

· 调查报告 ·

重庆市某医学院校大学生吸烟行为及未来 3~5 年吸烟意向调查*

雷春萍¹, 熊鸿燕^{2△}

(1. 重庆三峡医药高等专科学校医学技术系公共卫生教研室, 重庆 404020;

2. 第三军医大学军事预防医学院流行病学教研室, 重庆 400038)

摘要:目的 了解重庆市医药院校大学生吸烟行为及未来 3~5 年吸烟意向。方法 通过随机整群抽样, 从该校 5 个系部的 3 个年级共抽取了 1 457 名医学生进行吸烟行为和吸烟意向性问卷调查。结果 吸烟率为 12.69%, 尝试吸烟率为 14.95%。其中, 男生吸烟率和尝试吸烟率分别为 32.59% 和 27.46%, 女生吸烟率和尝试吸烟分别为 3.51% 和 9.18%。回答未来 3~5 年吸烟意向为犹豫和肯定会吸烟的学生, 在目前吸烟的学生比例为 49.44% 和 23.89%; 男生为 34.82% 和 14.29%; 女生为 10.52% 和 1.65%; 一年级为 10.24% 和 3.01%; 二年级为 24.73% 和 7.44%; 三年级为 20.30% 和 6.70%。结论 在医学生中仍有一部分学生坚持以后会吸烟, 尤其对未来吸烟处于犹豫状态的学生比例较高, 所以对医学院校的控烟工作和抗烟态度教育有待加强。

关键词: 学生; 医科; 吸烟; 意向; 健康教育

doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2014.11.027

文献标识码: A

文章编号: 1671-8348(2014)11-1359-02

Investigation on smoking behavior and smoking intention in future 3-5 years among students of a medical college in Chongqing*

Lei Chunping¹, Xiong Hongyan^{2△}

(1. Teaching and Researching Section of Public Health, Faculty of Medical Technique, Sanxia Medical College, Chongqing 404020, China; 2. Teaching and Researching Section of Epidemiology, College of Military Preventive Medicine, Third Military Medical University, Chongqing 400038, China)

Abstract: Objective To understand the smoking intention in future 3-5 years among the students of a medical college in Chongqing. **Methods** According to the stratified cluster random sampling, 1 457 students from 3 grades in 5 faculties were sampled and performed the questionnaire investigation on the smoking behavior and smoking intention. **Results** The smoking rate was 12.69% and the attempting smoking rate was 14.95%. Among them, the smoking rate and the attempting smoking rate in males were 32.59% and 27.46%, and which in females were 3.51% and 9.18%, respectively. The proportions of the students with hesitation and affirmation for answering the smoking intention in future 3-5 years and the current smoking students were 49.44% and 23.89% respectively; which were 34.82% and 14.29% in males and 10.52% and 1.65% in females respectively; which were 10.24% and 3.01% in grade 1, 24.73% and 7.44% in grade 2 and 20.30% and 6.70% in grade 3. **Conclusion** Partial medical students still insist on smoking in future, and especially the students with the hesitating attitude of smoking in the future occupy a higher proportion. So it is necessary to strengthen the smoking control work in medical college and the antismoking attitude education.

Key words: students; medical; smoking; intention; health education

2010 年全球(中国部分)成人烟草调查报告: 中国男性 15 岁以上吸烟率为 52.90%; 吸烟人数超过 3 亿, 约占全世界总数的 1/3; 被动吸烟人口达 7.7 亿之多^[1]。中国医生总吸烟率为 25.80%, 其中男性高达 45.80%^[2]。大学生吸烟率逐年升高, 医学院校大学生的吸烟行为及吸烟意向也越来越受社会关注。因此, 作为未来医务人员的医学生其吸烟行为和未来吸烟意向备受关注。通过本次调查, 以了解医学生未来 3~5 年吸烟意向, 更好地开展控烟工作。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择重庆市某所三年制专科医药院校全体学生为研究对象, 本次调查采用分层整群随机抽样。分别从 5 个系部 3 个年级中抽取学生 1 457 名, 得到有效问卷 1 418 份。

1.2 方法

1.2.1 抽样方法 本次调查通过分层整群随机抽样方法进行抽样, 以确保样本的代表性。首先, 依次按系部、年级、班级 3

个因素进行分层, 进行逐层随机抽取。第一阶段先将学生按系部进行分层, 该校所有接受医药类高等教育的有 5 个系部: 临床医学、护理学、医学技术学、中医学及药学。第二阶段在上述 5 个系部中按年级再进行分层。第三阶段首先对每个系部每个年级的所有班级进行编号再在各系部各年级中按 EXCEL 产生的随机数字随机抽取 1~2 个班级作为该次问卷调查研究的对象班级。

1.2.2 调查内容 本次调查的问卷主要涉及目前不同吸烟状态、不同性别、不同系部、不同年级的在校大学生, 以及未来 3~5 年的吸烟意向。

1.2.3 质量控制 问卷设计过程中广泛征集专家的意见, 并进行预调查。调查前首先与各系部领导、老师进行沟通, 详细阐述本次调查的目的、意义、方法和内容, 以取得他们的支持。最后以班级为单位进行整群抽样调查, 被随机抽取出的调查班级中所有学生都作为最终调查研究对象, 进行本次问卷调查。

以班级为单位,由经统一培训合格后的调查员向学生说明本次调查目的和意义,在任课教师回避下统一发放问卷,集中填写,不记姓名,当场回收。

1.2.4 吸烟的定义 吸烟行为的界定参照世界卫生组织推荐的关于未成年人吸烟标准^[3-4],吸烟者:每周至少吸烟 1 次,且时间长达 3 个月以上者。

1.3 统计学处理 数据采用 SPSS13.0 统计软件进行数据分析处理。应用统计指标相对数率(%)进行统计描述分析;用正态近似法($p-1.96Sp, p+1.96Sp$)来估计总体吸烟率的 95% 可信区间(CI);用组间 χ^2 检验比较学生未来吸烟意向的差异,检验水准 $\alpha=0.05$,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 医学生吸烟行为 1 418 名医学生中吸烟率为 12.69% (180/1 418),其 95% CI 为 10.98~14.44,尝试吸烟率为 14.95% (212/1 418),95% CI 为 13.23~16.67。

2.2 不同性别学生吸烟与尝试吸烟情况比较 调查结果显示,医学生男生吸烟率和尝试吸烟率分别为 32.59% 和 27.46%,女生吸烟率和尝试吸烟率分别为 3.51% 和 9.18%,男生吸烟率、尝试吸烟率均高于女生,差异有统计学意义($\chi^2=233.91, \chi^2=80.54, P<0.01$),见表 1。

表 1 不同性别学生吸烟率比较

性别	n	吸烟人数 [n(%)]	吸烟率 95%CI	尝试吸烟 人数[n(%)]	尝试吸烟率 95%CI
男生	448	146(32.59)	28.25~36.93	123(27.46)	23.33~31.59
女生	970	34(3.51) ^a	2.35~4.67 ^a	89(9.18) ^a	7.36~11.00 ^a
合计	1 418	180(12.69)	10.98~14.44	212(14.95)	13.23~16.67

^a: $P<0.01$,与男生比较。

2.3 医学生对未来 3~5 年吸烟情况的估计

2.3.1 不同吸烟行为的医学生对自己将来是否吸烟的估计 不同吸烟行为的学生对自己将来是否吸烟的估计差异有统计学意义($\chi^2=326.40, P<0.01$)。由表中数据可见目前吸烟量越少将来吸烟可能性越小,不吸烟者中有 86.26% 的学生坚持不吸烟,但尝试吸烟和不吸烟的学生中仍然还有 24.06% 和 11.50% 的学生在拒绝香烟方面态度不够坚决,见表 3。

表 3 不同吸烟行为的医学生对自己将来是否吸烟的估计[n(%)]

吸烟行为	n	肯定不吸	犹豫中	肯定会吸
吸烟	180	48(26.67)	89(49.44)	43(23.89)
尝试吸烟	212	147(69.34) ^a	51(24.06) ^a	14(6.60) ^a
不吸烟	1 026	885(86.26) ^a	118(11.50) ^a	23(2.24) ^a

^a: $P<0.01$,与吸烟比较。

2.3.2 不同性别医学生对自己将来是否吸烟的估计 男生中坚持吸烟者达 14.29%,女生只有 1.65%;男生中有高达 34.82% 的学生和女生中 10.52% 的学生处于抗烟态度不明确状态,有可能会吸烟。不同性别医学生对自己未来 3~5 年的吸烟行为估计差异有统计学意义($\chi^2=241.16, P<0.01$),见表 4。

2.3.3 不同系部学生对自己将来是否吸烟的估计 一般认为医学知识丰富的人群打算吸烟者相对较少一些。但本次调查显示医学知识最丰富的临床医学系处于犹豫状态的学生比例最高,达到 47.08%,这一现象有待进一步研究;可能与该系部

男生比例较大,在学生中起到“群集效应”和“模仿效应”,以及认识态度的感染有关。不同系部学生对自己未来 3~5 年的吸烟行为估计差异有统计学意义($\chi^2=224.50, P<0.01$),见表 5。

表 4 不同性别医学生对自己未来 3~5 年是否吸烟的估计[n(%)]

性别	n	肯定不吸	犹豫中	肯定会吸
男生	448	228(50.89)	156(34.82)	64(14.29)
女生	970	852(87.84) ^a	102(10.52) ^a	16(1.65) ^a

^a: $P<0.01$,与男生比较。

表 5 不同系部医学生对自己将来是否吸烟的估计[n(%)]

系部	n	肯定不吸	犹豫中	肯定会吸
护理系	249	234(93.98) ^a	12(4.82) ^a	3(1.20)
临床医学系	274	129(47.08)	129(47.08)	16(5.84) ^b
中医系	331	265(80.06) ^a	42(12.69) ^a	24(7.25) ^b
医技技术系	298	225(75.50) ^a	49(16.44) ^a	24(8.05) ^b
药学系	266	227(85.34) ^a	26(9.77) ^a	13(4.89) ^b

^a: $P<0.01$,与临床医学系比较;^b: $P<0.01$,与护理系比较。

2.3.4 不同年级学生对自己将来是否吸烟的估计 新生中坚持不吸烟的比例最高达 86.75%,但随着在校时间的延长,二年级时学生中坚持不吸烟的比例有所下降,为 67.83%(一、二年级: $\chi^2=49.20, P<0.01$),随着医学知识的不断丰富和对吸烟有害健康认识的不断深入,三年级时坚持不吸烟率变化不大(二、三年级: $\chi^2=2.95, P>0.05$)。二、三年级与一年级医学生对自己未来 3~5 年的吸烟行为估计比较,差异有统计学意义($\chi^2=50.89, P<0.01$),见表 6。

表 6 不同年级医学生对自己将来是否吸烟的估计[n(%)]

年级	n	肯定不吸	犹豫中	肯定会吸
一年级	498	432(86.75)	51(10.24)	15(3.01)
二年级	457	310(67.83) ^a	113(24.73) ^a	34(7.44) ^a
三年级	463	338(73.00) ^a	94(20.30) ^a	31(6.70) ^a

^a: $P<0.01$,与一年级比较。

3 讨 论

3.1 医学生吸烟率比较 本次调查 1 418 名医学生中吸烟率为 12.69%,与苏颖^[5]和刘汉波^[6]调查的医学生吸烟率为 14.20% 和 12.57% 接近;低于黄杏^[7]调查的医学生吸烟率 19.90%、重庆市 15 岁以上居民吸烟率 29.65%^[8],也低于全国多省市医务人员吸烟率^[9-10],男生吸烟率较高为 32.59%,但也低于全国多省市男性医务人员吸烟率^[9],低于其中重庆地区 15 岁以上居民中男性吸烟率 58.30%^[8]。无论是总体吸烟率还是男性吸烟率,医学生工作以后吸烟率都有所升高,因此对医学生未来吸烟意向和抗烟态度、意识干预是非常必要的。

3.2 医学生未来 3~5 年吸烟意向 本次调查学生中目前吸烟、尝试吸烟、不吸烟学生未来 3~5 年是否吸烟的意向有明显差异。目前不吸烟者中 86.26% 的学生坚持未来 3~5 年不会吸烟,高于文献^[11-12]调查的 70.65% 和 65.70%。本次调查目前尝试吸烟和不吸烟者中 24.06% 和 11.50% 的同学未来 3~5 年抗烟态度不明确,他们可能成为未来(下转第 1393 页)

genic differentiation 1 DNA ameliorates hyperglycemia in mice with streptozotocin-induced diabetes [J]. *Diabetes Technol Ther*, 2011, 13(5): 519-525.

- [13] Paz AH, Salton GD, Ayala-Lugo A, et al. Betacellulin overexpression in mesenchymal stem cells induces insulin secretion in vitro and ameliorates streptozotocin-induced hyperglycemia in rats [J]. *Stem Cells Dev*, 2011, 20(2): 223-232.
- [14] Kodera T, Yamada S, Yamamoto Y, et al. Administration of conophylline and betacellulin-delta4 increases the beta-cell mass in neonatal streptozotocin-treated rat [J]. *Endocr J*, 2009, 56(6): 799-806.
- [15] Shin S, Li N, Kobayashi N, et al. Remission of diabetes by beta-cell regeneration in diabetic mice treated with a recombinant adenovirus expressing betacellulin [J]. *Mol Ther*, 2008, 16(5): 854-861.
- [16] Oh YS, Shin S, Lee YJ, et al. Betacellulin-induced beta cell proliferation and regeneration is mediated by activation of ErbB-1 and ErbB-2 receptors [J]. *PLoS One*, 2011, 6(8): e23894.
- [17] Dahlhoff M, Algül H, Siveke JT, et al. Betacellulin protects from pancreatitis by activating stress-activated protein kinase [J]. *Gastroenterology*, 2010, 138(4): 1585-1594.
- [18] Silver K, Magnuson V, Tolea M, et al. Association of a

polymorphism in the betacellulin gene with type 1 diabetes mellitus in two populations [J]. *J Mol Med (Berl)*, 2006, 84(7): 616-623.

- [19] Nakano Y, Furuta H, Doi A, et al. A functional variant in the human betacellulin gene promoter is associated with type 2 diabetes [J]. *Diabetes*, 2005, 54(12): 3560-3566.
- [20] Silver K, Tolea M, Wang J, et al. The exon 1 Cys7Gly polymorphism within the betacellulin gene is associated with type 2 diabetes in African Americans [J]. *Diabetes*, 2005, 54(4): 1179-84.
- [21] Silver K, Shi X, Mitchell B. Betacellulin variants and type 2 diabetes in the Old Order Amish [J]. *Exp Clin Endocrinol Diabetes*, 2007, 115(4): 229-231.
- [22] Nakagawa T, Furuta H, Sanke T, et al. Molecular scanning of the betacellulin gene for mutations in type 2 diabetic patients [J]. *Diabetes Res Clin Pract*, 2005, 68(3): 188-192.
- [23] Elbein SC, Wang X, Karim MA, et al. Analysis of coding variants in the betacellulin gene in type 2 diabetes and insulin secretion in African American subjects [J]. *BMC Med Genet*, 2006, 25(7): 62-68.
- [24] 李金金. β 细胞素基因多态性与 2 型糖尿病及其胰岛功能关系的研究 [D]. 天津: 天津医科大学, 2006.

(收稿日期: 2013-09-08 修回日期: 2013-12-07)

(上接第 1360 页)

医务人员中吸烟的后备军, 应该作为医学院校学生控烟干预的重点群体。目前吸烟的学生中仅 26.67% 的比例相信未来 3~5 年肯定不吸烟。因此, 应该在医学院校开展控烟干预工作, 以有效降低毕业生及毕业后吸烟率。

男生中坚持未来肯定不吸烟的比例不高, 女生中也有 10.52% 的学生处于犹豫中, 1.65% 的坚持未来会吸烟。男性医学生吸烟行为发展趋势与中国目前男性医务人员吸烟率较高可能有密切关系^[11]。因此, 对医学院校男生也应加强未来抗烟态度、意识的干预。

医学知识最丰富的临床医学系同学未来肯定不吸烟率却最低, 这点有待进一步研究。伍艳明等^[13]调查中也报道吸烟的医务人员中医生占的比例最高, 为 62.34%, 其他依次为: 药剂 16.23%, 其他 16.23%, 护士 5.19%, 尤其是外科医生最高^[14]。所有年级未来肯定不吸烟率都低于 90%, 且二年级较一年级未来肯定不吸烟率有所下降, 二年级与三年级之间没有明显变化, 所以医学院校的控烟干预工作越早, 开展效果越好。

参考文献:

- [1] 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: 7-9.
- [2] 姜垣, 魏小帅, 陶金, 等. 中国六城市医生吸烟状况 [J]. *中国健康教育*, 2005, 21(6): 403-407.
- [3] 郑保义. 世界卫生组织关于吸烟行为调查的基本原则 [J]. *中国健康教育*, 1992, 8(5): 1-3.
- [4] 潘维平, 张伟, 赵贺春. 儿童青少年吸烟现状与影响因素

调查分析 [J]. *中国妇幼保健*, 2004, 19(12): 81-85.

- [5] 苏颖. 安徽省医学生吸烟行为及其影响因素分析 [J]. *中国学校卫生*, 2009, 30(6): 485-486.
- [6] 刘汉波. 山东省某医学院校大一新生吸烟动因调查 [J]. *中国健康教育*, 2009, 25(11): 869-870.
- [7] 黄杏. 武汉大学医学院学生吸烟行为及其相关因素分析 [J]. *中国学校卫生*, 2007, 28(8): 687-688.
- [8] 高晓凤, 李健, 巫幸福, 等. 重庆市 15 岁以上居民吸烟行为及相关因素研究 [J]. *现代预防医学*, 2008, 35(13): 2415-2417.
- [9] 陈静. 宁波市江东区街道社区卫生服务中心医务人员吸烟及控烟情况调查 [J]. *现代预防医学*, 2011, 38(21): 2423-2425.
- [10] 刘伟佳, 陈维清, 徐浩锋, 等. 广州地区医生的吸烟状况及其影响因素研究 [J]. *华南预防医学*, 2006, 32(2): 25-27.
- [11] 陆慧, 尤华, 吉华萍. 医科大学生控烟态度对吸烟意向的影响 [J]. *中国学校卫生*, 2009, 30(12): 1072-1074.
- [12] 张荣民, 瞿世和. 新疆不同民族大学生与吸烟相关的调查 [J]. *疾病控制杂志*, 2008, 12(3): 250-254.
- [13] 伍艳明, 林凯玲. 786 名医务人员吸烟状况调查分析 [J]. *现代预防医学*, 2007, 34(6): 1067-1070.
- [14] 李红, 程巧云, 郭琳娜, 等. 三门峡市医务人员吸烟及控烟现状分析 [J]. *现代预防医学*, 2009, 36(20): 3903-3905.

(收稿日期: 2013-11-08 修回日期: 2013-12-30)