

· 论 著 ·

浙江省青少年抑郁症状的影响因素分析

李娟娟, 章荣华, 邹艳, 顾昉, 孟佳, 高雷, 沈郁

浙江省疾病预防控制中心营养与食品安全所, 浙江 杭州 310051

摘要: **目的** 了解浙江省青少年抑郁症状现状, 分析影响因素, 为提高青少年心理健康水平提供参考。**方法** 采用分层整群随机抽样方法抽取浙江省11个市中学和大学学生为调查对象, 采用流调中心用抑郁量表(CES-D)评估抑郁症状; 采用多因素Logistic回归模型分析青少年抑郁症状发生的影响因素。**结果** 共调查25 855人, 回收有效问卷25 614份, 回收有效率为99.07%。检出抑郁症状6 879例, 检出率为26.86%。女生抑郁症状检出率为29.75%, 高于男生的24.12% ($P<0.05$)。普通高中学生抑郁症状检出率最高, 为31.74%。多因素Logistic回归分析结果显示, 女生 ($OR=1.690$, $95\%CI: 1.592\sim1.794$)、住校 ($OR=1.071$, $95\%CI: 1.010\sim1.137$)、网络成瘾 ($OR=2.948$, $95\%CI: 2.527\sim3.439$)、尝试吸烟 ($OR=1.516$, $95\%CI: 1.359\sim1.690$)、饮酒 ($OR=1.624$, $95\%CI: 1.525\sim1.729$)、过去1年受到严重伤害 ($OR=1.369$, $95\%CI: 1.263\sim1.543$)、过去30 d受到校园欺凌 ($OR=3.143$, $95\%CI: 2.938\sim3.363$)与青少年抑郁症状有统计学关联。**结论** 浙江省青少年抑郁症状检出率为26.86%, 女生、住校、网络成瘾、受过校园欺凌及严重伤害、有过吸烟饮酒行为的学生检出抑郁症状的可能性更高。

关键词: 青少年; 抑郁症状; 检出率

中图分类号: R749.4 **文献标识码:** A **文章编号:** 2096-5087 (2021) 02-0139-04

Influencing factors of depressive symptoms in Zhejiang adolescents

LI Juanjuan, ZHANG Ronghua, ZOU Yan, GU Fang, MENG Jia, GAO Lei, SHEN Yu

Department of Nutrition and Food Safety, Zhejiang Provincial Center for Disease Control and Prevention, Hangzhou, Zhejiang 310051, China

Abstract: Objective To investigate the prevalence and influencing factors of adolescent depression symptoms in Zhejiang, so as to provide reference for improving their mental health. **Methods** The middle school and university students in 11 cities of Zhejiang Province were selected by stratified cluster random sampling method. The depression symptoms of the adolescents were assessed by Center for Epidemiological Survey-Depression Scale (CES-D) and the influencing factors were analyzed by multivariate logistic regression model. **Results** A total of 25 855 students were investigated, and 25 614 (99.07%) valid questionnaires were collected. The detection rate of depressive symptoms was 26.86% (6 879 cases). The detection rate of depressive symptoms in girls was 29.75%, which was higher than 24.12% in boys ($P<0.05$). The detection rate of depressive symptoms in high school students was 31.74%, the highest compared with other grades. The multivariate regression analysis showed that female students ($OR=1.690$, $95\%CI: 1.592\sim1.794$), resident students ($OR=1.071$, $95\%CI: 1.010\sim1.137$), internet addiction ($OR=2.948$, $95\%CI: 2.527\sim3.439$), attempt smoking ($OR=1.516$, $95\%CI: 1.359\sim1.690$), drinking ($OR=1.624$, $95\%CI: 1.525\sim1.729$), bullied in the past 30 days ($OR=3.143$, $95\%CI: 2.938\sim3.363$) and having serious injuries within a year ($OR=1.369$, $95\%CI: 1.263\sim1.543$) were associated with adolescents who had depressive symptoms. **Conclusions** The detection rate of depressive symptoms is relative 26.86% among adolescents of Zhejiang Province. The students who are female, live on campus, have internet addiction, have been bullied or seriously injured, smoke and drink are more likely to have depressive symptoms.

Keywords: adolescents; depression symptoms; detection rate

DOI: 10.19485/j.cnki.issn2096-5087.2021.02.008

作者简介: 李娟娟, 硕士, 医师, 主要从事儿童青少年健康监测工作

通信作者: 章荣华, E-mail: rhzhang@cdc.zj.cn

抑郁症状是当前青少年常见的心理健康问题之一，不仅影响青少年的学习和人际关系等，还与吸烟、自杀等不良行为密切相关^[2]。研究表明，进入青春期后，青少年抑郁的发生率快速上升^[3]，我国中学生抑郁症状检出率为6.4%~60.7%，合并值为28.4%^[4]，高于我国成年人和老年人抑郁症状检出率^[5-6]。为了解浙江省青少年抑郁状况，于2019年9—11月对浙江省中学和大学学生进行调查，并分析青少年出现抑郁症状的影响因素，为制定干预措施，促进青少年心理健康提供依据。

1 对象与方法

1.1 对象 采用分层整群随机抽样方法，在浙江省11个市各随机抽取1个城区和1个县（市）；每个城区随机抽取2所初中、2所普通高中、1所职业高中和1所综合性大学，每个县（市）随机选择2所初中和1所普通高中，以在校学生为研究对象。研究对象均知情同意。

1.2 方法 采用2019年全国学生常见病和健康影响因素监测工作统一发放的《学生健康状况及影响因素调查表》收集人口学信息、过去1年是否受到严重伤害、过去30 d是否在校园或校园周边受到欺凌、尝试吸烟行为、饮酒行为和网络使用情况等。采用流调中心用抑郁量表（Center for Epidemiological Survey-Depression Scale, CES-D）评估学生抑郁症状。该量表包括抑郁情绪、积极情绪、躯体症状与活动迟滞、人际4个因素，共20个条目，每个条目按1~4级评分，总分为60分，≥16分判为有抑郁症状。CES-D量表的Cronbach's α 为0.88。在班主任和校医组织下，以班级为单位开展不记名调查，调查人员收回问卷当场审核，发现漏项当场补全。

1.3 定义 严重伤害指由于伤害而需要到医院治疗，或不能上学或影响日程生活≥1 d。网络成瘾指每天上网时间≥4 h且有网络使用情况调查项目中的4项。

1.4 统计分析 采用EpiData 3.1软件双录入调查数据，采用SPSS 21.0软件统计分析。定性资料采用相对数描述，组间比较采用 χ^2 检验；抑郁症状的影响因素分析采用Logistic回归模型。检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 青少年抑郁症状检出率 共发放问卷25 855

份，回收有效问卷25 614份，回收有效率为99.07%。男生13 161人，占51.38%；女生12 453人，占48.62%。初中11 631人，占45.41%；普通高中8 478人，占33.10%；职业高中2 794人，占10.91%；大学2 711人，占10.58%。CES-D量表得分为(11.98±9.22)分。检出抑郁症状6 879例，总检出率为26.86%。女生抑郁症状检出率高于男生 ($P<0.05$)。不同学段学生抑郁症状检出率差异有统计学意义 ($P<0.05$)，普通高中学生最高，为31.74%。不同居住地学生抑郁症状检出率差异无统计学意义 ($P>0.05$)。住校学生抑郁症状检出率高于非住校学生 ($P<0.05$)。网络成瘾、尝试吸烟、饮酒、过去1年受到严重伤害和过去30 d受到校园欺凌的学生抑郁症状检出率分别高于无相应行为或经历的学生 ($P<0.05$)。见表1。

表1 浙江省青少年抑郁症状检出率比较

项目	调查人数	构成比 (%)	检出抑郁症状例数	检出率 (%)	χ^2 值	P值
性别					103.436	<0.001
男	13 161	51.38	3 174	24.12		
女	12 453	48.62	3 705	29.75		
学段					247.492	<0.001
初中	11 631	45.41	2 815	24.20		
普通高中	8 478	33.10	2 691	31.74		
职业高中	2 794	10.91	855	30.60		
大学	2 711	10.58	518	19.11		
居住地					0.278	0.598
城区	17 096	66.74	4 609	26.96		
县（市）	8 518	33.26	2 270	26.65		
住校					17.184	<0.001
是	13 077	51.05	3 659	27.98		
否	12 537	48.95	3 220	25.68		
网络成瘾					382.461	<0.001
有	766	2.99	442	57.70		
无	24 848	97.01	6 437	25.91		
尝试吸烟					226.130	<0.001
有	1 788	6.98	752	42.06		
无	23 826	93.02	6 127	25.72		
饮酒					393.903	<0.001
有	8 734	34.10	3 013	34.50		
无	16 880	65.90	3 866	22.90		
过去1年受到严重伤害					116.409	<0.001

表 1 (续)

项目	调查人数	构成比 (%)	检出抑郁症状例数	检出率 (%)	χ^2 值	P值
有	2 062	8.05	762	36.95	1 277.088	<0.001
无	23 552	91.95	6 117	25.97		
过去 30 d 受到校园欺凌						
有	4 981	19.45	2 341	47.00		
无	20 633	80.55	4 538	21.99		

2.2 青少年抑郁发生影响因素的多因素 Logistic 回归分析 以有无抑郁症状为应变量 (0=否, 1=是), 以性别、住校、网络成瘾、尝试吸烟、饮酒、过去 1 年受到严重伤害和过去 30 d 受到校园欺凌为自变量, 进行多因素 Logistic 回归分析 (采用逐步回归法, $\alpha_{入}=0.05$, $\alpha_{出}=0.10$)。结果显示, 女生、住校、网络成瘾、尝试吸烟、饮酒、过去 1 年受到严重伤害和过去 30 d 受到校园欺凌是青少年抑郁症状的影响因素。见表 2。

表 2 浙江省青少年抑郁发生影响因素的多因素 Logistic 回归分析

变量	参照组	β	$s\bar{x}$	Wald χ^2 值	P值	OR值	95%CI
性别							
女	男	0.525	0.030	296.298	<0.001	1.690	1.592~1.794
住校							
是	否	0.069	0.030	5.221	0.022	1.071	1.010~1.137
网络成瘾							
有	无	1.081	0.079	189.374	<0.001	2.948	2.527~3.439
尝试吸烟							
有	无	0.416	0.056	56.113	<0.001	1.516	1.359~1.690
饮酒							
有	无	0.485	0.032	229.361	<0.001	1.624	1.525~1.729
过去 1 年受到严重伤害							
有	无	0.334	0.051	42.769	<0.001	1.369	1.263~1.543
过去 30 d 受到校园欺凌							
有	无	1.145	0.035	1 101.671	<0.001	3.143	2.938~3.363
常量		-0.944	0.058	263.514	<0.001		

3 讨论

浙江省青少年抑郁症状检出率为 26.86%, 高于上海市^[7], 低于山东省^[8]。与大学生相比, 中学生抑郁症状检出率更高, 尤其是高中生, 可能与该年龄段学生升学压力大、处于青春期有关。处于青春期的中学生心理和生理急剧变化, 学习压力大, 负性情绪升高, 易发生抑郁^[9-10]。住校生的抑郁症状检出率高于走读生, 与赵洁等^[8]调查结果一致, 与住校生比, 走读生面临独立生活、适应学校环境、人际关系等更多压力。女生抑郁症状检出率高于男生, 与既往研究结论^[11]一致, 但也有研究发现青少年抑郁并无明显性别差异^[12], 甚至男生抑郁水平高于女生^[13-14]。这些研究结论不一致可能与使用的抑郁评估量表及抑郁症状判定标准不同有关, 也可能与调查对象的家庭教育方式、文化背景差异等影响因素有关。

研究结果显示, 网络成瘾是青少年抑郁症状的影响因素。SHENSA 等^[14]研究结果显示, 青少年沉迷于网络与自身的抑郁情绪存在密切联系, 网络成瘾行为会促进青少年抑郁、焦虑等负性情绪的发生发展。有研究认为, 网络成瘾或手机依赖越严重, 睡眠质量越差, 进而导致心理、生理上的不适, 增加消极情绪, 从而出现逃学、自杀等行为问题^[15], 因此对网络成瘾的学生, 应尽早采取干预措施。遭受过严重伤害、校园欺凌是青少年抑郁症状的危险因素, 与代长顺等^[16]、孙力菁等^[7]研究结论一致。青少年心理发育尚不成熟, 遭受的痛苦倾向于通过内部转化, 表现出无助感、低自尊、不合群等, 这些感觉和行为可能持续较长时间, 发展成抑郁等心理疾病^[17]。

综上所述, 住校、网络成瘾、遭受过严重伤害和校园欺凌的青少年是心理健康促进工作重点关注和干预的人群。本研究采用的 CES-D 量表反映被调查者

最近1周症状出现的频率,存在回忆偏倚,不能用于抑郁病例的诊断,只能用于症状筛查,且横断面研究也无法阐明各个因素与抑郁症状发生的因果关系,有待开展随访队列研究,进一步了解青少年抑郁的流行趋势。为减少青少年抑郁症状发生,家庭和学校须齐心协力,建立预防抑郁的机制。家长要加强与孩子的交流沟通,适当控制其上网时间,维持良好的亲子关系;学校应加强学生心理健康教育和心理咨询服务,鼓励学生积极参加体育锻炼^[18],及时疏导学生的不良情绪。对于存在抑郁症状的青少年要及时采取干预措施或治疗,控制心理问题的进一步发展。

参考文献

- [1] BLAKEMORE S J. Adolescence and mental health [J]. *Lancet*, 2019, 393 (10185): 2030-2031.
- [2] 徐伏莲, 黄奕祥. 青少年抑郁症状研究进展 [J]. *中国学校卫生*, 2013, 34 (2): 255-256.
- [3] 李玖玲, 陈星, 赵春华, 等. 中国儿童青少年抑郁症状流行率的 Meta 分析 [J]. *中国儿童保健杂志*, 2016, 24 (3): 295-298.
- [4] 刘福荣, 宋晓琴, 尚小平, 等. 中学生抑郁症状检出率的 meta 分析 [J]. *中国心理卫生杂志*, 2020, 34 (2): 123-128.
- [5] 聂晓璐, 王红英, 孙凤, 等. 2000—2012 年中国社区人群老年期抑郁情绪检出率——系统综述和更新的 meta 分析 [J]. *中国心理卫生杂志*, 2013, 27 (11): 805-814.
- [6] 吴曼, 李嘉琛, 余灿清, 等. 中国 30~79 岁成年人负性生活事件与抑郁关联的性别差异研究 [J]. *中华流行病学杂志*, 2017, 38 (11): 1449-1453.
- [7] 孙力菁, 罗春燕, 周月芳, 等. 上海市中学生抑郁症状和网络成瘾行为的相关性 [J]. *中国学校卫生*, 2019, 40 (3): 445-447.
- [8] 赵洁, 王世嫫, 林艳艳. 山东省初中生抑郁的流行病学特征及相关因素调查 [J]. *青少年学刊*, 2015, 23 (5): 16-18.
- [9] LEDFORD H. Who exactly counts as an adolescent? [J]. *Nature*, 2018, 554 (7693): 429-431.
- [10] THAPAR A, COLLISHAW S, PINE D S, et al. Depression in adolescence [J]. *Lancet*, 2012, 379 (9820): 1056-1067.
- [11] 郑利锋, 杨开仁, 谭素仙, 等. 青少年抑郁症状现状调查 [J]. *预防医学*, 2018, 30 (4): 338-340, 344.
- [12] 季冬, 陈虹, 钞森, 等. 家庭氛围与父母受教育程度对青少年抑郁影响 [J]. *中国公共卫生*, 2018, 34 (1): 38-41.
- [13] 李巧, 朱慧全, 王丽卿, 等. 海口城乡中小学生学习抑郁症状流行现状的比较研究 [J]. *中国卫生统计*, 2016, 33 (6): 989-990, 993.
- [14] SHENSA A, ESCOBAR-VIERA C G, SIDANI J E, et al. Problematic social media use and depressive symptoms among U.S. young adults: a nationally-representative study [J]. *Soc Sci Med*, 2017, 182: 150-157.
- [15] 王侠. 某高职院校学生抑郁症状和手机依赖与自杀意念的相关性研究 [J]. *中国预防医学杂志*, 2017, 18 (8): 55-58.
- [16] 代长顺, 王永阳. 郑州市青少年抑郁症状和网络成瘾状况及其两者间的关系分析 [J]. *现代预防医学*, 2020, 47 (11): 1985-1988.
- [17] 王文靖, 张志华, 李一峰, 等. 校园欺凌及其危害 [J]. *伤害医学*, 2017, 6 (2): 52-56.
- [18] 肖蓉, 王齐秀子, 郑泽珊. 大学生体育活动与抑郁的关系: 性别差异的影响 [J]. *中国运动医学杂志*, 2017, 36 (9): 812-816, 822.

收稿日期: 2020-08-20 修回日期: 2020-10-27 本文编辑: 徐文璐

(上接第 138 页)

- [16] 杨存珍, 陈如冲, 李斌恺, 等. 女性慢性咳嗽患者生活质量及尿失禁调查 [J]. *国际呼吸杂志*, 2010, 4 (4): 252-255.
- [17] FRENCH C T, FLETCHER K E, IRWIN R S. Gender differences in health-related quality of life in patients complaining of chronic cough [J]. *Chest*, 2004, 125 (2): 482.
- [18] CHIKOVORE J, HART G, KUMWENDA M, et al. Control, struggle, and emergent masculinities: a qualitative study of men's care-seeking determinants for chronic cough and tuberculosis symptoms in Blantyre, Malawi [J]. *BMC Public Health*, 2014, 14 (1): 1053.
- [19] ADDISU Y, BIRHANU Z, TILAHUN D, et al. Predictors of treatment seeking intention among people with cough in East Wollega, Ethiopia based on the theory of planned behavior: a community based cross-sectional study [J]. *Ethiop J Health Sci*, 2014, 24 (2): 131-138.

收稿日期: 2020-09-28 修回日期: 2020-11-26 本文编辑: 田田