

· 现场调查 ·

中国四城市初中生自杀倾向的现况调查

熊光练 吴静 沈秋英 莫少雄 杨道威 张秋云 章翮

【摘要】 目的 了解城市初中生自杀倾向的流行特点和规律。方法 采取多阶段整群抽样方法,于 2003 年 6 月采用“全球学校学生健康调查(GSHS)之中国问卷”在中国北京、杭州、武汉、乌鲁木齐四城市各抽取 25 所普通中学共 9015 名初中学生进行现场问卷调查。结果 四城市初中生自杀意念的出现率为 14.4%~20.8%,平均为 17.4%;自杀计划的出现率为 6.8%~9.7%,平均为 8.2%;不同城市间存在差异;初中男生自杀意念的出现率为 15.0%,自杀计划的出现率为 6.7%;初中女生自杀意念的出现率为 19.7%,自杀计划的出现率为 9.5%;女生 2 种自杀行为均高于男生;城市、年龄、性别、年级、被欺负天数、被欺负的类型、有无抑郁症状、有无亲密朋友、是否接受过应对压力的健康教育是初中生自杀倾向的影响因素;初中生被欺负的时间与自杀倾向呈剂量-反应关系。结论 中学生自杀倾向的状况应引起全社会的重视,应加强中学生的应对方式训练以及培育和谐的学习与成长环境。

【关键词】 自杀; 现况调查; 青少年

Survey on the epidemic characteristics of suicidal tendency among middle-school students in cities
XIONG Guang-lian*, WU Jing, SHEN Qiu-ying, MO Shao-xiong, YANG Dao-wei, ZHANG Qiu-yun, ZHANG Pian. *Department of Epidemiology & Statistics, School of Public Health, Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan 430030, China

【Abstract】 Objective To identify the epidemical characteristics of suicidal tendency among middle-school students in cities of China and to explore the main factors leading to suicidal tendency in adolescents. **Methods** Multi-stage cluster sampling method was used to select 9015 students in grades 1, 2, 3 and 4 respectively from 25 general middle schools in Beijing, Hangzhou, Wuhan and Urumqi of China in June 2006 and field investigation was carried out through “China Global School-based Student Health Survey (GSHS) Questionnaire”. **Results** Among the students in the four cities, the incidence rates of suicidal ideation were from 14.4% to 20.8% with an average of 17.4%. The incidence rates of suicidal plan were from 6.8% to 9.7% with an average of 8.2% and were different among cities. 15.0% of the boys had suicidal ideation and 6.7% of them made a suicidal plan comparing to 19.7% of girls having had suicidal ideation and 9.5% of them made a suicidal plan. The two kinds of suicidal tendency in girls were all higher than those in boys. City, age, gender, grade, days and type of being bullied, depression, close friends and having received health education on coping with stresses were factors influencing suicidal tendency of students. Days of being bullied and suicidal tendency showed a dose-response relation. **Conclusion** Suicidal tendency seemed common in middle-school students. Training on ‘coping the issue’ should be strengthened and harmonious environment should be improved in middle-schools.

【Key words】 Suicide; Survey; Adolescents

自杀是在心理冲突后产生的一种自我毁灭行为。在世界范围内,自杀是青少年人群的主要死因之一,并呈上升趋势。在我国,自杀是 10~20 岁年龄群体的第 2 位死因,仅次于交通事故^[1,2]。因此,如何预测与预防青少年自杀已成为不容忽视的重要问题。从自杀意念到自杀死亡是一个逐步的发展过

程,其中自杀意念是自杀死亡的主要危险之一,自杀观念的询问是预防自杀死亡的重要步骤^[3]。本文通过对我国四城市 100 所中学生进行的健康行为调查数据的分析,了解我国初中生自杀倾向的流行特点和规律,探索导致青少年自杀倾向的主要因素,为预防青少年自杀行为提供科学依据。

对象与方法

1. 调查对象:采取多阶段整群抽样方法,于 2003 年 6 月在北京、杭州、武汉、乌鲁木齐四城市各抽取 25 所普通中学共 9145 名初中学生进行健康行

基金项目:国家自然科学基金资助项目(30471480)

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学与卫生统计学系(熊光练、吴静、莫少雄、杨道威、张秋云、章翮);武汉市第十二中学(沈秋英)

为调查[全球学校学生健康行为调查(GSHS),世界卫生组织“GSHS”项目内容]。本次调查回收有效问卷 9015 份,有效回收率为98.6%。

2. 调查方法:本次调查采用 GSHS 之中国问卷。该问卷包括核心问卷模块中的 9 个模块 49 个问题,另根据我国国情增加扩展问题及本国特色问题 34 个,共 83 个问题。调查内容主要包括人口统计学特征、饮食行为、卫生、烟草使用、酒精和其他药物滥用、心理健康、意外伤害和暴力、体育活动、保护性因素等。

由经过统一培训的调查人员进入被试者所在班级向其说明调查目的和问卷的填写方法,然后由学生自行填写,当场收回问卷。为使调查内容真实可靠,不要求被调查者填写学校、班级和姓名。资料收集过程严格遵守 GSHS 管理原则:必须保护学生隐私;按照项目要求允许被调查者可以不回答需要保持的个人信息;本研究的最低有效回答率 >95%(各项分析的合计数可能不一致);保证调查管理程序标准化和抽样的规范化;尽量减轻学校负担,尽量减少对学校正常生活的干扰。

3. 自杀倾向评定:对问题“在过去 12 个月里,你曾认真想过自杀吗?”做出肯定回答者被认为有自杀意念,否则认为无自杀意念。对问题“在过去 12 个月里,你曾做过如何自杀的计划吗?”做出肯定回答者被认为有自杀计划,否则认为无自杀计划。报告曾有过自杀意念或自杀计划者均被认为有自杀倾向。

4. 统计学方法:应用 Epi Data 2.1 软件建立数据库,录入原始资料并进行逻辑检查。采用 SPSS 12.0 软件对数据进行描述性分析、t 检验等统计分析。

结 果

1. 一般情况:我国“GSHS 项目”在四城市共调查了 9015 名 11~16 岁初中学生,其中北京市 2348 名,杭州市 1802 名,武汉市 1947 名,乌鲁木齐市 2918 名。全部调查对象中男生占 51.0%,女生占 49.0%;11 岁占 0.9%,12 岁占 12.3%,13 岁占 30.0%,14 岁占 31.8%,15 岁占 21.7%,16 岁占 3.8%,平均年龄 14.2 岁;初一占 30.3%,初二占 33.2%,初三占 35.8%,初四占 0.6%。

2. 城市初中生自杀倾向的流行特征:表 1 表明,四城市初中生中自杀意念和自杀计划的出现率分别

为 17.4% 和 8.2%,城市间差异有统计学意义($\chi^2 = 51.05, P < 0.01$; $\chi^2 = 18.67, P < 0.01$)。初中男生与女生自杀意念和自杀计划的出现率差异均有统计学意义($\chi^2 = 34.57, P < 0.01$; $\chi^2 = 22.37, P < 0.01$)。不同年龄组初中生的自杀意念与自杀计划出现率差异有统计学意义($\chi^2 = 17.21, P = 0.004$; $\chi^2 = 12.52, P = 0.028$)。不同年级初中生的自杀意念与自杀计划出现率差异有统计学意义($\chi^2 = 40.64, P < 0.01$; $\chi^2 = 26.58, P < 0.01$)(表 1)。

表1 四城市分年龄、性别、年级初中生自杀意念与自杀计划的发生情况

组别	自杀意念		自杀计划	
	人数	出现率(%)	人数	出现率(%)
城市				
北京	336	14.4	159	6.8
杭州	258	14.4	122	6.8
武汉	332	18.7	175	9.7
乌鲁木齐	600	20.8	261	9.1
合计	1526	17.4	717	8.2
性别				
男	643	15.0	290	6.7
女	883	19.7	427	9.5
合计	1526	17.4	717	8.2
年龄(岁)				
11	11	14.7	3	4.0
12	149	13.9	66	6.1
13	428	16.5	204	7.9
14	527	18.9	257	9.2
15	334	17.6	152	8.0
16	68	20.2	29	8.7
合计	1517	17.3	711	8.1
年级				
初一	357	13.6	155	5.7
初二	521	17.9	267	9.2
初三	618	19.8	285	9.1
初四	7	12.3	5	8.8
合计	1505	17.3	712	8.2

3. 影响初中生自杀倾向的社会心理因素:

(1) 被欺负天数与初中生自杀倾向间的关系:本研究将“欺负”定义为:一个学生或几个学生对另一个学生说或做令其讨厌或不愉快的事情,或一个同学被用不礼貌的方式取笑、逗乐或被他人有目的地抛掷物品。当力量相当的两个学生发生争执或搏斗时,或以善意和有趣的方式开玩笑时,不是欺负。“在过去 30 天里,有多少天你受到欺负?”与初中生自杀倾向间的关系见表 2。初中生被欺负的天数越多,自杀意念的出现率越高,自杀计划的出现率也呈上升趋势。不同被欺负天数的初中生自杀意念与自

杀计划的出现率差异有统计学意义($\chi^2 = 296.78, P < 0.01; \chi^2 = 197.91, P < 0.01$)。

表2 四城市初中生被欺负天数与自杀倾向间的关系

被欺负天数	自杀意念 (%)	自杀计划 (%)	被欺负天数	自杀意念 (%)	自杀计划 (%)
0-	13.2	6.1	10-	33.6	20.6
1-	22.5	9.1	20-29	46.7	28.8
3-	25.2	12.6	每天	43.0	25.3
6-	33.3	16.0	合计	17.4	8.2

(2)被欺负的类型与初中生自杀倾向间的关系：“在过去 30 天里，你最常受怎样的欺负？”与初中生自杀倾向间的关系见表 3。影响自杀意念出现率的前三位主要原因依次是：“宗教被取笑”、“身体或长相被取笑”、“被有意的排斥在活动之外或完全不被理睬”；影响自杀计划出现率的前三位主要原因依次是：“被有意的排斥在活动之外或完全不被理睬”、“开黄色玩笑或做黄色动作”、“种族或肤色被取笑”。受到不同类型欺负的初中生自杀意念与自杀计划的出现率差异有统计学意义($\chi^2 = 243.55, P < 0.01; \chi^2 = 122.21, P < 0.01$)。

表3 四城市初中生被欺负的类型与初中生自杀倾向间的关系

被欺负的类型	自杀意念 (%)	自杀计划 (%)
被打、踢、推、挤或被关在屋里	22.3	9.7
种族或肤色被取笑	27.8	15.0
宗教被取笑	41.7	8.7
开黄色玩笑或做黄色动作	30.1	17.8
被有意的排斥在活动之外或完全不被理睬	32.0	18.0
身体或长相被取笑	32.1	13.2
被用其他方式取笑	24.5	11.4

(3)有无抑郁症状、有无亲密朋友、是否接受过应对压力的健康教育与初中生自杀倾向间的关系(表 4)：对问题“在过去 12 个月里，你曾连续 2 周或更长时间里几乎每天感到非常伤心或绝望而停止平常的活动吗？”做出肯定回答者被认为有抑郁症状，否则无抑郁症状。有抑郁症状与无抑郁症状的初中生自杀意念与自杀计划的出现率差异有统计学意义($\chi^2 = 556.50, P < 0.01; \chi^2 = 433.35, P < 0.01$)。有亲密朋友与无亲密朋友的初中生自杀意念与自杀计划的出现率差异有统计学意义($\chi^2 = 46.90, P < 0.01; \chi^2 = 57.57, P < 0.01$)。接受过教师关于如何用健康的方式应对压力的教育的初中生与未接受者自杀意念与自杀计划教育的出现率差异有统计学

意义($\chi^2 = 50.05, P < 0.01; \chi^2 = 35.26, P < 0.01$)。

表4 四城市初中生有无抑郁症状、有无亲密朋友以及是否接受过应对压力的健康教育与自杀倾向间的关系

因素	自杀意念		自杀计划	
	人数	出现率 (%)	人数	出现率 (%)
抑郁症状				
有	602	36.4	335	20.2
无	787	12.0	313	4.2
亲密朋友				
有	164	26.9	96	15.9
无	1223	16.1	554	7.3
是否接受过应对压力的健康教育				
接受过	667	14.4	296	6.4
没接受过	725	20.3	355	10.0

讨 论

1. 城市初中生自杀倾向的流行情况：与国内其他地市同类资料进行比较，本研究初中生 2 种自杀行为的报告率均低于上海、合肥、蚌埠市学生^[4,6]；初中生自杀意念的报告率低于广西地区，高于东莞市；自杀计划的报告率高于广西地区，低于东莞市^[7,8]；与美国全国范围内 9~12 年级青少年学生自杀行为报告率相比，同年级青少年 2 种自杀行为报告率比美国中学生低^[9]。

本次调查还表明，初中女生的自杀倾向显著高于男生，这与国内外众多研究结果一致^[5,10-12]。有研究者认为，女生感情细腻、思维具体、情感脆弱和依赖性大等心理特征与自杀意念有关。同时，女生需要更早地处理性生理突增和性心理相对幼稚的矛盾、自我意识强烈与社会成熟相对迟缓的矛盾等，这些矛盾解决不好，可以导致自杀行为^[13]。研究结果亦显示，初中生自杀倾向随年龄增长和年级增高呈增加趋势，初三学生自杀意念和自杀计划的出现率在各年级中最高。在我国，初三年级意味着九年制义务教育的结束，青少年面临人生第一个转折点，有较大心理压力是正常的，但是，若他们在遭受挫折出现严重的心理失衡状态后，得不到家庭或社区支持系统的及时帮助，则易采取“一死了之”的手段。已有研究表明，自杀死亡、未遂、自杀意念的发生，与青少年的年龄及发育成熟与否有关。随着年龄的增长，年龄越大，自杀成功率越高^[14]。

2. 社会心理因素对初中生自杀倾向的影响：青少年把自杀作为摆脱问题的方式，通常是一系列问

题相互作用的结果,如自卑、家庭冲突、学习压力、情绪冲突等^[15]。本研究显示,被欺负天数、被欺负的类型、有无抑郁症状、有无亲密朋友、是否接受过应对压力的健康教育是影响初中生自杀倾向的社会心理因素,与国内外研究结果相符。一项对 14~16 岁芬兰两地区共 20 213 名学生的调查结果显示,5% 女性及 6% 男性在本学期内每周均遭欺侮,2% 女生及 9% 男生报告他们至少每周一次欺侮别人。而 2% 男生及 2% 女生报告严重的自杀观念。多元分析提示抑郁及严重的自杀观念与被欺/欺人显著相关,严重自杀观念的最高危人群是那些同时涉及被欺侮及欺侮他人者(OR = 12.1)。结果提示抑郁既是欺侮事件的结果又是其原因^[16]。各种程度的抑郁情绪、无望感、无助感与自杀之间的关系,已得到广泛的印证。Robert 和 Chen^[17] 调查了两个种族(墨西哥族及安各洛族)3200 名学生,并利用 CES-D(流行病学调查用抑郁量表)及有关自杀的问卷筛查抑郁及自杀症状的出现频率。结果显示,在两个种族中都表现出抑郁与自杀观念有显著相关,多元 logistic 回归分析显示抑郁与自杀观念显著相关(调整 OR = 10.6),感到孤独等因素也与自杀观念相关。国内的研究也表明,被同学欺负、人际关系紧张、抑郁、绝望等均与青少年自杀行为密切相关^[18]。

综上所述,建议在中学生中开展心理卫生教育,加强中学生尤其是低年级学生的心理品质与心理能力的训练;教育引导中学生形成健康的人格品质,矫正不良人格。关注女生群体,及时给予女生心理支持与帮助,早期处理好性生理与性心理之间的矛盾以及自我意识与社会成熟之间的矛盾。培育和谐的学习与成长环境;注意青少年自杀倾向的早期干预,密切关注有明显心理障碍(如抑郁、自卑、精神分裂倾向等)的学生和有潜在自杀危险的高危学生,及时给予心理支持与帮助。避免有自杀念头的学生发展为自杀行为。

参 考 文 献

- [1] Osullivan M, Fitzgerald M. Suicidal ideation and acts of self-harm among Dublin school children. *J Adolesc*, 1998, 21(4):427-433.
- [2] 赵静波, 李建林. 儿童和青少年的自杀行为. 国外医学精神病学分册, 1997, 24(3):163-166.
- [3] Stein D, Brom D, Elizur A, et al. The association between attitudes toward suicide and suicidal ideation in adolescents. *Acta Psychiatr Scand*, 1998, 97(3):195-201.
- [4] 彭宁宁, 罗春燕, 朱蔚, 等. 上海市青少年健康危险行为现状浅析. *上海预防医学杂志*, 2003, 15(4):163-167.
- [5] 张金霞, 高茗, 马尔健, 等. 2003 年合肥市青少年危害健康相关行为监测结果. *疾病控制杂志*, 2004, 8(2):138-140.
- [6] 张建军, 李杭建, 乔国维, 等. 蚌埠市高中生危险行为现况研究. *中国学校卫生*, 2003, 24(1):18-19.
- [7] 阮青, 黄林, 韩彦彬, 等. 广西青少年伤害相关危险行为流行状况调查. *广西预防医学*, 2005, 11(5):288-290.
- [8] 曾丽萍, 徐锦华, 程杰, 等. 东莞市城区中学生健康相关危险行为现状. *中国学校卫生*, 2005, 26(1):15-17.
- [9] CDC. Youth risk behavior surveillance-United States, 2003. *MMWR*, 2004, 53(SS-2):17-20.
- [10] 曾玉云, 魏煌忠, 王虎. 青少年自杀意念与抑郁的关系探讨. *中国农村卫生事业管理*, 2005, 25(1):70-71.
- [11] Jenkins R. Addressing suicide as a public health problem. *Lancet*, 2002, 359(9309):813-814.
- [12] Glieds S, Pine DS. Consequences and correlates of adolescent depression. *Arch Pediatr Adolesc Med*, 2002, 156(10):1009-1014.
- [13] 陶芳标, 张洪波, 曾广玉, 等. 青少年自杀行为及其影响因素的研究. *中国公共卫生*, 1999, 15(2):247-248.
- [14] 金红霞, 冯志颖. 青少年自杀行为的研究. *临床精神医学杂志*, 2004, 14(6):374-375.
- [15] 星一, 季成叶, 籍红, 等. 北京市石景山区中学生伤害相关行为流行状况. *中国学校卫生*, 2003, 24(1):28-29.
- [16] Kaltiala-Heino R, Rimpela M, Marttunen M, et al. Bullying, depression, and suicidal ideation in finish adolescents: school survey. *BMJ*, 1999, 319(7206):348-351.
- [17] Robert RE, Chen YW. Depressive symptoms and suicidal ideation among Mexicanogigin and Anglo adolescents. *J Am Acad Child Psychiatry*, 1995, 34(1):81-90.
- [18] 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.

(收稿日期:2006-08-16)

(本文编辑:尹廉)

· 有错即改 ·

对本刊 2007 年第 1 期“湖北省恩施州医药人员对药物不良反应报告认知度调查”一文中数据错误的勘误

本刊 2007 年第 1 期第 87 页“湖北省恩施州医药人员对药物不良反应报告认知度调查”一文表 1 中,“报告程序”项下“是”的合计数据应改为“368”,“否”合计数据应改为“132”。谨此更正,特向作者、读者致歉。

本刊编辑部