·论著·

5 935 名中等职业学校学生抑郁、焦虑和 压力与成瘾物质使用行为的关系研究

余小东 余金聪 吴清峰 陈家言 王云翠 鄢栋 滕世伟 赵艳婷 曹洁频 李帅奇 严亚琼 龚洁 姚康 周辉 王增珍

【摘要】目的 探讨中等职业学校学生(中职学生)抑郁、焦虑、压力与成瘾物质使用行为的关系。方法 采用多阶段整群抽样方法,对重庆、肇庆、宁波、太原的9所中等职业学校的5935名学生进行《青少年健康相关行为》问卷调查,包括人口学特征、心理症状、成瘾物质使用情况等内容。采用多因素 logistic 回归模型分析影响成瘾物质使用的因素。结果 5935名调查对象中,抑郁、焦虑、压力检出率分别为46.5%(2762名)、58.7%(3483名)与29.8%(1770名);烟酒类、传统毒品类、新型毒品类、其他成瘾药物使用率分别为74.8%(4440名)、0.8%(50名)、2.8%(166名)、4.1%(241名)。多因素 logistic 回归模型分析结果显示,相对于正常心理状况中职学生,轻度抑郁倾向中职学生烟酒类使用行为0R值分别为1.46、1.45;轻度焦虑、中度焦虑、重度焦虑和非常严重焦虑倾向中职学生烟酒类使用行为0R值分别为5.51和2.61;重度焦虑和非常严重焦虑倾向中职学生新型毒品使用行为0R值分别为5.51和2.61;重度焦虑和非常严重焦虑倾向中职学生新型毒品使用行为0R值分别为2.56和2.66;轻度焦虑、中度焦虑、重度焦虑和非常严重焦虑倾向中职学生其他成瘾药物使用行为0R值分别为2.14、2.47、2.39和3.45;P值均<0.05。结论 焦虑、轻度抑郁是中职学生烟酒使用的危险因素;重度及以上焦虑是中职学生毒品使用的危险因素;焦虑是中职学生其他成瘾药物使用行为的危险因素。

【关键词】 抑郁; 焦虑; 压力; 行为,成瘾

基金项目: 国家自然科学基金(81273152)

The relationship among depression, anxiety, stress and addictive substance use behavior in 5 935 secondary vocational students Yu Xiaodong*, Yu Jincong, Wu Qingfeng, Chen Jiayan, Wang Yuncui, Yan Dong, Teng Shiwei, Zhao Yanting, Cao Jiepin,Li Shuaiqi, Yan Yaqiong, Gong Jie, Yao Kang, Zhou Hui, Wang Zengzhen. *Department of Epidemiology and Health Statistics, School of Public Health, Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan 430030, China

Corresponding author: Wang Zengzhen, Email:zzhwang@hust.edu.cn

[Abstract] Objective To investigate the relationship among depression, anxiety, stress and addictive substance use behavior in secondary vocational students. **Methods** Cluster sampling method and the Adolescent Health-related Behaviors Questionnaire were used to collect demographic characteristics, psychological symptoms, and addictive substance usage among 5 935 students in nine vocational schools in Chongqing, Zhaoqing, Ningbo, and Taiyuan. Multivariate logistic regression analysis was used to analyze the relationship between the addictive substance use behavior and psychological factors. **Results** The detection rates of depression, anxiety and stress were 46.5% (n=2.762), 58.7% (n=3.483), and 29.8% (n=1.770), respectively. The prevalence of addictive substances was 74.8% (n=4.440), traditional drugs was 0.8% (n=50), new drugs was 2.8% (n=166), other addictive drugs was 4.1% (n=241). Multivariate logistic regression analysis showed that compared with the normal psychological states of secondary vocational students, the OR value of mild depression tendency alcohol and tobacco use behavior of secondary vocational students was 1.45; the OR values of mild anxiety, moderate anxiety, severe anxiety and very

DOI: 10.3760/cma.j.issn.0253-9624.2017.03.007

作者单位:430030 武汉,华中科技大学同济医学院公共卫生学院流行病与卫生统计学系(余小东、余金聪、陈家言、王云翠、鄢栋、滕世伟、赵艳婷、曹洁频、李帅奇、王增珍);赣南医学院基础医学院预防医学系(吴清峰);武汉市疾病预防控制中心慢性非传染性疾病防制所(严亚琼);武汉市疾病预防控制中心(龚洁);武汉市第一商业学校教学管理中心(姚康);武汉市旅游学校学生工作处(周辉)

通信作者:王增珍,Email:zzhwang@hust.edu.cn

serious anxiety were 1.46, 1.46, 1.71, and 1.83, respectively; the traditional drugs use behaviors were 5.51, and 2.61, respectively, for the severe anxiety and very serious anxiety. Compared with the normal psychological state of secondary vocational students, the OR values of the severe anxiety and very serious anxiety. Compared with normal psychological status of secondary vocational students, the OR values of mild, moderate, severe, and very severe anxiety were 2.14, 2.47, 2.39, and 3.45, respectively; all P values <0.05. Conclusion Anxiety and mild depression were risk factors of tobacco and alcohol use in secondary vocational students; severe and above anxiety were the risk factors of drug use in secondary vocational students; anxiety was the risk factor for other addictive drug use in secondary vocational students.

[Key words] Depression; Anxiety; Pressure; Behavior, addictive Fund program: National Natural Science Foundation of China (81273152)

青少年身心病理症状在影响青少年日常生活 的同时,对其今后的健康行为也有影响。与普通 高中生不同,中等职业学校学生(中职学生)学习活 动通常具有一定的职业倾向性,大部分学生毕业后 便走向社会开始工作四。中职学生作为青少年学生 相对独立的群体,虽然年龄和普通高中生相似,但处 于不同的教育和成长环境中,其心理状况也不尽相 同。许晓峰四、朱明和与晋柏四的研究结果显示,中 职学生情绪抑郁评分较高,焦虑状况较为严重,检 出率为31.2%。此外,青少年的成瘾行为问题已经 严重危害其健康成长和社会的安定。2004—2008 年广东、山东、江苏的调查结果显示,12~18岁中职 学生吸烟率为12.2%~51.9%,饮酒率更高,男生为 69.9%,明显高于女生[5-7]。对武汉市5所不同性质的 中等职业学校的调查结果显示,学生毒品滥用率为 2.77%,其中男生为5.10%,女生为1.80%;约80%的 学生了解毒品的基本知识,但对毒品的成瘾性了解 不够,接近50%的学生认为可卡因不具有依赖性, 约1/3的女生认为只要自己控制好,吸食毒品就不 会上瘾[8]。我国中职学生成瘾物质使用行为的发生 率高于其他青少年群体(如初中生、高中生)[9-13]。 本研究分析了抑郁、焦虑与压力对中职学生成瘾物 质使用行为的影响,以期为中职学生成瘾行为预防 策略与措施的制定提供科学依据。

对象与方法

一、对象

本研究为横断面调查,采用多阶段整群抽样方法,于2013年9月至2014年12月选取4个城市9所中等职业学校的197个班共计5935名中职学生作为调查对象。第一阶段,采用立意抽样,根据区域分布,选取宁波、肇庆、重庆、太原4个城市。第二阶段,采用整群与立意抽样相结合,在每个城市中

抽取2~3所中等职业学校,其中肇庆3所,其余3 个城市各2所,共计选择9所学校,抽中的学校中一、二年级的所有同学纳入本次调查。由于三年级 学生在外地实习,故未纳入本次调查。所有调查对 象本人或其监护人签署了知情同意书,本研究方案 获华中科技大学同济医学院伦理委员会审批通过 (批号:2012-S306)。

二、调查工具

采用《青少年健康相关行为》问卷进行调查,主要包括以下3个方面的内容:

- 1.人口学特征:包括性别、年龄、民族、家庭居住地、是否独生子女和兼职经历等。
- 2. 抑郁焦虑压力中文精简版 (Chinese Short Version of Depression Anxiety and Stress Scale, DASS-C21):包括3个分量表,共21个题目,分别考 察个体对抑郁、焦虑以及压力等负性情绪体验程 度[14]。采用0~3分4点式评分,0为不符合,3为最 符合,每个分量表的7项得分之和乘以2为该分量 表最终得分,得分范围为0~42分,分数越高说明 抑郁、焦虑或压力程度越严重。抑郁分量表评分≤ 9分为正常,10~13分为轻度,14~20分为中度, 21~27分为重度,≥28分为非常严重;焦虑分量表 评分≤7分为正常,8~9分为轻度,10~14分为中 度,15~19分为重度,≥20分为非常严重;压力分量 表评分≤14分为正常,15~18分为轻度,19~25分 为中度,26~33分为重度,≥34分为非常严重。本 次调查研究中,对DASS-C21各分量表进行信度和 效度检验,抑郁、焦虑和压力各分量表 Cronbach's α 系数分别为0.828、0.751和0.771,提示该量表具有 良好的信度。对抑郁、焦虑和压力做相关性分析, Spearman 相关系数显示,抑郁严重程度与焦虑严 重程度和压力严重程度为0.590和0.569,焦虑严重 程度和压力严重程度为0.614,均有良好的区分度 (*P*<0.001)₀

3. 成瘾物质使用行为自评表:该量表为自制量表,共包括4个维度和1个检验项。其中烟酒类共3个条目,传统毒品3个条目,新型毒品6个条目,其他成瘾药物3个条目。采用5个等级式评分,1为从不,2为曾经有过,3为每月几次,4为每周几次,5为每天。该量表Cronbach's α系数为0.856,其中烟酒类维度、传统毒品维度、新型毒品维度和其他成瘾药物的Cronbach's α系数分别为0.663、0.859、0.842和0.674,信度为可接受与很好之间。

三、质量控制

调查员统一接受规范培训,与班主任一起至班级教室,说明情况后班主任离开现场。调查员对问卷中相关概念进行解释说明,由其独立匿名填写。同时有专人对各个调查班级进行现场督导。

四、统计学分析

采用 Epidata 3.1 软件录入数据,全部录入后再次进行核对校验。用 SPSS 12.0 软件进行统计学分析。中职学生年龄服从正态分布,以 $\bar{x}\pm s$ 表示;采用 χ^2 检验进行影响成瘾物质使用行为的单因素分析,再将单因素分析有统计学意义的人口学特征变量作为自变量,与抑郁、焦虑和压力一并纳入多因素 logistic 回归模型进行多因素分析。P<0.05 为有统计学意义。

结 果

一、基本情况

5 935 名中职学生的年龄为(16.60±1.10)岁。 男生 3 259 名(54.9%),女生 2 676 名(45.1%);在外做过兼职的为 2 439 名(41.1%),没有做过兼职的为 3 496 名(58.9%)。详见表 1。

二、抑郁、焦虑、压力检出情况

抑郁程度为轻、中、重、非常严重的检出率分别为16.1%(958名)、19.5%(1159名)、5.6%(334名)与5.2%(311名),其中重度及以上为10.8%(645名);焦虑程度为轻、中、重、非常严重的检出率分别为11.4%(674名)、24.5%(1454名)、9.9%(585名)与13.0%(770名),重度及以上为22.9%(1355名);压力程度为轻、中、重、非常严重的检出率分别为12.3%(732名)、10.3%(614名)、5.4%(321名)与1.7%(103名),重度及以上为7.1%(424名)。

三、影响中职学生成瘾物质使用的单因素分析 单因素分析结果显示,影响烟酒类物质使用的 因素有性别、民族、居住地、是否独生子女和是否兼 职;性别与传统毒品使用有关;与新型毒品使用行 为相关的因素有年龄、性别和是否兼职;与其他成 瘾药物使用相关的因素有年龄、居住地和是否兼 职。详见表1。

四、影响中职学生成瘾物质使用行为的多因素 logistic 回归模型分析结果

- 1.烟酒类:相对于正常心理状况,轻度抑郁倾向烟酒类使用行为 OR=1.45;相对于正常心理状况,轻度焦虑、中度焦虑、重度焦虑和非常严重焦虑倾向烟酒类使用行为 OR 值分别为 1.46、1.46、1.71和 1.83; P值均<0.05。在人口学特征方面,相对于女性,男性倾向烟酒类使用行为 OR=3.13;相对于汉族,少数民族倾向烟酒类使用行为 OR=1.69;相对于城市地区,居住于农村地区倾向烟酒类使用行为 OR=1.63;相对于没有兼职的,兼职过的倾向烟酒类使用行为 OR=1.63;相对于没有兼职的,兼职过的倾向烟酒类使用行为 OR=1.57; P值均<0.05。详见表 2。
- 2.传统毒品:相对于正常心理状况,重度焦虑和非常严重焦虑倾向传统毒品使用行为 OR 值分别为5.51和2.61,P值均<0.05。在人口学特征方面,相对于女性,男性倾向传统毒品使用行为 OR=2.38,P值均<0.05。详见表3。
- 3.新型毒品:相对于正常心理状况,重度焦虑和非常严重焦虑倾向新型毒品使用行为 OR 值分别为 2.56 和 2.66, P 值均<0.05。人口学特征方面,相对于 13~15 岁学生,16~18、19~20 岁的学生倾向新型毒品使用行为 OR 值分别为 2.27 和 4.95;相对于女性,男性倾向传统毒品使用行为 OR=2.68; P 值均<0.05。详见表 4。
- 4.其他成瘾药物:相对于正常心理状况,轻度 焦虑、中度焦虑、重度焦虑和非常严重焦虑倾向其 他成瘾药物使用行为 OR 值分别为 2.14、2.47、2.39 和 3.45, P 值均<0.05。在人口学特征方面,相对于 城市地区,居住于农村地区倾向其他成瘾药物使用 行为 OR=1.82;相对于没有兼职的,兼职过的倾向 其他成瘾药物使用行为 OR=1.70; P 值均<0.05。详 见表5。

讨 论

本研究结果表明,中职学生烟酒类成瘾物质使用行为与其轻度抑郁、不同程度焦虑有关,与我国学者相关研究结果相一致[15-16]。

在抑郁方面,轻度抑郁是影响烟酒类使用的危险因素。中职学生相对于其他青少年群体,存在对

烟酒类 传统毒品 新型毒品 其他成瘾药物 因素 人数 使用人数 使用率(%) 使用人数 使用率(%) 使用人数 使用率(%) 使用人数 使用率(%) 年龄(岁) 13 ~ 15 766 561 73.2 6 0.8 10 1.3 19 2.5 16~18 4 920 3 678 74.8 40 0.8 141 2.9 205 4.2 $19 \sim 20$ 249 201 80.7 4 1.6 15 6.0 17 6.8 χ²值 5.63 1.82 15.89 9.94 P 值 0.060 0.402 < 0.001 0.007 性别 男 4.5 3 259 83.9 37 2 733 1.1 115 3.5 146 2 676 1 707 63.8 13 0.5 51 1.9 95 3.6 χ²值 314.12 3.26 7.42 14.24 P值 < 0.001 0.006 < 0.001 0.071 民族 74.5 49 0.9 161 4.0 汉族 5 743 42812.8 232 少数民族 192 82.8 5 4.7 159 1 0.5 2.6 9 χ² 值 6.74 0.25 0.03 0.20 0.009 P 值 0.620 0.869 0.655 居住地 城市 2 4 3 0 69.6 22 0.9 2.6 1 691 66 2.7 64 农村 3 505 2.9 5.0 2 749 78.4 28 0.8 100 177 χ² 值 59.54 0.20 0.10 21.51 P 值 < 0.001 0.753 < 0.001 0.659 独生子女 是 14 3.5 1 865 1 358 72.8 0.8 55 2.9 65 否 4 070 3 082 75.7 36 0.9 111 2.7 176 4.3 χ² 值 5.75 0.28 0.23 2.31 P 值 0.017 0.600 0.630 0.128 兼职 是 5.5 2 4 3 9 1 946 79.8 23 0.9 84 3.4 133 3 496 27 82 3.1 2 494 71.3 0.8 2.3 108 χ² 值 20.61 54.41 0.50 6.38

0.479

表1 影响中等职业学校学生成瘾物质使用行为的单因素分析结果

学习自信心不足、自控约束力差等问题,这些问题容易产生心情压抑、郁闷、沮丧等不良情绪,表现为对日常活动缺乏兴趣,对前途较为迷茫,进而产生轻度抑郁,就会引起烟酒类的使用。由于烟酒类的使用多少能起到一定的镇定或放松作用。在中国,青少年吸烟和饮酒行为不属于违法行为,很多学生在家里或在商店里很容易获得这两种成瘾物质凹。而国家对毒品生产、贩运和吸毒行为的打击力度均较大,根据《禁毒法》的规定,吸毒属于违法行为,吸毒者可能面临行政拘留或强制隔离戒毒的惩罚。

在焦虑方面,不同程度的焦虑会导致烟酒类物 质使用行为和其他药物使用行为风险增加。张河 川區研究结果表明,使用烟酒类青少年焦虑情绪高于非使用烟酒类者。通过对中学生的焦虑情绪进行调查,发现焦虑是中学生吸烟的危险因素,当焦虑表现出来的一系列心理情绪特征越明显,吸烟状况越严重區。由于中职学生在青少年群体的特殊性,在重度及以上焦虑中烟酒类已满足不了身心需求,这类烟酒类使用者会倾向更高级成瘾物质的使用,由于他们接触面广,人际关系较为复杂,出入毒品等高危场所较为频繁,毒品和其他成瘾药物慢慢进入他们的视线,促使其行为的发生。

0.012

在压力方面,因为应对压力有积极应对方式和 消极应对方式,它们都是基本心理需要与青少年烟

P 值

< 0.001

表2 影响中等职业学校学生烟酒类物质使用行为的 多因素 logistic 回归模型分析结果

	S HAVING HALVE AND MEHAL					
因素	β值	$s_{\bar{x}}$ 值	Wald χ²值	OR(95% CI) 值	P 值	
性别						
女				1.00		
男	1.14	0.06	316.78	$3.13(2.76 \sim 3.55)$	< 0.001	
民族						
汉族				1.00		
少数民族	0.53	0.20	6.84	1.69(1.14 ~ 2.51)	0.009	
居住地						
城市				1.00		
农村	0.49	0.06	58.29	1.63(1.44 ~ 1.84)	< 0.001	
兼职						
没做过				1.00		
做过	0.45	0.07	46.62	1.57(1.38 ~ 1.78)	< 0.001	
抑郁严重程度						
正常				1.00	0.004	
轻度	0.37	0.10	14.65	1.45(1.20 ~ 1.76)	< 0.001	
中度	0.14	0.10	2.16	1.15(0.96 ~ 1.38)	0.141	
重度	0.25	0.16	2.24	1.28(0.93 ~ 1 <mark>.76</mark>)	0.134	
非常严重	0.15	0.18	0.68	1.16(0.82 ~ 1.65)	0.408	
焦虑严重程度						
正常				1.00	< 0.001	
轻度	0.38	0.11	12.22	1.46(1.18 ~ 1.80)	< 0.001	
中度	0.38	0.09	19.74	1.46(1.24 ~ 1.73)	< 0.001	
重度	0.54	0.13	17.80	1.71(1.33 ~ 2.19)	< 0.001	
非常严重	0.60	0.13	21.21	1.83(1.41 ~ 2.36)	<0.001	

表3 影响中等职业学校学生传统毒品使用行为的 多因素 logistic 回归模型分析结果

		-			
因素	β值	<i>s_z</i> 值	Wald χ²值	OR(95% CI) 值	P值
性别					
女				1.00	
男	0.87	0.32	7.17	2.38(1.26 ~ 4.50)	0.007
焦虑严重程度					
正常				1.00	< 0.001
轻度	0.27	0.59	0.21	$1.31(0.42 \sim 4.13)$	0.644
中度	0.59	0.42	2.00	1.81(0.80 ~ 4.11)	0.157
重度	1.71	0.41	17.65	5.51(2.48 ~ 12.20)	< 0.001
非常严重	0.96	0.45	4.51	2.61(1.08 ~ 6.33)	0.034

酒使用之间的中介变量^[19]。有报道显示,压力感与抑郁、焦虑呈正相关,较高压力感受比较低压力感受青少年的抑郁、焦虑情绪显著较多^[20]。有研究也指出,学习压力同样也引起青少年的焦虑情绪^[21]。这与本研究结果相一致。

青少年开始烟酒类使用的年龄越小,终身使用 的可能性就越大^[22]。在中职学生健康成长中,心理

表4 影响中等职业学校学生新型毒品使用行为的 多因素logistic 回归模型分析结果

因素	β值	<i>s_x</i> 值	Wald χ²值	OR(95% CI) 值	P 值
年龄(岁)					
13 ~ 15				1.00	0.001
16 ~ 18	0.82	0.33	6.15	2.27(1.19 ~ 4.34)	0.013
19 ~ 20	1.60	0.42	14.69	4.95(2.19 ~ 11.21)	< 0.001
性别					
女				1.00	
男	0.65	0.17	14.50	1.92(1.37 ~ 2.68)	< 0.001
焦虑严重程度					
正常				1.00	< 0.001
轻度	0.16	0.29	0.31	$1.18(0.67 \sim 2.08)$	0.577
中度	0.05	0.23	0.05	$1.06(0.67 \sim 1.66)$	0.816
重度	0.94	0.24	15.40	2.56(1.60 ~ 4.08)	< 0.001
非常严重	0.98	0.22	20.23	2.66(1.74 ~ 4.06)	< 0.001

表 5 影响中等职业学校学生其他成瘾药物使用行为的 多因素 logistic 回归模型分析结果

		_			
因素	β值	s _x 值	Wald χ²值	OR(95% CI) 值	P 值
居住地			77		
城市				1.00	
农村	0.60	0.15	16.06	1.82(1.36 ~ 2.44)	< 0.001
兼职					
没做过				1.00	
做过	0.54	0.13	15.94	1.70(1.31 ~ 2.21)	< 0.001
焦虑严重程度					
正常				1.00	< 0.001
轻度	0.76	0.23	10.63	2.14(1.35 ~ 3.37)	0.001
中度	0.91	0.19	23.87	2.47(1.72 ~ 3.55)	< 0.001
重度	0.87	0.24	13.37	2.39(1.50 ~ 3.81)	< 0.001
非常严重	1.24	0.20	38.32	3.45(2.33 ~ 5.10)	<0.001

不良情绪可能引起成瘾物质使用倾向。反过来,成瘾物质使用也可以引起精神症状,进而成瘾物质滥用者易出现抑郁、幻觉等精神病症状,从而导致一系列公共卫生和社会问题^[23],同时,青少年健康危害行为往往存在共存现象^[24]。

综上所述,针对中职学生出现一些心理症状可能引起成瘾物质使用行为的倾向,提出以下建议: (1)学校开设心理课程和毒品预防教育课程,对于检出学生中有抑郁和焦虑的学生应重点给予心理治疗。(2)开展行为训练,加强心理正能量。通过每周或不定期组织对有心理问题的学生开展素质拓展训练,打开其心扉,化解心理障碍,提高心理正能量。(3)学校和家长应建立动态联系,促其健康成长。家长的言传身教潜移默化地影响着孩子的心

理健康。教师承担着"传道授惑"的职责,他们的一举一动都有很大的感染力。定时召开家长会,及时了解孩子的身心状况,对于后续的学习都有至关重要的作用。

本研究为横断面研究,得出的结果可靠性还有 待于以后随访和队列研究加以论证。

参考文献

- [1] 曹慧,陶芳标,黄蕾,等.青少年常见身心病理症状流行情况及其对6个月后自杀和自伤行为的影响[J].中华预防医学杂志,2012,46(3):202-207.DOI:10.3760/cma.j.issn.0253-9624.2012.03.003.
- [2] 钱琴.基于中职学校学生特点的校园体育文化建设研究 [D].苏州:苏州大学,2013.
- [3] 许晓峰.不同专业中专生SCL-90评定结果分析[J].职业与健康,2000,16(8):79-80.DOI:10.13329/j.cnki.zyyjk.2000.08.086.
- [4] 朱明和.晋柏.中专生焦虑状况及影响因素分析[J].疾病控制杂志,1999,3(2):145.DOI:10.3969/j.issn.1674-3679.1999.02.042.
- [5] 谢冬怡,布坤涛,梁筱健,等.佛山市青少年吸烟饮酒和成瘾 类药物滥用行为调查[J].中国校医,2007,21(5):523-526.DOI: 10.3969/j.issn.1001-7062.2007.05.016.
- [6] 支愧云,陈永进.青少年学生吸烟饮酒及其他药物使用的现状调查[J]. 中国健康教育,2008,24(2):95-98.DOI:10.3969/j.issn.1002-9982.2008.02.005.
- [7] 戴月,史祖民,潘晓群,等. 江苏省青少年饮酒情况调查[J]. 江苏预防医学,2007,18(1):50-52. DOI:10.3969/j. issn.1006-9070.2007.01.032.
- [8] 石萍,何倩,龙云,等.武汉市中专生毒品滥用及其相关知识、态度调查[J]. 中国社会医学杂志,2008,25(3):160-162.DOI: 10.3969/j.issn.1673-5625.2008.03.014.
- [9] Grenard JL,Guo Q, Jasuja GK, et al. Influences affecting adolescent smoking behavior in China [J]. Nicotine & tobacco research: official journal of the Society for Research on Nicotine and Tobacco,2006,8(2):245-255. DOI:10.1080/ 14622200600576610.
- [10] Wang M, Zhong JM, Fang L, et al. Prevalence and associated factors of smoking in middle and high school students: a school-based cross-sectional study in Zhejiang Province, China [J].BMJ Open, 2016,6(1):e010379.DOI:10.1136/bmjopen-2015-010379.
- [11] Xing Y, Ji C Y, Zhang L. Relationship of binge drinking and other health-compromising behaviors among urban adolescents in China[J].Journal of Adolescent Health, 2006, 39

- (4): 495-500.DOI:10.1016/j.jadohealth.2006.03.014.
- [12] 龚洁,曾晶,李芳,等.知识、态度、社会规范对青少年新型 毒品使用的影响研究[J].中华流行病学杂志,2007,28(10): 988-991.DOI:10.3760/j.issn:0254-6450.2007.10.013.
- [13] 季成叶. 中国青少年健康相关/危险行为调查综合报告 2005[M]. 北京:北京大学医学出版社,2007:282-303.
- [14] Lovibond PF, Lovibond SH. The structure of negative emotional states: comparison of the Depression Anxiety Stress Scales(DASS)with the Beck Depression and Anxiety Inventories[J].Behaviour Research and Therapy,1995,33(3): 335-343.DOI:10.1016/0005-7967(94)00075-U.
- [15] 殷文渊,庞琳,曹晓斌,等. 社区美沙酮维持治疗受治者焦虑 和抑郁发生状况及其影响因素[J]. 中华疾病控制杂志, 2009,13(3):253-255.
- [16] 张河川.青少年烟酒滥用与自尊、焦虑、抑郁的关系[J].中国公共卫生,2006.22(10):1181-1182.DOI:10.3321/j.issn: 1001-0580.2006.10.019.
- [17] Jessor R,Turbin MS, Costa FM, et al. Adolescent Problem Behavior in China and the United States: A Cross-National Study of Psychosocial Protective Factors[J]. Journal of Research on Adolescence, 2003, 13(3): 329-360. DOI: 10.1111/1532-7795.1303004.
 - [18] **裘**欣,程彬,姜彩霞,等.初高中学生吸烟状况及相关社会心理因素分析[J],中国公共卫生,2004,20(11):1402-1403.DOI: 10.3321/j.issn:1001-0580.2004.11.071.
 - [19] 夏扉,叶宝娟.压力性生活事件对青少年烟酒使用的影响:基本心理需要和应对方式的链式中介作用[J].心理科学,2014.37 (6):1385-1391,DOI:10.16719/j.cnki.1671-6981.2014.06.017.
 - [20] 李伟.大学生的压力感与抑郁、焦虑的关系:社会支持的作用[J].中国临床心理学杂志,2003,(11):108-110.DOI:10.3969/j.issn.1005-3611.2003.02.009.
 - [21] 李玉霞.青少年抑郁、焦虑情绪与其相关因素[J].中国健康 心 理 学 杂 志,2013,21(3):415-417.DOI:10.13342 /j.cnki. cjhp.2013.03.017.
 - [22] 黄娜,王晓智.海淀区初中生吸烟饮酒相关行为现况调查 [J].中国学校卫生,2010,31(11):1376-1377.
 - [23] G Colfax, R Guzman. Club Drugs and HIV Infection: A Review [J].Clinical Infectious Diseases, 2006, 42(10): 1463-1469.DOI:10.1016/j.ces.2003.07.015.
 - [24] 陶芳标.加强青少年健康管理刻不容缓[J].中华预防医学杂志,2012,46(3):195-197. DOI:10.3760/cma,j.issn.0253-9624.2012.03.001.

(收稿日期:2016-03-10) (本文编辑:吕相征)