

## ·现场调查·

# 大学生自杀行为相关因素比较分析

刘婉婷 况利 艾明 黎雪梅 陈建梅 楼丹丹 牛雅娟 费立鹏

**【摘要】目的** 了解大学生自杀发生率,分析影响自杀行为的相关因素。**方法** 采用分层整群随机抽样方法,问卷调查9808名大学生的自杀行为发生情况及相关因素。**结果** 自杀未遂的报告率为1.7%;有无自杀未遂的大学生在自杀态度、所认识的人发生自杀行为的情况及所遭受负性生活事件方面均有显著差异。多因素logistic回归分析显示,主要影响自杀行为的危险因素是:近一年感到绝望的频率高( $OR=4.23, 95\% CI: 3.05 \sim 5.85$ ),一级亲属有过自杀行为( $OR=2.85, 95\% CI: 1.72 \sim 4.73$ ),认识的人中有自杀行为( $OR=2.82, 95\% CI: 2.05 \sim 3.88$ ),已发生过性行为( $OR=2.73, 95\% CI: 1.88 \sim 3.96$ ),近一个月因心理问题对学习或日常生活有影响( $OR=2.53, 95\% CI: 1.80 \sim 3.56$ ),女性( $OR=2.47, 95\% CI: 1.77 \sim 3.45$ )及其他有血缘关系的亲属有过自杀行为( $OR=2.36, 95\% CI: 1.63 \sim 3.41$ )。**结论** 大学生的自杀行为受心理、生物、社会因素的共同作用,必须采取针对性措施对自杀行为实施有效干预。

**【关键词】** 自杀行为; 大学生; 相关因素

**Study on the related factors to suicidal behavior between two groups in university students LIU Wan-ting<sup>1</sup>, KUANG Li<sup>1</sup>, AI Ming<sup>1</sup>, LI Xue-mei<sup>1</sup>, CHEN Jian-mei<sup>1</sup>, LOU Dan-dan<sup>1</sup>, NIU Ya-juan<sup>2</sup>, Michael R.PHILLIPS<sup>2</sup>. 1 Center of Psychological Health, First Affiliated Hospital, Chongqing Medical University, Chongqing 400016, China; 2 Beijing Suicide Research and Prevention Center, Beijing Hui longguan Hospital**

*Corresponding author: KUANG Li, Email: kuangli0308@163.com*

*This work was supported by a grant from the China Medical Board (No. 02-777 and # 04-801)*

**[Abstract]** Objective To investigate the prevalence of self-reported suicidal behavior in university students and to compare the related risk factors between two selected groups. Methods A questionnaire survey on situation of suicidal behavior and risk factors was conducted among 9808 university students. Results The overall rate of suicide attempts among university students was 1.7%. Factors as suicidal attitude, having associates who had suicidal experience and negative life events, were significantly different between groups with or without suicide attempts. Risk factors on suicidal behavior were as follows: high frequency of feeling hopeless in the last year ( $OR=4.23, 95\% CI: 3.05 \sim 5.85$ ), first degree relatives with suicide behavior ( $OR=2.85, 95\% CI: 1.72 \sim 4.73$ ), having associates with suicide behavior ( $OR=2.82, 95\% CI: 2.05 \sim 3.88$ ), having had sexual experience ( $OR=2.73, 95\% CI: 1.88 \sim 3.96$ ), daily live being influenced by the existing psychological problems in the last month ( $OR=2.53, 95\% CI: 1.80 \sim 3.56$ ), being female ( $OR=2.47, 95\% CI: 1.77 \sim 3.45$ ) and having other relatives with suicide behaviors ( $OR=2.36, 95\% CI: 1.63 \sim 3.41$ ). Conclusion Psychological, biological and social factors had influenced on suicidal behaviors among university students which all called for effective intervention to be implemented.

**【Key words】** Suicidal behavior; University students; Related factors

自杀居全世界第10位死亡原因<sup>[1]</sup>。在我国自杀居第5位死亡原因<sup>[2]</sup>。在发达国家,自杀未遂率约是自杀率的10倍<sup>[3]</sup>,自杀未遂者中25%有重复自杀行为,是发生自杀死亡最危险的人群之一<sup>[4]</sup>。我国大

学生自杀率是同龄一般人群的2~4倍,高于同龄非大学生,并且有上升的趋势<sup>[5]</sup>。本研究通过对大学生有无自杀未遂者进行心理量表评定,以探讨其相关因素及特点,对自杀的研究、预防及治疗提供依据。

## 对象与方法

1. 对象:2006年11月至2007年10月,根据重点、普通、专科及民办院校的等级,及占重庆地区大

DOI:10.3760/cma.j.issn.0254-6450.2010.05.010

基金项目:美国中华医学基金会基金(02-777和#04-801)

作者单位:400016 重庆医科大学附属第一医院心理卫生中心(刘婉婷、况利、艾明、黎雪梅、陈建梅、楼丹丹);北京回龙观医院北京心理危机研究与干预中心(牛雅娟、费立鹏)

通信作者:况利,Email:kuangli0308@163.com

学生人数的比例,采取分层整群随机抽样方法,抽取重庆市重点院校2所,普通院校4所,专科院校3所,民办院校2所,共11所大学。根据各个学校样本量大小、构成比和同类学校的数目及学生类别(专科、本科、研究生)、性别、专业、年级等按比例随机抽取12 114名大学生作为调查对象,样本数达到可以代表重庆地区大学生的状况。采用北京回龙观医院北京心理危机研究与干预中心提供的“自杀态度与心理健康状况问卷(大学版-IV)”。收回有效问卷9808份(81.0%);其中男生5381人(54.9%),女生4427人(45.1%),平均年龄(20.4±1.9)岁。大专3262人(33.3%)、本科5917人(60.3%)、硕士及博士研究生629人(6.4%)。汉族9347人(95.3%)、其他民族461人(4.7%)。

## 2. 调查内容与方法:

(1)调查内容:包括学生类别、专业、年级、性别、民族、读书年限、婚姻状况、居住方式、医疗来源、居住在本地的时间、近一年一起生活的亲属总人口数、一年的经济支出、收入来源、家庭经济状况、宗教信仰、近一周上网时间等人口统计学信息。其中,被调查者对自杀未遂肯定回答的视为有过自杀未遂行为。

(2)自杀态度量表(suicide attitude questionnaire, QSA):包括47个条目,7个分量表,都是关于被调查者对自杀的看法,答案分同意、基本同意、中立、不太同意、不同意5个等级。分量表分别为:自杀未遂与自杀死亡的相似性、自杀的不可预防性、自杀的不可自我控制性、对自杀的歧视、对自杀的正性态度、自杀能改变他人行为的程度、自杀的社会重要性。同意不同意记1~5分;分析时比较不同组之间态度有什么不同。

(3)自杀经历调查:该量表是描述性量表,主要通过被调查者的直系亲属、其他血缘关系的亲属及其他认识的人的自杀行为发生情况,分析时比较不同组所认识的人自杀经历对被调查者的影响。

(4)生活事件调查问卷(life event scale, LES):问卷通过调查过去任何时候经历过且近一年内对心理仍有不良影响生活事件的发生情况,描述具体生活事件的发生时间及不良影响的程度,问卷中包括恋爱问题、经济问题、夫妻关系问题和其他家庭成员关系问题、工作学习问题等12个项目。本研究中主要比较有、无自杀未遂的大学生有心理不良影响生活事件的数目,分析负性生活事件对自杀行为的影响。

3. 统计学分析:统一发放问卷,统一指导用语,当场收回。数据的统计分析使用SPSS 13.0统计软件。统计方法主要有描述统计、*t*检验、 $\chi^2$ 检验和logistic回归分析。

## 结 果

1. 大学生自杀态度分析:分别比较有、无自杀未遂大学生7个分量表,评分进行*t*检验,结果发现,有、无自杀未遂的大学生自杀态度,除自杀未遂与自杀死亡相似性外,其他6个观点的差异具有统计学意义。曾有自杀未遂的大学生更多的认为自杀是不可预防的、不可自我控制、对自杀抱有正性态度及认为自杀能更多改变他人行为。而无自杀未遂行为的大学生更多表现为歧视自杀行为、对自杀行为抱有负性态度、不认为自杀能改变他人行为且认为自杀具有社会重要性(表1)。

表1 9808名大学生自杀态度分析( $\bar{x}\pm s$ )

组 别	有自杀未遂 (n=169)	无自杀未遂 (n=9639)	<i>t</i> 值	P 值
自杀未遂与自杀死亡的相似性	46.27±24.29	47.41±21.99	-0.67	0.504
自杀的不可预防性	40.58±19.56	33.99±16.34	5.19	0.000*
自杀的不可自我控制性	45.86±24.08	35.47±19.11	6.97	0.000*
对自杀的歧视	43.28±21.99	52.00±16.96	-6.58	0.000*
对自杀的正性态度	47.13±20.49	37.39±18.05	6.94	0.000*
自杀能改变他人行为的程度	40.36±17.71	36.46±15.95	3.15	0.002*
自杀的社会重要性	66.83±19.15	71.02±17.10	-3.15	0.002*

注:<sup>\*</sup>P<0.01

2. 大学生所认识的人自杀经历分析:表2显示,有无自杀未遂行为的大学生在其直系亲属、其他血缘关系亲属及认识的人自杀行为的发生情况相比差异有统计学意义。这说明所认识的人中若发生自杀行为的可以影响大学生自杀行为的发生。

3. 有无自杀未遂大学生负性生活事件的比较:表3显示,有自杀未遂的大学生遭遇的负性生活事件明显多于无自杀未遂组,其中有1件负性生活事件与无负性生活事件比较差异有统计学意义,OR值为2.14。遭遇2件及以上的负性生活事件与无负性生活事件比较差异更显著,OR值为4.87。这说明遭遇的负性生活事件越多,自杀的危险性越大。

多因素非条件logistic回归分析结果表明,与自杀行为相关的危险因素有:近一年感到绝望的频率高( $OR=4.23, 95\%CI: 3.05 \sim 5.85$ )、一级亲属有过自杀行为( $OR=2.85, 95\%CI: 1.72 \sim 4.73$ )、认识的人中有自杀行为( $OR=2.82, 95\%CI: 2.05 \sim 3.88$ )、已发生

表2 9808名大学生所认识的人自杀经历分析

项 目	无自杀未遂 (n=9639)		有自杀未遂 (n=169)		OR值(95%CI)	P值
	人数	构成比(%)	人数	构成比(%)		
<b>直系亲属有过自杀行为</b>						
否	9322	96.7	146	86.4	1.00	
是	317	3.3	23	13.6	4.63(2.94~7.30)	<0.001
<b>其他血缘关系亲属有过自杀行为</b>						
否	8508	88.3	122	72.2	1.00	
是	1131	11.7	47	27.8	2.90(2.06~4.08)	<0.001
<b>认识的人中有过自杀行为</b>						
否	6501	67.4	70	41.4	1.00	
是	3138	32.6	99	58.6	2.93(2.15~3.99)	<0.001

表3 9808名大学生负性生活事件分析

项目	无自杀未遂(n=9639)		有自杀未遂(n=169)		OR值(95%CI)	P值
	人数	构成比(%)	人数	构成比(%)		
<b>生活事件数</b>						
0	7898	81.9	100	59.2	1.00	
1	1109	11.5	30	17.8	2.14(1.41~3.23)	<0.001
≥2	632	6.6	39	23.1	4.87(3.34~7.12)	<0.001

过性行为( $OR=2.73, 95\%CI: 1.88 \sim 3.96$ )、近1个月因心理问题对学习或日常生活有影响( $OR=2.53, 95\%CI: 1.80 \sim 3.56$ )、女性( $OR=2.47, 95\%CI: 1.77 \sim 3.45$ )、其他有血缘关系的亲属有过自杀行为( $OR=2.36, 95\%CI: 1.63 \sim 3.41$ )，上述因素的P值均<0.001。

## 讨 论

自杀行为受心理、生物、社会等多种因素的综合影响，各因素之间相互联系、相互作用。Phillips等<sup>[6]</sup>的研究表明，抑郁症状、自杀未遂史、负性生活事件、亲友有自杀行为史等是自杀死亡的主要危险因素。通过对大学生有无自杀未遂者之间差异的研究，探讨大学生产生自杀行为的影响因素，样本的总体特征具有代表性。本调查中大学生自杀未遂的报告率为1.7%，这与既往国内外同类研究结果接近。徐慧兰等<sup>[7]</sup>调查发现大学生自杀未遂发生率为1.8%。而成都市区中学生自杀未遂发生率为2.6%<sup>[8]</sup>。Weissman等<sup>[9]</sup>对9个国家人群中自杀未遂的研究发现，在普通人群中自杀未遂发生率为0.7%~5.9%。

自杀态度对自杀有影响作用。自杀态度是对自杀行为的看法和认知。一定群体自杀率的高低与该群体的自杀态度密切相关，自杀态度可以对自杀行为产生促发或抑制作用，自杀未遂大学生对自杀抱有消极的态度，反映了态度与动机的密切关系。而

无自杀未遂的大学生对自杀更倾向于反对、否定及排斥。国外研究表明，大多数自杀者均表现出不同程度的认知方式缺陷；极端的思维、认知僵化、问题解决不良、自传式记忆、绝望及功能失调性假定，以及对将来的判断存在偏见等<sup>[10]</sup>。

亲属有无自杀对自杀的影响作用。近年研究发现自杀可能存在遗传因素，其中主要是情感障碍，精神分裂症和酒精中毒的传递，而这些精神疾病常伴发自杀，有研究表明23.2%自杀未遂情感障碍者的一级亲属有过自杀行为<sup>[11]</sup>。国外有研究认为<sup>[12, 13]</sup>，青少年自杀未遂者及自杀死亡者的一级

亲属自杀行为有较高的发生率<sup>[14, 15]</sup>。Phillips等<sup>[16]</sup>对中国的自杀研究中显示，自杀者55%有亲戚、朋友或熟人有过自杀行为。李献云等<sup>[17]</sup>对农村的自杀未遂研究也显示熟人或有血缘关系的人有自杀行为者分别占57.8%和43.8%。Beautrais<sup>[18]</sup>报道了相似的结果。此外，自杀可能存在独立的遗传因素<sup>[3]</sup>。自杀的渲染效应也不容忽视，自杀存在着“传染性”及明显的“聚集性”，随着互联网的普及，对青少年自杀有更直接的影响<sup>[19]</sup>。

研究表明，负性生活事件对自杀有影响作用。青少年在自杀死亡和自杀未遂前多经历过负性生活事件。随着升学、就业竞争压力的加大以及人际关系、恋爱感情等问题，部分大学生承受着巨大的心理压力，缺乏安全感，造成心理的失衡与失调，在遇到挫折时出现不成熟的应对方式，甚至选择自杀。有研究发现，生活事件不直接对自杀意念产生影响，只间接地通过人格因素产生作用<sup>[20]</sup>，负性生活事件引起人们的心理压力，破坏人体内环境的稳定，对个体既可能是一个应激事件，同时可能是诱发自杀行为发生的重要因素，对自杀未遂者自杀行为起到“扳机”样的作用<sup>[21~23]</sup>。

心理、生物、社会因素可以作为独立的因素与自杀行为存在关联，然而这些因素也可以相互作用影响自杀行为，也就是说，个人的心理因素和遗传背景是自杀行为的内因，达到一定强度的负性生活事件是自杀行为的外因，外因通过内因起作用。这与国

内相关研究一致<sup>[24]</sup>。因此,本研究对解决自杀未遂者的心危机因素,及时对筛选出有自杀倾向的高危人群心理辅导及治疗,开展预防大学生自杀未遂的干预工作等,提供了有意义的数据。

## 参 考 文 献

- [1] Jenkins R. Addressing suicide as a public health problem. *Lancet*, 2002, 359(8314): 813-814.
- [2] Phillips MR, Li X, Zhang Y. Suicide rates in China, 1995-1999. *Lancet*, 2002, 359(8314): 835-840.
- [3] Shen YC. Psychiatry IV. Beijing: People's Medical Publishing House, 2006: 609. (in Chinese)  
沈渔邨. 精神病学. 4版. 北京: 人民卫生出版社, 2006: 609.
- [4] Liu LZ, Xiao SY. A follow-up study of suicide attemptors. *Chin Ment Health J*, 2002, 16(4): 253-256. (in Chinese)  
刘连忠, 肖水源. 自杀未遂者的随访研究. 中国心理卫生杂志, 2002, 16(4): 253-256.
- [5] Zhang JD. Psychological mechanism of suicide among university students. *J Shandong Youth Administrative Cadres' College*, 2005, 3: 33-35. (in Chinese)  
张健东. 大学生自杀心理机制的形成. 山东省青年管理干部学院学报, 2005, 3: 33-35.
- [6] Phillips MR, Yang G, Zhang Y, et al. Risk factors for suicide in China: a national case control psychological autopsy study. *Lancet*, 2002, 360(9347): 1728-1736.
- [7] Xu HL, Xiao SY, Feng SS, et al. Risk factors for suicide attempt among college students at Central South University. *Chin J Epidemiol*, 2004, 25(4): 288-291. (in Chinese)  
徐慧兰, 肖水源, 冯珊珊, 等. 中南大学大学生自杀意念及其危险因素研究. 中华流行病学杂志, 2004, 25(4): 288-291.
- [8] Zhang ZQ, Guo LT. A cross-sectional study on suicide attempts in urban middle school students in Chengdu. *Chin J Epidemiol*, 2003, 24(3): 189-191. (in Chinese)  
张志群, 郭兰婷. 成都市区中学生自杀未遂的现况调查. 中华流行病学杂志, 2003, 24(3): 189-191.
- [9] Weissman MM, Bland RC, Canino GJ, et al. Prevalence of suicide ideation and suicide attempts in nine countries. *Psychol Med*, 1999, 29(1): 9-17.
- [10] Hee Hingen KV. The international hand book of suicide and attempted suicide. British: Wiley Publishers, 2000: 81.
- [11] Mann JJ, Bortinger J, Oquendo MA, et al. Family history of suicidal behavior and mood disorders in probands with mood disorders. *Am J Psychiatry*, 2005, 162: 1672-1679.
- [12] Johnson BA, Brent DA, Bridge J, et al. The familial aggregation of adolescent suicide attempts. *Acta Psychiatry Scand*, 1998, 97(1): 18-24.
- [13] Pfeffer CR, Normandin L, Kakuma T. Suicidal children grow up: suicidal behavior and psychiatric disorders among relatives. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 1994, 33(8): 1087-1097.
- [14] Brent DA, Bridge J, Johnson BA, et al. Suicidal behavior runs in families: a controlled family study of adolescent suicide victims. *Arch Gen Psychiatry*, 1996, 53(12): 1145-1152.
- [15] Gould MS, Fisher P, Parides M, et al. Psychosocial risk factors of child and adolescent completed suicide. *Arch Gen Psychiatry*, 1996, 53(12): 1155-1162.
- [16] Phillips MR, Liu H, Zhang Y. Suicide and social change in China. *Cult Med Psychiatry*, 1999, 23(1): 25-50.
- [17] Li XY, Phillips MR, Ji HY, 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.
- [18] Beautrais AL. Suicides and serious suicide attempts: two populations or one? *Psychol Med*, 2001, 31(5): 837-845.
- [19] Becker K, Schmidt MH. Internet chat rooms and suicide. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 2004, 43(3): 246-247.
- [20] Gao HS, Qu CY, Miao MH. The application of path analysis in risk factor of suicidal ideation of undergraduates. *Chin J Health Statistics*, 2003, 20(1): 20-22. (in Chinese)  
高宏生, 曲成毅, 苗茂华. 通径分析在大学生自杀意念影响因素中的应用. 中国卫生统计, 2003, 20(1): 20-22.
- [21] Li XY, Xu YC, Wang YP, et al. Characteristics of serious suicide attempts treated in general hospitals. *Chin Ment Health J*, 2002, 16(10): 681-684. (in Chinese)  
李献云, 许永臣, 王玉萍, 等. 农村地区综合医院诊治的自杀未遂病人的特征. 中国心理卫生杂志, 2002, 16(10): 681-684.
- [22] Liu LZ, Xiao SY. Life events, social support and suicide attemptors. *J Clin Psychol Med*, 2002, 12(2): 103-104. (in Chinese)  
刘连忠, 肖水源. 生活事件、社会支持与自杀未遂. 临床精神医学杂志, 2002, 12(2): 103-104.
- [23] Gao HS, Qu CY, Miao MH. Study on the related factors of suicidal ideation in college undergraduates. *Chin J Epidemiol*, 2003, 24(9): 765-768. (in Chinese)  
高宏生, 曲成毅, 苗茂华. 大学生自杀意念的社会心理影响因素研究. 中华流行病学杂志, 2003, 24(9): 765-768.
- [24] Hu XM, Yin XT, Wang JT. A study on psychosocial factors of suicidal behavior in suicide attemptors. *J Fourth Military Medical University*, 2005, 26(16): 1523-1525. (in Chinese)  
虎晓岷, 尹晓涛, 王家同. 自杀未遂者自杀行为的心理社会影响因素的病例对照研究. 第四军医大学学报, 2005, 26(16): 1523-1525.

(收稿日期: 2009-10-20)

(本文编辑: 尹廉)