,何俊,等.初中生吸烟现状及干预效果的行为评价[J].中国现代医学,2013,23(11):101-106.
- [11] 中国疾病预防控制中心.2015 中国成人烟草调查报告 [M].北京:人民卫生出版社,2015:5.
- [12] 张艳艳,何朝,李征,等.北京市顺义区初中生吸烟现状及影响因素分析[J].中国学校卫生,2014,35(9):1390-1391.
- [13] 马文娟,黄晓红,陈再芳.无锡市中小学生学习吸烟行为及其影响因素分析[J].中国学校卫生,2015,36(1):57-60.
- [14] JULIA C A, ESCAPA S S, MARIKLOSE M, et al. Psychosocial risk factors in adolescent tobacco use: negative mood-states, peer group and parenting styles [J]. Adicciones, 2012,24(4):309-317.
- [15] 徐文婕,刘亨辉,刘峥,等.北京市 2011 年中小学生吸烟现状及影响因素分析[J].中国学校卫生,2013,34(10):1241-1243.
- [16] 覃玉,向全永,苏健,等.南京市 2 575 名中学生吸烟行为及影响因素分析[J].中国学校卫生,2014,35(4):582-583.
- [17] 何亚平,朱静芬,李娜,等.校园控烟教育与环境干预对中学生吸烟行为的影响[J].上海交通大学学报(医学版),2012,32(7):33-37,42.
- [18] 文孝忠,陈维清,梁彩花,等.健康促进学校干预模式对学校和家庭控烟环境的影响[J].中国学校卫生,2007,28(3):207-209.

收稿日期:2016-10-31;修回日期:2017-02-03