

北京市延庆县青少年吸烟行为及影响因素分析

王绍华 张镇权

摘要:目的 了解北京市延庆县青少年吸烟行为及影响因素。方法 在北京市延庆县随机抽取 5 所学校 1 466 名学生进行匿名问卷调查。结果 报告尝试吸烟率为 32.9%, 现在吸烟率为 12.3%, 吸烟率为 6.5%; 吸烟率男生高于女生, 中等职业学校学生高于高中和初中学生; 开始吸烟年龄 < 12 岁者占 50.1%, 尝试吸第 1 支烟的最主要原因是出于好奇(274 人, 59.4%), 中学生吸烟者最常与学校内的同学或朋友一起吸烟占 62.1%; 56.3% 的学生报告学校周边可以买到烟, 初中报告率最高; 多元 Logistic 回归分析显示, 职高学生、男生、有同伴吸烟、想模仿影视剧中的吸烟形象、心理健康问题严重程度、学习成绩较差是中学生尝试吸烟行为发生的危险因素, 对吸烟态度的正确持有、家中有限制吸烟规定是中学生尝试吸烟行为发生的保护因素。结论 北京市延庆县青少年吸烟行为不容乐观, 应尽早有针对性地开展预防教育和干预工作。

关键词: 青少年; 吸烟; 影响因素

中图分类号: R 161.5

文献标志码: A

文章编号: 1001-0580(2012)05-0670-03

Smoking behavior and its relative factors among adolescents in Yanqing county, Beijing WANG Shao-hua, ZHANG Zhen-quan. Department of School Health, Yanqing County Center for Disease Control and Prevention, Beijing City (Beijing 102100, China)

Abstract: **Objective** To examine smoking behavior and to explore the psychosocial factors associated with smoking among adolescents in Yanqing county, Beijing city. **Methods** Totally 1 466 students from 5 middle schools or vocational schools in Yanqing county were randomly selected for a anonymous questionnaire survey. **Results** The reported rate of attempting to smoke was 32.9% and the current smoking rate was 12.3%, with a reported ever-smoking rate of 6.5%. The smoking rate of the males was higher than that of the females and the smoking rate of vocational students was higher than those of middle and high school students. For the students with an attempt to smoke, 50.1% had the first smoking before the age of 12 years and 59.4% tried to smoke because of curiousness. Among the middle school students with smoking behavior, 62.1% had smoked with their classmates or friends. There were 56.3% of the students reporting cigarette purchase around the schools. Multivariate logistic regression analyses showed that the risk factors of smoking were studying in vocational school, male gender, smoking behavior of the peers, the eagerness to imitate smoking activity of the performers in film or TV program, with mental health problem, and with poor study achievement; the protective factors for attempt to smoke were with correct attitude to smoking and the restriction on smoking at home. **Conclusion** The smoking behavior among adolescents in Yanqing county is prevalent and specific intervention should be conducted as soon as possible.

Key words: adolescent; smoking; influential factor

吸烟是全球最严重的公共卫生问题之一。目前, 每年约有 100 万人死于与吸烟相关的疾病, 预计到 2050 年将增至每年 300 万人⁽¹⁻²⁾。中国是世界上最大的烟草生产和销售国, 63% 的成年男性和 4% 的女性吸烟, 吸烟人数已超过 3.2 亿, 其中未成年人吸烟者约 500 万⁽³⁾。研究表明, 大多数吸烟者在青少年时期开始吸烟⁽⁴⁾。青少年时期是生长发育的关键时期, 生理系统和器官发育尚未成熟, 吸烟会对青少年身体健康产生较大危害。为了解和掌握北京市延庆县中学生吸烟现状, 为相关政策的制定和进行吸烟干预工作提供科学依据, 于 2010 年 4-5 月在北京市延庆县 5 所中学进行吸烟现状调查。本研究对中学生吸烟行为特征及影响因素进行初步分析。

1 对象与方法

1.1 对象 采用分层整群随机抽样方法, 按照初中、高中、中等职业学校分层, 初高中各抽取 2 所学校, 中等职业学校抽取 1 所, 共抽取 5 所学校, 再以班级为单位进行整群抽样, 从每所学校的每个年级随机抽取若干班级(最小抽样单位)。共调查 1 467 名学生, 回收有效问卷 1 446 份, 有效率为 98.6%。对象年龄为 12~22 岁, 平均 15.6 岁; 男生 655 人, 女生 791

人, 男女比例 1:1.21; 初中生 775 人, 高中生 375 人, 中等职业学校学生 296 人。

1.2 方法 以全球青少年核心调查问卷为框架, 在参考 2005 年相关文献⁽⁵⁾基础上统一设计, 并经专家审阅和预试验最终确定。内容包括: 个人基本信息, 行为特征, 家庭环境, 学校环境, 烟草使用, 社会环境, 烟草危害知识和态度, 心理健康状况。涉及主要指标⁽⁵⁾: 尝试吸烟(指到调查时为止, 至少吸过 1 口烟)、现在吸烟(指最近 30 d 内, 至少有 1 d 吸过 ≥ 1 支烟)、吸烟(到调查时为止, 连续或累计 3 个月及以上每周至少吸 1 支烟)、被动吸烟(不吸烟者每周至少有 1 d 暴露于吸烟者呼出的烟雾中 > 15 min)。选用中国中学生心理健康量表⁽⁶⁾测量中学生的心理健康状况, 该量表共 60 个条目, 包括强迫症状、偏执、敌对、人际关系紧张与敏感、抑郁、焦虑、学习压力、适应不良、情绪不平衡、心理不平衡 10 个因子, 分别计算其总均分和 10 个因子均分, 根据总均分将心理健康水平划分为 5 个等级, 即无心理健康问题(总均分 < 2)、轻度心理问题(2 ≤ 总均分 < 3)、中度心理问题(3 ≤ 总均分 < 4)、偏重心理问题(4 ≤ 总均分 < 5)、严重心理问题(总均分 ≥ 5), 按照总均分及各因子均分评价其心理健康状况及分布⁽⁶⁾。调查前对调查人员统一培训, 使用统一讲稿, 制定现场调查的标准程序, 利用学生上课时间, 组织学生集体自填问卷, 匿名填写, 学生独立完成。

作者单位: 北京市延庆县疾病预防控制中心学校卫生科, 102100

作者简介: 王绍华(1982-), 女, 吉林人, 医师, 本科, 主要从事学校卫生工作。

1.3 统计分析 使用 EpiData 3.1 进行数据录入,SPSS 17.0 软件进行频数统计、 χ^2 检验和多因素 Logistic 回归分析。

2 结果

2.1 环境及心理因素调查结果 94.8% (1 370/1 446) 的学生报告学校有禁止吸烟规定;19.0% (274/1 446) 的家庭有限制吸烟规定;53.3% (770/1 446) 的学校开展控烟健康教育,初中高于高中和中等职业学校 ($\chi^2 = 42.352, P < 0.001$);55.3% (799/1 446) 的学生报告学校周边可以买到烟,初中高于高中和中等职业学校 ($\chi^2 = 168.120, P < 0.001$);56.3% (814/1 446) 的教师吸烟,高中高于初中和中等职业学校 ($\chi^2 = 37.247, P < 0.001$);33.4% (482/1 446) 的同伴吸烟,中等职业学校高于高中和初中 ($\chi^2 = 88.954, P < 0.001$);46.3% (669/1 446) 劝过同伴或父母不吸烟;56.3% (814/1 446) 劝同伴和父母不吸烟的尝试没有效果。心理健康无问题学生占 63.4%,轻度问题占 27.5%,中度问题占 7.8%,偏重问题占 1.3%。初中学生心理问题发生率高于高中和中等职业学校

学生 ($\chi^2 = 10.500, P < 0.01$)。

2.2 烟草使用行为

2.2.1 吸烟情况 (表 1) 报告尝试吸烟率为 32.9% (476/1 446);现在吸烟率为 12.3% (177/1 446);吸烟率为 6.5% (94/1 446)。不同性别学生尝试吸烟率、现在吸烟率、吸烟率差异均有统计学意义 ($\chi^2 = 195.542, 86.835$ 和 161.903 均 $P < 0.01$);不同类型学校学生尝试吸烟率、现在吸烟率、吸烟率差异均有统计学意义 ($\chi^2 = 34.661, 29.167, 57.468$, 均 $P < 0.01$)。住宿学生尝试吸烟率为 38.1% (155/407),高于非住宿学生 30.8% (320/1 039);现在吸烟率为 15.0% (61/407),高于非住宿学生 11.0% (114/1 039),差异有统计学意义 ($\chi^2 = 6.929, P < 0.01$; $\chi^2 = 4.314, P < 0.05$)。中学生被动吸烟率为 35.3% (510/1 446);随着年龄增长,中学生尝试吸烟率呈上升趋势, ($\chi^2 = 40.597, P < 0.001$) 吸烟率也呈上升趋势 ($\chi^2 = 27.345, P < 0.001$)。

表 1 不同类型学校及性别学生吸烟行为比较 (%)

学校类型	性别	调查人数	尝试吸烟		现在吸烟		吸烟	
			人	%	人	%	人	%
初中	男生	373	142	38.1 ^a	48	12.9 ^a	26	7.0 ^a
	女生	402	62	15.4	5	1.2	3	0.8
	合计	775	204	26.3	53	6.8	29	3.8
高中	男生	151	96	63.6 ^a	45	30.0 ^a	24	15.9 ^a
	女生	224	48	21.4	10	4.5	3	1.3
	合计	375	144	38.4	55	14.7	27	7.2
中等职业学校	男生	131	102	77.9 ^a	66	51.2 ^a	36	27.5 ^a
	女生	165	26	15.8	3	1.8	2	1.2
	合计	296	128	43.2 ^a	69	23.5 ^a	38	12.8 ^a
合计	男生	655	340	51.9 ^a	159	24.4 ^a	86	13.2 ^a
	女生	791	136	17.2	18	2.3	8	1.0
	合计	1 446	476	32.9	177	2.3	94	6.5

注:不同性别、不同类型学校学生吸烟行为比较 ^a $P < 0.01$ 。

2.2.2 尝试吸第 1 支烟的年龄、原因及途径 尝试吸第 1 支烟的年龄 < 12 岁者占 50.1% (238/476);吸烟年龄以 14 ~ 15 岁最多,占 24.52% (117/476),其次是 10 ~ 11 岁,占 20.86% (99/476)。尝试吸第 1 支烟的最主要原因是出于好奇 (274 人,59.4%),其次是别人吸我就跟着吸 (52 人,11.3%)、无聊 (51 人,11.1%)、其他原因 (47 人,10.2%)、缓解压力 (37 人,8.0%)。得到第 1 支烟最主要的途径是同学或朋友 (191 人,41.0%),其次是从家里偷偷拿来 (68 人,14.6%)、兄弟姐妹 (61 人,13.1%)、自己购买 (52 人,11.2%)、父亲给 (49 人,10.5%)。

2.2.3 最常与谁一起吸烟及吸烟地点 中学生吸烟者主要是最常与学校内的同学或朋友一起吸烟,占 62.1% (149/240),其次是独自一人,占 14.6% (35/240),再次是校外认识的朋友,占 14.2% (34/240);中学生吸烟者最常吸烟地点是在路上,占 19.8% (55/278),其次是在家里,占 18.3% (51/278)。

2.3 烟草相关知识与态度 中学生对吸烟和吸二手烟对人体有害知晓率较高,分别占 96.5% (1 395/1 446) 和 94.9% (1 372/1 446);二手烟导致的疾病中对肺癌知晓率相对较

高,占 80.6% (1 165/1 446),其次是气管炎,占 66.1% (956/1 446),对胃癌和心脑血管等慢性病知晓率相对较低;烟草有害成分中对尼古丁知晓率相对较高,占 91.9% (1 329/1 446),其次是烟焦油,占 77.9% (1 126/1 446),对放射性物质知晓率相对较低,占 14.3% (207/1 446)。调查中学生对 12 项吸烟相关态度总的正确持有率为 39.3% (568/1 446),男女生分别为 32.8% (215/655) 和 47.2% (373/791),差异有统计学意义 ($\chi^2 = 29.441, P < 0.001$);女生的正向态度持有率均高于男生,不吸烟者高于吸烟者,差异均有统计学意义 ($P < 0.01$);吸烟者对于吸烟有助于社会交往正确持有率最低为 37.9% (36/94),其次是不接受别人递的烟不礼貌及吸烟是让人提神的好方法为 39.1% (37/94),88.6% (1 281/1 446) 的学生认为应该禁止未成年人吸烟,90.0% (1 301/1 446) 的学生认为学校应该帮助有吸烟习惯的学生戒烟。

2.4 中学生尝试吸烟的影响因素 (表 2) 以尝试吸烟为因变量,以学生一般情况、相关环境因素、知识知晓率、态度正确持有率、心理健康等级、学习成绩以及综合表现为自变量进行多元 Logistic 回归分析,结果表明,职高学生、男生、有同伴吸

烟、想模仿影视剧中的吸烟形象、心理健康问题严重、学习成绩较差均是对中学生尝试吸烟行为发生的危险因素,增加中学生尝试吸烟的可能性。而对于吸烟态度的正确持有、家中

有限制吸烟规定是对中学生尝试吸烟行为发生的保护因素,可以减少中学生尝试吸烟的可能性。

表 2 中学生尝试吸烟的影响因素

变量名称	β	S_x	Wald χ^2 值	P 值	OR 值	95% CI
职高学生	0.452	0.144	9.805	0.002	1.572	1.184 ~ 2.086
男生	1.667	0.188	78.825	0.000	5.295	3.665 ~ 7.649
家庭有限制吸烟规定	-0.342	0.130	6.918	0.009	0.710	0.550 ~ 0.917
有同伴吸烟	0.476	0.189	6.333	0.012	1.609	1.111 ~ 2.331
想模仿影视剧中的吸烟形象	0.683	0.186	13.481	0.000	1.981	1.375 ~ 2.853
吸烟态度正确持有	-0.146	0.040	13.562	0.000	0.864	0.799 ~ 0.934
心理健康问题严重程度增加	0.515	0.128	16.106	0.000	1.673	1.301 ~ 2.151
学习成绩较差	0.421	0.132	10.147	0.001	1.523	1.176 ~ 1.973

3 讨论

本研究结果显示 55.3% 的学生报告学校周边可以买到烟,初中报告率最高,提示我们应加强学校尤其是初中学校周边环境的整顿力度,杜绝烟草销售;同伴吸烟是影响学生吸烟的最显著因子,在吸烟行为发生中被认为是最主要因素⁽⁷⁾,同伴吸烟对学生的影响不容忽视。19.0% 的家庭有限制吸烟规定,父母吸烟对青少年吸烟有一定程度的影响,家庭的关注程度越高,在家庭内暴露香烟的机会明显减少,青少年的吸烟率就越低,以此可以防止或延缓青少年吸烟⁽⁸⁾。在劝父母及同伴不吸烟的学生中,有半数以上没有效果,说明学生缺乏对劝烟技巧及相关知识的掌握,建议学校应适当增加控烟健康教育知识内容。调查北京市中学生各种吸烟行为的报告率高于上海和西安中学生,与武汉市接近,也高于天津、山东、重庆和广东等 4 省市的中学生,但低于美国和日本中学生⁽⁹⁻¹⁵⁾。男生尝试吸烟率、吸烟率高于女生,与相关研究结果⁽¹⁶⁾一致。住宿生尝试吸烟率、现在吸烟率高于非住宿生,应进一步加强校园监管,有效落实学生控烟工作。>50% 学生在 12 岁前开始吸第 1 支烟,这与 2001 年我国青少年学生吸烟行为及其影响因素的初步分析结果⁽¹⁷⁾一致,提示中学生吸烟行为的预防教育和干预应尽早开始。中等职业学校学生尝试吸烟率为 43.2%,77.9% 的男生吸过香烟,提示应加强中等职业学校学生健康教育工作,使他们顺利从学校过渡到社会。

本研究结果显示,尝试吸第 1 支烟的前 3 位原因是出于好奇、别人吸我就跟着吸和无聊。武亚军等⁽¹⁸⁾研究表明,思想活跃、兴趣广泛、好奇心强是青少年吸烟的心理因素,与本研究结果相一致。得到第 1 支烟最主要的途径是同学或朋友赠送,其次是从家里偷偷拿来。而中学生吸烟者也主要是最常与学校内的同学或朋友一起吸烟,提示应充分利用不吸烟学生进行同伴教育活动,并积极创造家庭、学校和社区共同行动的无烟环境。青少年吸烟行为的影响因素较为复杂,本次研究结果将为今后如何正确引导、教育青少年,对青少年吸烟行为进行预防干预提供依据。

参考文献

(1) 中国控制吸烟协会,卫生部《2006 年中国“吸烟与健康”报告》

发布会内容实录(EB). (2007-05-25). <http://www.cash-pre.com>.

- (2) 杨功焕,马杰民,刘娜,等. 中国人群 2002 年吸烟和被动吸烟的现状调查[J]. 中华流行病学杂志, 2005, 26(2): 77-83.
- (3) World Health Organization. Smoking in China: a time bomb for 21 century fact sheet NI77 (R). Geneva: WHO, 1997.
- (4) 任学锋,安家璇. 中国青少年吸烟相关政策因素分析[J]. 中国健康教育杂志, 2000, 16(3): 142-145.
- (5) 郭欣,曹若湘,陶立元,等. 北京市 2005 年学生烟草使用情况[J]. 中国学校卫生, 2008, 29(5): 841-847.
- (6) 王极盛. 中国中学生心理健康量表的编制及其标准化[J]. 社会心理科学, 1997, 46(4): 15-20.
- (7) 中文武,王国蓉,李继坪. 青少年吸烟行为的影响因素与干预模式的研究进展[J]. 护理研究, 2007, 21(2): 381-383.
- (8) Gosebrueh G, Sanchez M, Delva J, et al. Family attention and tobacco smoking among adolescents in Central America, Panama and the Dominican Republic[J]. Subst Use Misuse, 2003, 38(8): 1037-1062.
- (9) 孙江平. 中国 5 省市中学生危险行为现状(三)——吸烟、饮酒与成瘾类药物滥用情况[J]. 中国学校卫生, 2001, 22(5): 396-398.
- (10) 罗春燕,彭宁宁,朱蔚,等. 上海市青少年危险行为现状研究(三)——吸烟、饮酒与易成瘾类药物使用情况[J]. 中国校医, 2003, 17(2): 100-103.
- (11) David W, Fleming DW, Gerberding JL, et al. Youth risk behavior surveillance—United States, 2001[J]. MMWR, 2002, 51(s-4): 1-63.
- (12) Takakura M, Nagayama T, Sakihara S, et al. Document patterns of health risk behavior among Japanese high school students[J]. J of Sch Heal, 2001, 71(1): 23-29.
- (13) 王燕玲,黄悦勤,李爱兰,等. 中国四省市青少年吸烟及烟草知识调查[J]. 中国学校卫生, 2002, 21(6): 456-457.
- (14) 方华,丁寅君,李宁. 西安市中学生吸烟相关知识、态度、行为调查[J]. 中国健康教育, 2008, 24(1): 19-26.
- (15) 徐继英,姚海宏,李新建,等. 上海市青少年吸烟行为及其影响因素分析[J]. 环境与职业医学, 2008, 25(5): 429-433.
- (16) 星一,季成叶,潘永平,等. 北京市中学生使用烟草、酒精等成瘾性物质状况[J]. 中国学校卫生, 2005, 26(1): 18-19.
- (17) 李爱兰,黄悦勤,王燕玲,等. 我国青少年学生吸烟行为及其影响因素的初步分析[J]. 中国公共卫生, 2001, 17(1): 75-77.
- (18) 武亚军,谢为民,张齐峰,等. 中学生吸烟现状分析及干预对策[J]. 1996, 12(2): 6-7.

收稿日期: 2011-04-01

(郑新编校)