

·论 著·

河南商丘市910名青年职工吸烟行为特征的流行病学研究

胡 琳¹ 赵文立³ 曾 光² 王春亮³ 朱伯建⁴ 柔克明²

摘要 对河南省商丘市医疗卫生、教育系统及四个工厂企业工作年限五年以内,年龄30岁以下的青年职工进行吸烟行为特征的流行病学调查。研究采用集中自填问卷方式调查,样本选择男女比例约为2:1,样本总量为926名。调查共收到910份有效答卷,应答率为98.3%。调查结果:青年职工吸烟率为32.1%,其中男性为64.2%,女性为1.5%。男性吸烟率与我国成年男性职工的最高吸烟率接近,远高出在校青少年吸烟率,并且随着工作年限的增加而增高。该人群吸烟行为的突出特点是,约50%的人在工作以后开始经常吸烟,而且吸烟习惯的形成多是在工作的前4年。吸烟青年职工80%以上为中轻度吸烟,绝大多数能在禁止吸烟的地方不吸烟。工作单位是主要的吸烟场所,吸烟伙伴多是同事或朋友。

关键词 吸烟 流行病学 行为

An Epidemiological Study on the Characteristics of Smoking Behaviors among 910 Young Workers in Shangqiu City, Henan Province Hu Lin, Zhao Wen-li, Zeng Guang, et al. Beijing Medical University, 100083

This paper dealt with an epidemiological investigation on the smoking behaviors of the young people in Shangqiu city, Henan province. The period of their working history was less than 5 years and their ages younger than 30 years. The interviewees were chosen from the hospitals, middle or professional schools, and large factories in the city. There were 587 males and 339 females included in this sample. Everyone was asked to complete the self-administered questionnaire in the workplace. The total number of sample was 926. The rate of response was 98.3%. Of the 926 questionnaires, 910 (98.3%) were identified as qualified. The investigation showed that the overall smoking rate was 32.1%, with male 64.2% and female 1.5%, respectively. The smoking rate of male was approaching the highest rate of adult males in our country, much higher than that of adolescents in school. The rates were parallelly increasing with years of working. About 50% of the young smokers began to be habitual since started their job, especially from the first four years of work. More than 80 percent of the smoking young workers were mild or light smokers, and did not smoke in "Ban Smoking Place". However, the most popular places for smoking were the place where there is a sign at their workplaces. They smoke most often with their colleagues and friends.

Key words Smoking Epidemiology Behavior

近年来在校青少年吸烟问题越来越受到重视,人们广泛开展了有关青少年吸烟行为及影响因素方面的研究,并采取了一些相应的预防和干预措施^[1~3]。然而,许多吸烟青年并非是上学期间的吸烟者,他们是在离开学

校进入工作单位后形成吸烟习惯。据国内外

1 北京医科大学 100083

2 中国预防医学科学院流行病学微生物学研究所

3 河南省商丘地区卫生局

4 河南省商丘地区卫生防疫站

一些吸烟调查报道,处于工作年龄的青年,一般是在18~30岁这个年龄段,其吸烟率远高于在校青少年^[4,5]。而现有资料表明,目前国际上以该年龄段青年为目标人群的吸烟研究还较少见,国内尚未见到有关报道。对青年职工吸烟行为资料的收集,不仅可以全面了解吸烟习惯形成的过程,更重要的是可以确定对青年职工吸烟行为进行干预的时机,达到控制吸烟,降低吸烟率的目的。

本研究以工作年限5年以内,年龄30岁以下的青年职工为研究对象,目的是了解青年职工的吸烟行为,希望今后能为预防和控制青年吸烟提供有价值的参考依据。

对象与方法

一、研究对象:研究对象是河南省商丘市医疗卫生、教育系统及部分工厂企业的青年职工,要求工作年限五年以内,年龄30岁以下。样本选择男女比例约为2:1,其中男性选择商丘市内各主要医疗卫生单位符合本次调查要求的全部122名青年男性医护和防疫人员,商丘市内十所中学及师范专科学校、师范学校的符合本次调查要求全部165名青年男教师,商丘市四个大中型工厂中符合要求的青年男职工以车间为单位抽出300人。女性青年职工分别从以上三个系统中抽出111、108、120名。样本总量为926名。

二、研究方法:

1. 吸烟定义:本研究吸烟的定义是参照国内1984年“全国吸烟情况抽样调查”中的吸烟定义制定。

(1) 每日吸烟者:每天吸烟或几乎每天均吸烟者(平均每周有5天及以上吸烟)。

(2) 每周吸烟者:平均每周有1~4天吸烟者。

(3) 不吸烟者:从不吸烟或吸烟未达到平均每周有1~4天吸烟者。

(4) 过去吸烟者:过去曾经每日或每周吸烟,至少最近一个月(到调查时)持续未吸过烟者。

2. 调查内容:个人吸烟情况;吸烟量及吸烟深度;初次吸烟的年龄及动机;吸烟习惯形成的时期;通常的吸烟环境,包括吸烟者“通常在何处吸烟”、“在何种情况下不吸烟”以及“通常与谁一起吸烟”。

3. 调查方法:本次研究采用集中自填问卷的方式,由调查员讲解调查目的和问卷的填写方法后,统一答卷,当场收回。样本总数为926名,收到有效答卷910份,应答率为98.3%;按5%抽样复查,其主要项目符合率达94%。资料的统计分析借助计算机FOXBASE数据库和EPI-INFO软件进行。

结 果

一、青年职工的吸烟状况:

1. 吸烟率:本次调查共收到的910份有效答卷中,男性576人,每日吸烟者288人,吸烟率为50%,每周吸烟者82人,吸烟率为14.2%,总吸烟率(每日+每周)为64.2%;女性334人,每日吸烟者1人,吸烟率为0.3%,每周吸烟者4人,吸烟率为1.2%,总吸烟率为1.5%;全体青年职工的相应吸烟率的值(经按实际男女比例加权后)为26.0%、7.6%和32.1%。另外,过去吸烟者17名男性,过去吸烟率3.0%。

从以上结果可见,男性青年职工的吸烟率明显高于女性。

2. 不同工龄青年的吸烟率:本次调查只涉及了工作五年以内的青年职工,结果显示工作年限在两年以内的青年吸烟率变化不大,而工作两年以后,随着工作年限的增加吸烟率明显增长($P<0.05$)。这种结果表明,在工作五年时间内青年职工的吸烟率变化是很显著的(表1)。

3. 不同职业青年的吸烟率:本次调查涉及了医疗卫生人员、教师和工人三种职业的青年职工,男性工人的总吸烟率明显高于教师和医疗卫生人员($P<0.01$),并且工人中每日吸烟者所占比例较高(表2)。

4. 吸烟量:在375名每日及每周吸烟者

表1 不同工龄的青年男职工的吸烟率*

工龄 (年)	每日吸		每周吸		不吸烟		合计		
	人数	%	人数	%	人数	%	人数	吸烟人数	吸烟率 (%)
~1	46	42.2	16	14.7	47	43.1	109	62	56.9
~2	27	38.6	8	11.4	35	50.0	70	35	50.0
~3	32	45.1	16	22.5	23	32.4	71	48	67.6
~4	41	52.6	12	15.4	25	32.1	78	53	67.9
~5	142	57.3	30	12.1	76	30.6	248	172	69.4
合计	288	50.0	82	14.2	206	35.8	576	370	64.2

$\chi^2(4)=12.39, P<0.05$; * 由于女性吸烟人数少, 因此只对男性进行分析。

表2 不同职业的青年男职工的吸烟率

职 业	每日吸		每周吸		不吸烟		合计	
	人数	%	人数	%	人数	%	人数	%
医疗卫生人员	37	38.1	21	21.7	39	40.2	97	100.0
教 师	59	41.0	17	11.8	68	47.2	144	100.0
工 人	169	59.7	42	14.8	72	25.4	283	100.0
合 计	265	50.6	80	15.3	179	34.2	524	100.0

$\chi^2_{(2)}=22.06, P<0.001$

中, “轻度吸烟者” (<5支/日), 男性有134人, 占男性吸烟者的36.2%, 女性吸烟者5人全部为轻度吸烟。“重度吸烟者” (≥ 20 支/日) 有68名男性, 占男性吸烟者的18.4%。其余168名男性为“中度吸烟者”, 占男性吸烟者的45.4%, 全部吸烟者的44.8%。

以上结果可见, 受调查青年职工中的吸烟者80%以上为中轻度吸烟。

5. 吸烟深度: 每日及每周吸烟者中深吸烟者, 即吸烟入肺, 占32.3%; 浅吸烟者, 即只吸烟入口腔, 占19.1%。其余48.6%的人采用吸烟入口或入肺两种方式吸烟。

二、初次吸烟的年龄及动机: 表3所示为吸烟者平生第一次吸烟的年龄。本次调查初次吸烟的最早年龄为6岁, 15~20岁这个年龄段初次吸烟最多, 占51%。

初次吸烟的动机, 在表4列出的9项选择中, 有249人选择其中一项, 占吸烟人数64.2%, 139人选择两项原因, 占35.8%。其中较为突出的动机为“吸烟消愁”、“朋友劝吸烟”以及“尝试吸烟的滋味”。

表3 吸烟青年职工初次吸烟年龄

初次吸烟 年龄 (岁)	男		女		合 计	
	人数	%	人数	%	人数	%
5~	29	8.4	—	—	29	8.3
10~	73	21.2	—	—	73	20.9
15~	174	50.6	4	80.0	178*	51.0
20~	65	18.9	—	—	65	18.6
25~	3	0.9	1	20.0	4	1.1
合 计	344	100.0	5	100.0	349	100.0

* 15~19岁各年龄吸烟人数分别占总吸烟人数8.6%、10.9%、9.7%、12.6%和9.2%。

表4 388名吸烟青年职工初次吸烟的原因*

原 因	人 数	占吸烟人数 %
模 仿 别 人	27	6.9
尝 试 滋 味	90	23.2
认 为 气 派	27	6.9
朋 友 劝 吸	94	24.2
适 应 社 会	73	18.8
吸 烟 助 兴	56	14.4
吸 烟 消 愁	97	25.0
寻 求 刺 激	44	11.3
其 他 原 因	19	4.9

* 其中249人选择一个原因, 占64.2%; 139人选择两个原因, 占35.8%。

三、吸烟者开始经常吸烟的时期：表5显示的结果是将吸烟者以受教育年限分层后，不同时期开始经常吸烟，即形成吸烟习惯的人数，从本研究结果可以看出，工作后开始经常吸烟的人较多，特别是受教育年限少于13年的人中达到55.2%。

表5 吸烟青年职工开始经常吸烟的时期

开始吸烟的时期	受教育<13年		受教育≥13年	
	人数	%	人数	%
中学时开始吸烟	37	14.3	12	9.3
中学毕业待业时	52	20.1	5	3.9
工作后开始吸烟	143	55.2	42	32.6
大学时开始吸烟	0	0	68	52.7
其他时期	27	10.4	2	1.5
合计	259	100.0	129	100.0

四、形成吸烟习惯的工作年限：对工作后开始经常吸烟的青年职工进行调查发现，59.6%的人是在工作前两年形成吸烟习惯，工作4年后达到93.5%（表6）。

表6 形成吸烟习惯的工作年限

工作年限	人数	%	累积 %
1	64	37.4	37.4
2	38	22.2	59.6
3	40	23.4	83.0
4	18	10.5	93.5
5	11	6.5	100.0
合计	171	100.0	100.0

五、通常的吸烟环境：在385名吸烟者中，有264人通常在工作单位吸烟占68.6%，在朋友或亲戚处吸烟的有203人，占52.7%，通常在娱乐场所吸烟的有182人，占47.3%，在家里吸烟的有188人，占48.8%。由结果看出在工作单位和在朋友或亲戚处吸烟的人所占比例较高（表7）。

382名吸烟者中有50人是不控制自己的吸烟行为的，在任何地方、任何时间随心所欲地吸烟，占吸烟人数13.9%。绝大多数吸烟青年在“禁止吸烟的地方”不吸烟，占71.7%，其次是“在父母面前”很多吸烟青年可以控制吸烟行为，占30.6%。在“公共场所”和

“与恋（爱）人一起时”不吸烟者分别占19.6%和13.4%。吸烟青年在工作单位内不吸烟者很少，只占9.2%（表8）。

在385名吸烟者中，通常与同事或朋友一起吸烟的有191人，占49.6%。另外有143人的吸烟伙伴不确定，占37.1%。通常独自吸烟的有50人，占13.0%。报告通常与家人一起吸烟的人很少，只占0.3%。

表7 385名吸烟青年职工通常吸烟地点*

通常吸烟地点	人数	占吸烟人数百分比 %**
在家里	188	48.8
工作单位	264	68.6
朋友或亲戚处	203	52.7
娱乐场所	182	47.3
其他	33	8.6

* 其中选1项的有160人，占41.6%；选2项的有77人，占20.0%；选3项的有56人，占14.3%；选4项的有72人，占18.7%；选5项的有20人，占5.5%。

** 吸烟人数包括每日吸、每周吸和以前吸者。

表8 382名吸烟青年职工何种情况下不吸烟*

不吸烟的情况	人数	占吸烟人数百分比 %**
在父母面前	117	30.6
与恋（爱）人一起时	51	13.4
在工作单位	35	9.2
在公共场所	75	19.6
禁止吸烟的地方	274	71.7
其他	2	0.5
无论何时何地都吸	59	15.4

* 其中选1项的有217人，占56.8%；选2项的有99人，占25.9%；选3项的有66人，占17.3%。

** 同表7。

讨 论

本研究以工作年限5年以内、年龄30岁以下的青年职工为研究对象，这在以前国内外还未见过报道。目前，学校内控制吸烟的公共卫生干预措施虽然取得了一定的效果，然而，人们必然要离开学校进入存在各种吸烟危险的社会环境中^[6]。因此，研究青年职工的吸烟行为特征是采取控制吸烟有效措施的一个重要步骤。

本研究确定的工作年限能明确地反映出青年进入工作环境后，短时期内吸烟率的变化以及青年吸烟的行为模式。另外，确定的工

作年限较短便于受试者回忆,以取得真实可靠的数据。选择医疗卫生、教育和工厂企业青年职工为对象在不同职业青年职工中具有一定的代表性。此外,医疗卫生人员和教师的吸烟行为对社会及青少年有较大影响,改变其吸烟状况,对树立良好的社会形象具有重要意义。

本研究中青年职工吸烟行为的流行情况显示,男青年吸烟率较高,接近我国成年男性职工的最高吸烟率,并且远高出我国在校青少年的吸烟率。与青少年吸烟的纵向比较可以看出,该人群处于吸烟率猛增时期,并且随着工作年限的增加吸烟率明显增长。此外,青年职工开始经常吸烟多是在工作以后,占吸烟人数的50%左右,而且吸烟习惯的形成90%以上是在工作的前4年。说明青年在工作后短时期内就极易沾染上吸烟这个不良习惯,工作时间越长吸烟危险越大。

国外研究报道,工作场所是使人们开始经常吸烟或者放弃戒烟意向的危险环境,在那里人们可以自由吸烟^[7]。我国工作单位内一般不禁止吸烟。青年职工大多是从学校步入社会不久,学校是禁止在校学生吸烟的环境,学校的规章制度限制了一部分人的吸烟行为。而进入工作单位后,在一个自由的吸烟环境内,同时在内外因素的影响下,可能使青年职工的吸烟率猛增。另外,吸烟场所多是在工作单位及朋友或亲戚处;吸烟伙伴多是同事和朋友等青年吸烟的行为特点也反映出,工作环境及他人影响可能与青年职工吸烟行为有关。

本研究中,青年职工80%以上为中轻度吸烟,并且绝大多数人在禁止吸烟的地方可以不吸烟,说明青年吸烟行为是可以控制的。因此,有必要进一步研究工作后青年吸烟的影响因素,以便抓住时机,在青年进入工作环境后及时采取相应的干预措施,控制吸烟习惯的形成,降低吸烟率,提高人口的健康素质。

(本研究在调查过程中得到河南省商丘地区卫生局、商丘市卫生防疫站和商丘地区防疫站一些同志的协助,表示衷心感谢)

参 考 文 献

- 1 Cecil M Burchfiel. Initiation of cigarette smoking in children and adolescents of tecumseh, Michigan. *Amer J Epidemiol*, 130(3): 410.
- 2 Di o'connell. Cigarette smoking and drug use in schoolchildren II factors associated with smoking. *Int J Epidemiol*, 1987, 10(3).
- 3 Gilberj J Botvin. A psychosocial approach to smoking prevention for urban black youth. *Public Health Rep*, 1989, 104(6): 573.
- 4 Survey of the smoking behavior prevalence in the USA. *MMWR*, 1989, 38(49).
- 5 全国吸烟情况调查组. 全国吸烟情况抽样调查结果. *中华医学杂志*, 1987, 67(4).
- 6 David Hill, Ron Borland. Adults' accounts of onset of regular smoking: influences of school, work, and other settings. *Public Health Rep*, 1991, 106(2): 181.
- 7 Borland R. Staff acceptance of the introduction of workplace smoking bans in the Australian Public Service. *Med J Aust*, 1989, 151: 525.

(收稿: 1994-01-17 修回: 1994-07-28)