

安徽省某农村地区中小學生自杀意念及其影响因素

陈健 陈明春 孙业桓 赵雪 孙良 蒋玉红 吕晓玲 吴振强

【摘要】 目的 了解农村中小學生自杀意念及其影响因素,为心理健康的早期干预提供科学依据。方法 采用整群抽样方法抽取安徽省长丰县3所初中、5所小学所有在籍學生作为研究对象。运用中小學生身心健康状况与相关生活经历调查问卷(包括自杀意念评定表、儿童抑郁量表、家庭功能量表、特质性应对问卷、儿童自尊量表、儿童社交焦虑量表、生命质量量表)进行调查。采用 χ^2 检验分析不同性别、不同留守状态中小學生自杀意念的差别,使用非条件logistic回归模型方法筛选自杀意念的主要影响因素。结果 调查儿童自杀意念发生率为8.64%(252/2917),其中留守儿童自杀意念发生率为9.80%(166/1694),非留守儿童自杀意念发生率为7.03%(86/1223),不同留守状态儿童自杀意念差异有统计学意义($P=0.009$),多因素logistic回归分析显示社交焦虑、消极应对方式是自杀意念的危险因素($P<0.05$),生命质量评分高、家庭功能良好是保护因素($P<0.05$)。结论 农村儿童自杀意念发生率较高,家庭、学校、社会应该针对自杀意念的危险因素和保护因素采取综合防控措施,预防儿童自杀行为的发生。

【关键词】 自杀意念; 儿童; 危险因素

Suicide ideation and its influential factors among primary and junior high school students in rural areas of Anhui province CHEN Jian¹, CHEN Ming-chun², SUN Ye-huan¹, ZHAO Xue¹, SUN Liang¹, JIANG Yu-hong¹, LV Xiao-ling¹, WU Zhen-qiang¹. 1 Department of Epidemiology and Health Statistics, School of Public Health, Anhui Medical University, Hefei 230032, China; 2 Changfeng Center for Disease Control and Prevention

Corresponding author: SUN Ye-huan, Email: yhsun@sina.com

This work was supported by grants from the National Natural Science Foundation of China (No. 81172763), the Natural Science Foundation of Anhui Province (No. 090413131) and the Doctoral Program of Higher Education of China (No. 200803660007).

【Abstract】 Objective To explore the suicide intention and its influential factors among primary and junior high school students in rural areas of Anhui province, in order to provide evidence for early intervention related to mental health problems. **Methods** All students from 3 junior high and 5 primary schools in Changfeng county of Anhui were recruited as the study subjects using the cluster sampling method. Data were collected by using Children's Depression Inventory, the Family APGAR Index, the Trait Coping Style Questionnaire, the Children's Self-Esteem Scale, Social Anxiety Scale for Children, and the Quality of Life Scale. Chi-square test and Logistic regression were used to analyze the suicidal ideation and its influential factors respectively. **Results** 8.64% (252/2917) of the studied children had suicidal ideation. Out of them, 9.80% (166/1694) and 7.03% (86/1223) were left-behind or non-left-behind children. There was statistically significant difference on suicide ideation between the left-behind children and non-left-behind children ($P=0.015$). Data from the multivariate logistic regression analysis showed that social anxiety and negative coping style were the risk factors for suicidal ideation ($P<0.05$) while better family function and quality of life were the protective factors of suicidal ideation ($P<0.05$). **Conclusion** Suicide ideation was relatively prevalent among rural children in Anhui province. Family, school and society should carry out different kinds of preventive measures to prevent suicide related behaviors in children from this area.

【Key words】 Suicide ideation; Child; Risk factors

DOI: 10.3760/cma.j.issn.0254-6450.2013.03.010

基金项目:国家自然科学基金(81172763);安徽省自然科学基金(090413131);教育部高校博士点基金(生物类)(200803660007)

作者单位:230032 合肥,安徽医科大学流行病与卫生统计学系(陈健、孙业桓、赵雪、孙良、蒋玉红、吕晓玲、吴振强);安徽省长丰县疾病预防控制中心(陈明春)

通信作者:孙业桓, Email: yhsun@sina.com

自杀是我国 15~34 岁年龄段人群第 1 位死因,死因构成比为 18.9%^[1]。另外,人群中还有 10 倍于自杀人数的自杀未遂者以及更多的自杀意念者^[2],自杀意念和自杀未遂是自杀的强危险因素^[3]。儿童自杀行为虽然较少,但随着年龄增加自杀报告率不断增加,因此对儿童自杀意念的早期识别并尽早采取干预措施对预防儿童和青少年自杀有重要意义。留守儿童是我国长期实行的城乡二元结构体制下形成的特殊群体^[4],由于缺少家庭照顾及存在独特的心理因素极易产生自杀意念。为此本研究对农村中小学生对自杀意念及其影响因素进行调查,结果报告如下。

对象与方法

1. 研究对象:采用整群抽样方法抽取安徽省长丰县 3 所初中和 5 所小学,对抽取的全部初中生以及小学三至六年级的在籍学生采用自编调查表调查其基本情况,如性别、年龄、留守状态(父亲外出、母亲外出、父母均外出、父母在家等)。应查 3169 人,实际获得有效问卷 2917 份,有效应答率 92%,其中留守儿童 1694 名,占学生总数的 58.1%。

2. 相关定义和评定方法:①留守儿童:父母双方或一方外出打工持续 6 个月及以上而被留在家乡,且需要其他亲人或委托人照顾的处于义务教育阶段的儿童^[5]。②自杀意念评定:参照北京回龙观医院自杀意念调查表,采用北京心理危机研究与干预中心对自杀意念的判定标准^[6],设计调查问卷,自杀意念的条目为“您是否认真考虑过自杀?”如回答“是”,则视为终生有过自杀意念,回答“否”则为无自杀意念。

3. 测定工具:

(1) 儿童自尊量表(Children's Self-Esteem Scale, CSES)^[7]由魏运华编制。共 26 个项目,按非常符合、基本符合、不肯定、基本不符合、非常不符合评分,所有题目均按照符合程度由弱到强的 1~5 级记分。总分 26~130 分,分值越高,自尊程度越高。将自尊量表分数,分成高自尊组、中间组和低自尊组 3 组,其判定标准为量表分数高于平均数 1 个标准差以上的为高自尊组,低于平均数 1 个标准差的为低自尊组,其余归为中间组。

(2) 家庭功能量表(Adaptation Partnership Growth Affection Reslove, APGAR)^[8]共 5 个题目,按经常、有时、几乎没有评分,依据符合程度由弱到强即 0~2 级记分并相加,得分越高表明家庭功能状况

越好。以总分 7~10 分为家庭功能良好,4~6 分为家庭功能中度障碍,0~3 分为家庭功能严重障碍^[9]。

(3) 特质性应对方式问卷(Trait Coping Style Questionnaire, TCSQ)^[10]反映个体具有特质属性并与健康有关的应对方式。该量表分积极应对和消极应对两部分,各包含 10 个条目。每个条目得分为 5~1 分,表示“肯定是”至“肯定不是”。以 2917 名中小学生对调查结果计算四分位数,以百分位数 P_{25} 、 P_{50} 、 P_{75} 为截点,得到 Q1($<P_{25}$ 值), Q2($\geq P_{25}$ 、 $<P_{50}$ 值), Q3($\geq P_{50}$ 、 $<P_{75}$ 值)和 Q4($\geq P_{75}$ 值)4 个等级水平^[11]。Q1 为应对方式水平低, Q2 为应对方式水平中下, Q3 为应对方式水平中上, Q4 为应对方式水平高。

(4) 儿童社交焦虑量表(Social Anxiety Scale for Children, SASC)^[10]采用三级评分制(0~2 分)表示“从不这样”、“有时这样”、“一直这样”3 个程度,总分 0~20 分。本研究定义累积得分 >9 分为存在社交焦虑状况^[12]。

(5) 生命质量量表(Quality of life, QOL)^[13,14]共 6 个题目,每题分 5 个等级,采用 1~5 记分,将各项目总分之和转换成 0~100 得分[量表总分=(各个项目得分之和-5)/25×100],即为生命质量得分,总分越高,生命质量越好。本文将生活质量分为三级,即生活质量高 ≥ 70 分,生活质量中 60~69 分,低度为 <60 分^[15]。

(6) 儿童抑郁量表(Children's Depression Inventory, CDI)采用澳大利亚昆士兰大学提供的中文版。共 27 个题目,采用 3 级评分(0 为偶尔,1 为经常,2 为总是),总分 0~54 分。得分越高,表明抑郁水平越高^[16,17]。根据原量表常模,将 19 分确定为抑郁症状的划界分,即得分 >19 分诊断为有抑郁症状^[16]。

4. 质量控制:对调查员进行集体培训,统一方法和指导语,以班级为单位,在被调查班级教师协助下,所有调查对象在教室内用一节课的时间按照要求填写调查表。调查时由调查员讲解填表方法并现场指导;小学五、六年级和初中生独立填写完成,自填过程中遇到问题向调查员询问;小学三、四年级的学生由调查员逐条宣读,学生根据自身情况选择合适答案。调查结束时核对者当场检查调查表,并让调查对象及时填补或修改;现场调查后再次审核,剔除不合格调查表。

5. 统计学分析:采用 EpiData 3.1 软件建立数据库并双录入,应用 SPSS 13.0 统计软件进行数据分

析。采用 χ^2 检验分析不同性别、不同留守状态下儿童自杀意念报告率的差异;使用单因素和多因素 logistic 回归分析自杀意念的影响因素。

结 果

1. 一般情况:共调查 2917 名学生,其中留守儿童 1694 人,男生 875 人(51.7%),女生 819 人(48.3%);非留守儿童 1223 人,男生 658 人(53.8%),女生 565 人(46.2%)。年龄 7~18 岁,平均年龄(12.56±2.20)岁。

2. 自杀意念现状:2917 名学生中,父母均外出打工 618 名,仅父亲外出打工 989 名,仅母亲外出打工 87 名,非留守儿童 1223 名。不同留守状态下自杀意念发生率见表 1,留守和非留守儿童自杀意念发生率差异有统计学意义($\chi^2=6.89, P=0.009$)。男女生自杀意念发生率分别为 6.98%(107/1533)、10.48%(145/1384),男女生自杀意念发生率差异有统计学意义($\chi^2=11.27, P=0.001$)。

表 1 安徽省长丰县农村不同留守状态中小学生自杀意念比较

组 别	报告无自杀意念		报告有自杀意念	
	人数	率(%)	人数	率(%)
母亲外出	78	89.66	9	10.34
父母均外出	558	90.29	60	9.71
父亲外出	892	90.19	97	9.81
父母均未外出	1137	91.36	86	7.03
合 计	2665	91.36	252	8.64

3. 自杀意念心理相关影响因素:

(1)单因素分析:以 $\alpha=0.05$ 为显著性水准、有无自杀意念作为因变量(有=2,无=1),分别以性别、留守、抑郁状况、社交焦虑状况、生命质量、家庭功能、积极应对方式、消极应对方式(变量赋值见表 2)作为自变量,进行单因素 logistic 回归分析,结果显示(表 3)女性,不同留守状态中父亲不在家、父母均不在家及消极应对方式 Q2、Q3、Q4 等级,存在社交焦虑等是自杀意念的危险因素,生命质量评分高、中和低度相比是保护因素,积极应对方式 Q3、Q4 等级相对于 Q1,自尊水平高、中度,家庭功能良好、家庭功能中度障碍相对于家庭功能严重障碍是保护因素,是否抑郁对自杀意念的影响无统计学意义($\chi^2=1.524, P=0.577$)。

(2)多因素分析:以有无自杀意念为因变量,以纳入单因素分析中的所有因素为自变量,进行多元 logistic 回归分析(Forward: LR 法,协变量引入和剔除标准的概率分别设定为 0.05、0.10)。结果显示

(表 4):存在社交焦虑、消极应对方式 Q3 和 Q4 等级相对于 Q1 等级是自杀意念的危险因素,生命质量评分高和中相对于低评分是自杀意念的保护性因素,家庭功能良好、中度障碍相对于严重障碍是保护因素。

表 2 自杀意念相关因素回归分析赋值

变 量	赋 值
因变量	无自杀意念=1,有自杀意念=2
自变量	
性别	男=1,女=2
留守	父亲外出=1,母亲外出=2,父母均外出=3,父母均在家=4
抑郁状况	抑郁=1,无抑郁=0
社交焦虑状况	焦虑=1,非焦虑=0
自尊	高=2,中=1,低=0
生命质量	高=2,中=1,低=0
家庭功能	良好=2,中度障碍=1,严重障碍=0
积极应对	高=3,中上=2,中下=1,低=0
消极应对	高=3,中上=2,中下=1,低=0

讨 论

由于自杀是小概率事件,目前大多数关于自杀的研究都是基于自杀未遂或自杀意念为目标行为的问卷调查。已有研究证实以学校为基点的自杀行为筛查是安全可行的^[18]。本研究结果显示调查对象自杀意念总体发生率为 8.64%(252/2917),此数据低于国内其他研究^[19-22],可能与研究对象的样本选择及各研究对自杀意念的判定标准等有关。本次调查女生自杀意念报告率高于男生,这与国内外学者研究结论一致^[23,24]。

对于青少年自杀的社会心理影响因素主要包括心理因素、个体特征或特殊经历、家庭因素、社会因素 4 个方面^[18]。家庭因素中父母是主要因素,有文献表明父母在儿童的成长过程中被认为是一种支持源,能够降低儿童消极情绪的发生^[25],留守儿童长期与父母分居,缺少这种支持源,父母对于孩子的关怀往往经济上大于情感上,造成留守儿童自杀意念发生率要高于非留守儿童。

多因素 logistic 回归分析显示,社交焦虑、消极应对方式是自杀意念的危险因素,生命质量评分高、家庭功能良好是自杀意念的保护因素。反映儿童自杀意念易受不良情绪的影响,应对方式、生命质量、家庭功能、社交焦虑与儿童自杀意念的发生密切相关。

本研究采用的是自填式问卷,由于中国传统观念将自杀认为是心理不健康的一种标志,不少儿童

表 3 安徽省长丰县农村儿童自杀意念的单因素 logistic 回归分析

暴露因素	β	s_e	Wald χ^2 值	P 值	OR 值(95%CI)
性别					
女	0.444	0.133	11.130	0.001	1.560(1.201 ~ 2.025)
男	0				1.000
留守类型					
父亲不在家	0.363	0.155	5.506	0.019	1.438(1.062 ~ 1.947)
母亲不在家	0.422	0.369	1.307	0.253	1.525(0.740 ~ 3.146)
父母均不在家	0.352	0.176	3.996	0.046	1.422(1.007 ~ 2.007)
父母均在家	0				1.000
社交焦虑					
存在	1.219	0.142	73.802	0.000	3.385(2.563 ~ 4.470)
不存在	0				1.000
自尊等级					
中	-0.368	0.171	4.601	0.032	0.692(0.495 ~ 0.969)
高	-0.773	0.250	9.560	0.002	0.462(0.283 ~ 0.753)
低	0				1.000
生命质量等级					
中	-1.163	0.159	53.575	0.000	0.313(0.229 ~ 0.427)
高	-1.832	0.170	115.895	0.000	0.160(0.115 ~ 0.224)
低	0				1.000
家庭功能等级					
中度障碍	-0.913	0.165	30.435	0.000	0.401(0.290 ~ 0.555)
良好	-2.158	0.183	138.460	0.000	0.116(0.081 ~ 0.166)
严重障碍	0				1.000
积极应对					
Q2	-0.546	0.163	11.296	0.001	0.579(0.421 ~ 0.796)
Q3	-0.938	0.200	22.079	0.000	0.392(0.265 ~ 0.579)
Q4	-0.813	0.195	17.359	0.000	0.444(0.303 ~ 0.650)
Q1	0				1.000
消极应对					
Q2	0.618	0.267	5.333	0.021	1.854(1.098 ~ 3.132)
Q3	1.315	0.256	26.348	0.000	3.726(2.255 ~ 6.156)
Q4	1.984	0.244	66.211	0.000	7.275(4.511 ~ 11.734)
Q1	0				1.000
抑郁					
是	-0.549	0.445	1.524	0.217	0.577(0.241 ~ 1.381)
否	0				1.000

注:变量赋值见表 2

或许不愿承认自杀意念的存在^[25],导致报告偏倚的发生,所以本文中儿童自杀意念现状有可能被低估。另外由于本研究是横断面调查,其结果并不能确定所调查的社会心理因素与自杀意念之间的因果关系,需要做进一步的相关研究。

参 考 文 献

[1] Phillips MR, Li X, Zhang Y. Suicide rates in China, 1995-99. *Lancet*, 2002, 359(9309): 835-840.
 [2] Goldney RD. A global view of suicidal behaviour. *Emer Med*, 2002, 14(1): 24-34.

表 4 农村儿童自杀意念的多元 logistic 回归分析

暴露因素	β	s_e	Wald χ^2 值	P 值	OR 值(95%CI)
性别					
女	0.245	0.143	2.938	0.086	0.783(0.591 ~ 1.036)
男	0				1.000
留守类型			3.121	0.373	
父亲不在家	0.278	0.165	2.827	0.093	1.321(0.955 ~ 1.826)
母亲不在家	-0.018	0.398	0.002	0.965	0.983(0.451 ~ 2.143)
父母均不在家	0.076	0.189	0.162	0.687	1.079(0.745 ~ 1.563)
父母均在家	0				1.000
抑郁					
是	-0.286	0.474	0.364	0.546	0.751(0.296 ~ 1.903)
否	0				1.000
社交焦虑					
有	0.451	0.161	7.835	0.005	1.570(1.145 ~ 2.153)
无	0				1.000
自尊等级			3.359	0.186	
中	0.041	0.189	0.048	0.827	1.042(0.720 ~ 1.509)
高	-0.378	0.275	1.889	0.169	0.685(0.400 ~ 1.175)
低	0				1.000
生命质量等级			28.459	0.000	
中	-0.675	0.171	15.529	0.000	0.509(0.364 ~ 0.712)
高	-0.960	0.194	24.541	0.000	0.383(0.262 ~ 0.560)
低	0				1.000
家庭功能等级			45.761	0.000	
中度障碍	-0.516	0.179	8.304	0.004	0.597(0.420 ~ 0.848)
良好	-1.381	0.209	43.825	0.000	0.251(0.167 ~ 0.378)
严重障碍	0				1.000
积极应对			3.294	0.348	
Q2	-0.142	0.178	0.638	0.424	0.867(0.612 ~ 1.230)
Q3	-0.272	0.219	1.544	0.214	0.762(0.496 ~ 1.170)
Q4	0.122	0.222	0.303	0.582	1.130(0.731 ~ 1.745)
Q1	0				1.000
消极应对			33.692	0.000	
Q2	0.327	0.275	1.419	0.234	1.387(0.810 ~ 2.378)
Q3	0.730	0.271	7.264	0.007	2.075(1.220 ~ 3.528)
Q4	1.232	0.262	22.121	0.000	3.429(2.052 ~ 5.730)
Q1	0.000				1.000

注:变量赋值见表 2

[3] Lee S, Tsang A, Li XY, et al. Attitudes toward suicide among Chinese people in Hong Kong. *Suicide Life Threat Behav*, 2007, 37(5): 565-575.
 [4] Zhong JC, Wang J. Health problems of children staying behind in the countryside. *Chin Prim Health Care*, 2006, 20(1): 69-70. (in Chinese)
 钟继灿, 王健. 农村留守儿童的健康问题研究. *中国初级卫生保健*, 2006, 20(1): 69-70.
 [5] Zhou FL, Duan CR. Survey on studies of children left behind. *Populat J*, 2006(3): 60-65. (in Chinese)
 周福林, 段成荣. 留守儿童研究综述. *人口学刊*, 2006(3): 60-65.
 [6] Liang Y, Jiang CL, Wang ZQ, et al. Survey of suicidal ideation

- and suicide attempts in outpatients at 50 general hospitals in Beijing. *Chin J Epidemiol*, 2006, 27(1): 19-24. (in Chinese)
- 梁焯, 姜春玲, 王志青, 等. 北京 50 家综合医院门诊患者自杀意念及自杀未遂调查. *中华流行病学杂志*, 2006, 27(1): 19-24.
- [7] Wei YH. The structural model of self-esteem and the development of the Children's self-esteem scale. *Psychol Dev Educat*, 1997, 3: 31-38. (in Chinese)
- 魏运华. 自尊的结构模型及儿童自尊量表的编制. *心理发展与教育*, 1997, 3: 31-38.
- [8] Lv F, Zeng G, Liu SN, et al. A study on validity and reliability of the family APGAR. *Chin Public Health*, 1999, 15(11): 987-988. (in Chinese)
- 吕繁, 曾光, 刘松暖, 等. 家庭关怀度指数问卷测量脑血管病人家庭功能的信度和效度研究. *中国公共卫生*, 1999, 15(11): 987-988.
- [9] Gu CM, Sun YH, Yang LS, et al. Study on the current status and influential factors of neglect of left-behind children in rural area of Anhui province. *Chin J Epidemiol*, 2011, 32(12): 1212-1215. (in Chinese)
- 顾超美, 孙业桓, 杨林胜, 等. 安徽省长丰县农村留守儿童忽视现状及影响因素分析. *中华流行病学杂志*, 2011, 32(12): 1212-1215.
- [10] Wang XD, Wang XL, Ma H. Rating Scales for Mental Health (Updated Version). Beijing: Editorial Board of Chinese Mental Health Journal, 1999: 120-122. (in Chinese)
- 汪向东, 王希林, 马弘. 心理卫生评定量表手册: 增订版. 北京: 中国心理卫生杂志社, 1999: 120-122.
- [11] Tao FB, Huang K, Soonduck K, et al. Correlation between psychopathological symptoms, coping style in adolescent and childhood repeated physical, emotional maltreatment. *Chin J Pediatr*, 2006, 44(9): 688-693. (in Chinese)
- 陶芳标, 黄锬, Soonduck K, 等. 青少年心理病理症状及应对方式与童年期反复躯体和情感虐待经历的相关性研究. *中华儿科杂志*, 2006, 44(9): 688-693.
- [12] Wang LF, Zhang S, Sun YH, et al. Social anxiety and the influencing factors among pupils in rural area in Anhui. *Chin J School Health*, 2006, 27(10): 853-855. (in Chinese)
- 王良锋, 张顺, 孙业桓, 等. 安徽某农村地区小学生社交焦虑及其影响因素. *中国学校卫生*, 2006, 27(10): 853-855.
- [13] Wang SY, Lin HS. Injury epidemiology field study. Beijing: People's Medical Publishing House, 2007: 143-218. (in Chinese)
- 王声湧, 林汉生. 伤害流行病学现场研究方法. 北京: 人民卫生出版社, 2007: 143-218.
- [14] Li XY, Phillips MR, Michael R, et al. The characteristics of serious suicide attempters living in villages. *Chin J Nerv Ment Dis*, 2005, 31(4): 272-277. (in Chinese)
- 李献云, 费立鹏, 及惠郁, 等. 乡村严重自杀未遂者的特征. *中国神经精神疾病杂志*, 2005, 31(4): 272-277.
- [15] Li XY, Phillips MR, Zhang YP, et al. The characteristics and risk factors for suicides with 15-24 years of age: a case-control study. *Chin J Psychiat*, 2005, 38(4): 231-235. (in Chinese)
- 李献云, 费立鹏, 张艳萍, 等. 15~24 岁人群自杀特征及危险因素的病例对照研究. *中华精神科杂志*, 2005, 38(4): 231-235.
- [16] Wang J, Zhang HB, Hu HL, et al. Application of child depression inventory among 9258 primary and secondary school students. *Chin J School Health*, 2009, 30(4): 336-338. (in Chinese)
- 王君, 张洪波, 胡海利, 等. 儿童抑郁量表在合肥市中小学生的应用. *中国学校卫生*, 2009, 30(4): 336-338.
- [17] Yu DW, Li X. Preliminary use of the children's depression inventory in China. *Chin Ment Health J*, 2000, 14(4): 225-227. (in Chinese)
- 俞大维, 李旭. 儿童抑郁量表(CDI)在中国儿童中的初步运用. *中国心理卫生杂志*, 2000, 14(4): 225-227.
- [18] Evans E, Hawton K, Rodham K. Factors associated with suicidal phenomena in adolescents: a systematic review of population-based studies. *Clin Psychol Rev*, 2004, 24(8): 957-979.
- [19] Sun Y, Tao FB, Gao M. Suicidal behaviors and correlated psychological factors in secondary school students. *Chin J Epidemiol*, 2006, 27(1): 33-36. (in Chinese)
- 孙莹, 陶芳标, 高茗. 合肥市中学生自杀行为与若干心理因素的相关研究. *中华流行病学杂志*, 2006, 27(1): 33-36.
- [20] Shao FQ, Su H. Study on suicide ideation and its influencing factors among left-behind children in a rural area. *Anhui J Prev Med*, 2011, 17(4): 246-248, 310. (in Chinese)
- 邵福泉, 苏虹. 某农村地区留守儿童自杀意念及其影响因素研究. *安徽预防医学杂志*, 2011, 17(4): 246-248, 310.
- [21] Li GY, Tao FB. Survey on mental health status and suicidal ideation among rural children left-behind. *Chin J Public Health*, 2009, 25(8): 905-907. (in Chinese)
- 李光友, 陶芳标. 14~16 岁留守儿童心理状况及自杀倾向分析. *中国公共卫生*, 2009, 25(8): 905-907.
- [22] Gao HY, Wu ZQ, Deng W, et al. Suicide behaviors and their related psychosocial factors among adolescent students in Shanghai. *Chin J Evid Based Pediatr*, 2007, 2(1): 32-37. (in Chinese)
- 高鸿云, 吴增强, 邓伟, 等. 上海市中小学生自杀行为及心理社会相关因素的研究. *中国循证儿科杂志*, 2007, 2(1): 32-37.
- [23] O'Sullivan M, Fitzgerald M. Suicidal ideation and acts of self-harm among Dublin school children. *J Adolesc*, 1998, 21(4): 427-433.
- [24] Chen W, Li FJ, Wang JJ, et al. Suicidal Ideation and associated factors among primary and secondary school students in Guangzhou. *Chin J School Health*, 2006, 27(3): 193-194. (in Chinese)
- 陈薇, 李芳健, 王家骥, 等. 广州市中小学生自杀意念及影响因素研究. *中国学校卫生*, 2006, 27(3): 193-194.
- [25] Blum R, Sudhinaraset M, Emerson MR. Youth at risk: suicidal thoughts and attempts in Vietnam, China, and Taiwan. *J Adolesc Health*, 2012, 50(3 Suppl): S37-44.

(收稿日期: 2012-08-19)

(本文编辑: 张林东)