

2014 年广安市初中生伤害行为现状及影响因素分析

林澍¹, 李健², 宋湛², 彭波³, 李玉梅⁴

1. 遂宁市第三人民医院, 四川 遂宁 629000; 2. 川北医学院预防医学系;
3. 西华师范大学管理学院; 4. 四川省绵阳市疾病预防控制中心

摘要: **目的** 了解广安市初中生伤害行为发生状况及其影响因素, 为开展有效干预措施提供依据。 **方法** 2014 年 4 月采用《中国青少年健康相关行为问卷》(初中版), 以分层整群随机抽样方式抽取广安市 4 所初中初一至初三的 1 103 名初中生进行匿名自填式问卷调查, 分析其伤害及相关行为发生率及影响因素。 **结果** 收回有效问卷 1 069 份, 有效率为 96.9%。调查对象中伤害发生率为 20.7%, 男生伤害发生率(22.4%)略高于女生(18.9%), 初一学生中伤害发生率(24.7%)高于初二(18.5%)、初三(18.8%), 但性别、年级差异均无统计学意义($P>0.05$)。导致伤害的危险行为前 6 顺位依次为与他人打架(34.9%)、离家意念(26.7%)、心情郁闷(24.8%)、步行违章(20.4%)、自杀意念(19.2%)及到不安全地方游泳(13.8%), 其中男生出现与他人打架和到不安全地方游泳的行为明显高于女生, 而女生出现自杀意念的行为明显高于男生, 性别间差异均有统计学意义($P<0.05$); 最常见的伤害发生原因为跌倒(19.4%)和被物体砸伤或碰伤(15.7%), 并且男生更易因与他人打架而导致伤害发生, 而女生则更易因自我伤害导致伤害发生, 差异均有统计学意义($P<0.05$); 割刺伤(5.3%)和骨关节伤(5.2%)为最常见的伤害结果。非故意伤害行为中, 骑车违章与非安全游泳行为更易导致伤害的发生, 与没有此类行为的调查对象相比差异均有统计学意义($P<0.05$); 故意伤害行为中, 暴力和校园暴力倾向、自杀或者离家行为及自杀或离家相关心理问题/障碍三方面均更易导致伤害的发生, 与没有此类行为的调查对象相比差异均有统计学意义($P<0.05$)。非条件 logistic 回归分析表明, 离家出走($OR=2.452, 95\%CI:1.403\sim4.283, P=0.002$)、被排斥孤立($OR=2.349, 95\%CI:1.145\sim4.821, P=0.020$)、被恶意取笑($OR=2.173, 95\%CI:1.214\sim3.892, P=0.009$)、与他人动手打架($OR=1.501, 95\%CI:1.092\sim2.062, P=0.012$)、心情郁闷($OR=1.462, 95\%CI:1.039\sim2.058, P=0.029$)等原因更容易导致伤害的发生。 **结论** 广安市初中生伤害发生率低于经济较发达的城市, 离家出走、被排斥孤立、被恶意取笑、打架行为、心情郁闷等更容易导致伤害的发生。学校及家庭需加强对学生的心理应对方面的教育并做好防暴力教育, 帮助其建立良好的家庭关系和朋友关系, 预防并减少伤害的发生。

关键词: 初中生; 伤害行为; 现状; 影响因素

中图分类号: R179 **文献标识码:** A **文章编号:** 1006-3110(2017)07-0819-05 **DOI:** 10.3969/j.issn.1006-3110.2017.07.015

Current status of injury behavior and its influencing factors among junior middle school students in Guang'an City, 2014

LIN Lian*, LI Jian, SONG Zhan, PENG Bo, LI Yu-mei

* The Third People's Hospital of Suining City, Suining, Sichuan 629000, China

Corresponding author: SONG Zhan, E-mail: 565042186@qq.com

Abstract: **Objective** To investigate the incidence and influencing factors of injury behavior among junior middle school students in Guang'an City so as to provide evidence for conducting effective intervention measures. **Methods** A stratified cluster random sampling method was used to select 1,103 students from Grade-one to Grade-three in 4 junior middle schools in Guang'an City in April, 2014. An anonymous self-administered questionnaire survey was conducted by using the Chinese Adolescent Health-related Behavior Questionnaire (junior middle school version), and the incidence rates of injuries and injury-related behavior and their influencing factors were analyzed. **Results** A total of 1,069 effective questionnaires were retrieved, with the effective rate being 96.9%. The incidence rate of injuries in the respondents was 20.7%, and it was slightly higher in the boys (22.4%) than in the girls (18.9%) as well as higher in Grade-one junior middle school students (24.7%) than in Grade-two (18.5%) and Grade-three (18.8%) ones, but no statistically significant differences were observed between genders and among grades (all $P>0.05$). The top 6 injury-related behavior was fighting with others (34.9%), the thought of staying away from home

基金项目: 四川省科技厅科研课题(2011JYZ022); 四川省教育厅科研课题(11SB170)

作者简介: 林澍(1991-), 女, 四川遂宁人, 学士, 主要从事公共卫生工作。

通信作者: 宋湛, E-mail: 565042186@qq.com。

(26.7%), feeling depressed (24.8%), walking violation (20.4%), suicidal ideation (19.2%) and swimming in unsafe places (13.8%). Fighting with others and swimming in unsafe places were significantly commoner in the boys than in the girls, while suicidal ideation was significantly higher in the girls than in the boys (all $P < 0.05$). The most common reasons of injuries were falling (19.4%) and collision (15.7%). Injuries from fighting occurred more commonly in boys, but injuries from self-injury occurred more commonly in girls, both showing statistically significant differences ($P < 0.05$). The most frequent results of injuries were cut (5.3%) and bone-joint injuries (5.2%). In unintentional injury behavior, cycling violation and unsafe swimming behavior more easily led to injuries, showing statistically significant differences as compared with the respondents without the above-mentioned behavior (both $P < 0.05$). In intentional injury behavior, violence and campus violence inclination, suicide or runaway behavior and suicide or runaway-related psychological issues/barriers more easily led to injuries, showing statistically significant differences as compared with the respondents without the above-mentioned behavior (all $P < 0.05$). Unconditioned logistic regression analysis showed that staying away from home ($OR = 2.452$, 95% CI : 1.403–4.283, $P = 0.002$), being isolated ($OR = 2.349$, 95% CI : 1.145–4.821, $P = 0.020$), being laughed at maliciously ($OR = 2.173$, 95% CI : 1.214–3.892, $P = 0.009$), fighting with others ($OR = 1.501$, 95% CI : 1.092–2.062, $P = 0.012$) and feeling depressed ($OR = 1.462$, 95% CI : 1.039–2.058, $P = 0.029$) more easily led to injuries.

Conclusions The incidence rates of injuries in the junior middle school students in Guang'an City are lower than those of the well-developed cities. Staying away from home, being isolated, being laughed at maliciously, fighting with others and feeling depressed can more easily lead to injuries. Schools and families should attach more importance to psychological coping and violence prevention education of junior middle school students, and help them establish a good relationship with family and friends so as to prevent and reduce injuries in junior middle school students.

Key words: junior middle school students; injury behavior; current situation; influencing factor

伤害死亡已成为青少年死亡的主要原因。世界卫生组织报告不论发达或发展中国家,伤害死亡都是前 5 位死亡原因之一^[1]。调查显示,中学生是伤害的高发人群^[2],可见伤害已成为严重的公共卫生问题^[3-4],其预防与控制也愈发重要。了解广安市学生伤害行为的发生情况并予以纠正,是正确评估该人群行为方式及防止伤害发生的前提,同时有利于理解青少年发展过程中发生的多种变化,减少伤害的发生,促进青少年的健康发展。

1 对象与方法

1.1 对象 于 2014 年 4 月在广安市随机抽取 4 所初中。以年级分层后,再以班为单位,采用整群随机抽样的方法抽取一至三年级共 1 103 名初中生作为调查对象。

1.2 工具 问卷使用中国疾病预防控制中心儿少/学校卫生中心、北京大学儿童青少年卫生研究所编制的《中国青少年健康相关行为调查问卷》(初中版),问卷内容包括学生基本情况、饮食和运动锻炼相关行为、故意或非故意伤害行为、物质和精神成瘾、不健康性行为等。本文只对故意伤害行为、非故意伤害行为及严重伤害发生情况进行分析。

1.3 方法

1.3.1 调查方法 采用无记名式自填问卷调查。由经过培训的调查员讲解填表要求和注意事项,按班级集中填写,问卷统一发放回收。

1.3.2 相关说明 伤害:本文中指严重受伤,定义是由于外伤,需要得到医生或护士的治疗,或至少一天不能上学或参加运动,并且考虑到回忆偏倚,同时限定时间,即“过去 12 个月是否严重受伤”。故意伤害行为:包括暴力和校园暴力倾向、自杀或者离家行为及自杀或离家相关心理问题/障碍三方面。非故意伤害行为:包括骑车违章、步行违规与非安全游泳行为。

1.3.3 质量控制 在调查实施前对调查人员进行严格培训,实施过程中采用匿名调查以增加应答率,资料整理及录入阶段,采用双录入。

1.3.4 统计分析 使用 Epidata2.1 软件建立数据库,用 SPSS13.0 软件包进行统计分析。单因素分析采用 χ^2 检验,检验水准 $\alpha = 0.05$;多因素分析采用非条件 logistic 回归分析,以是否发生伤害为因变量,各种健康相关危险行为作为自变量,进入概率 0.05,剔除概率 0.10。

2 结果

2.1 一般情况 本次调查共发放问卷 1 103 份,收回有效问卷 1 069 份,有效率为 96.9%。其中,初一学生 361 名(33.8%),初二学生 410 名(38.4%),初三学生 298 名(27.9%);男生 540 名(50.5%),女生 529 名(49.5%)。

2.2 伤害发生情况 调查对象中,过去 12 个月曾发生严重伤害的人数为 221 人,伤害发生率 20.7%,但经 χ^2 检验,性别及各年级间伤害发生率差异均无统计学

意义。见表 1。

2.3 导致伤害的健康危险行为 学生中健康危险行为检出率前 6 顺位分别为与他人打架 (34.9%)、离家意念 (26.7%)、心情郁闷 (24.8%)、步行违章 (20.4%)、自杀意念 (19.2%) 以及到不安全地方游泳 (13.8%)。其中男生出现与他人打架和到不安全地方游泳的行为明显高于女生,差异有统计学意义 ($P<0.05$)。女生出现自杀意念的行为明显高于男生,差

异有统计学意义 ($P<0.05$)。见表 2。

表 1 广安市不同年级、性别初中生严重伤害发生情况

特征		调查人数	伤害发生人数	伤害发生率 (%)	χ^2 值	P 值
性别	男	540	121	22.4	2.000	0.157
	女	529	100	18.9		
年级	初一	361	89	24.7	5.272	0.072
	初二	410	76	18.5		
	初三	298	56	18.8		
合计		1 069	221	20.7		

表 2 广安市初中生导致伤害的健康危险行为的检出情况

健康危险行为	男生 ($n=540$)		女生 ($n=529$)		合计 ($n=1\ 069$)		χ^2 值	P 值
	人数	行为检出率 (%)	人数	行为检出率 (%)	人数	行为检出率 (%)		
与他人打架	260	48.1	113	21.4	373	34.9	84.403	0.000
离家意念	132	24.4	153	28.9	285	26.7	2.741	0.098
心情郁闷	138	25.6	127	24.0	265	24.8	0.343	0.558
步行违章	113	20.9	105	19.8	218	20.4	0.191	0.662
自杀意念	89	16.5	116	21.9	205	19.2	5.115	0.024
到不安全地方游泳	104	19.3	44	8.3	148	13.8	26.821	0.000

2.4 伤害发生的原因类型 将受伤原因分为 8 类。其中跌倒和被物体砸碰受伤是男女生最常见的受伤原因,检出率分别为 19.4% 和 15.7%;性别间比较可见,

男生更易因与他人打架而导致伤害发生,而女生则更易因自我伤害导致伤害发生,差异均有统计学意义 ($P<0.05$)。见表 3。

表 3 广安市初中生伤害原因类型的检出率

伤害原因	男生		女生		合计		χ^2 值	P 值
	人数	行为检出率 (%)	人数	行为检出率 (%)	人数	行为检出率 (%)		
跌倒	107	19.8	100	18.9	207	19.4	0.142	0.706
物体砸伤或碰伤	84	15.6	84	15.9	168	15.7	0.021	0.884
和别人打架	52	9.6	16	3.0	68	6.4	19.572	0.000
自我伤害	17	3.1	30	5.7	47	4.4	4.047	0.044
交通事故	22	4.1	24	4.5	46	4.3	0.139	0.709
火灾或烧烫伤	19	3.5	18	3.4	37	3.5	0.011	0.917
受攻击虐待	13	2.4	12	2.3	25	2.3	0.023	0.881
溺水	10	1.9	4	0.8	14	1.3	1.707	0.191

2.5 伤害发生的结果类型 调查问卷将受伤结果分为 6 类,其中割刺伤和骨关节伤是初中生中最常见的

受伤结果。各伤害检出率男女生差异均无统计学意义 ($P>0.05$)。见表 4。

表 4 广安市初中生不同伤害结果的检出率

伤害结果	男生		女生		合计		χ^2 值	P 值
	人数	检出率 (%)	人数	检出率 (%)	人数	检出率 (%)		
骨关节伤	35	6.5	21	4.0	56	5.2	3.503	0.061
割刺伤	31	5.7	26	4.9	57	5.3	0.406	0.524
脑颈部伤	5	0.9	6	1.1	11	1.0	0.104	0.747
枪伤	5	0.9	0	0.0	5	0.5	—	0.062 *
烧伤	5	0.9	3	0.6	8	0.7	—	0.726 *
肢体致残	4	0.7	1	0.2	5	0.5	—	0.374 *

注 * Fisher 确切概率法。

表 5 广安市初中生伤害影响因素中非故意伤害行为的单因素分析

非故意伤害行为	是否发生伤害		伤害发生率 (%)	χ^2 值	P 值
	是	否			
骑车-违章					
是	108	330	24.7	7.182	0.007
否	113	518	17.9		
非安全游泳					

续表 5

非故意伤害行为	是否发生伤害		伤害发生率 (%)	χ^2 值	P 值
	是	否			
是	41	107	27.7	5.176	0.023
否	180	741	19.5		
步行违规					
是	54	164	24.8	2.803	0.094
否	167	684	19.6		

2.6 伤害的影响因素分析

2.6.1 非故意伤害行为 结果显示,骑车违章与非安全游泳行为更易导致伤害的发生,与无此类行为的调查对象相比,伤害发生率差异均有统计学意义($P<0.05$)。见表 5。

2.6.2 故意伤害行为 本调查所涉及到的故意伤害行为均更易导致伤害的发生,与无此类行为的调查对象相比,伤害发生率差异均有统计学意义($P<0.05$)。见表 6。

表 6 广安市初中生伤害影响因素中故意伤害行为的单因素分析

故意伤害行为	是否发生伤害		伤害发生率 (%)	χ^2 值	P 值
	是	否			
暴力和校园暴力					
被恶意取笑(言语暴力)				19.213	0.000
是	27	37	42.2		
否	194	811	19.3		
被威胁恐吓(言语暴力)				4.257	0.039
是	6	8	42.9		
否	215	840	20.4		
被索要财物(躯体暴力)				4.257	0.039
是	6	8	42.9		
否	215	840	20.4		
被踢打推挤(躯体暴力)				6.268	0.012
是	7	8	46.7		
否	214	840	20.3		
打架(躯体暴力)				14.328	0.000
是	101	272	27.1		
否	120	576	17.2		
被排斥孤立(情感忽视)				18.235	0.000
是	19	21	47.5		
否	202	827	19.6		
因身体缺陷被取笑(情感忽视)				14.908	0.000
是	16	18	47.1		
否	205	830	19.8		
不安全感				9.604	0.002
是	30	60	33.3		
否	191	788	19.5		
自杀或离家行为					
离家意念				8.511	0.004
是	76	209	26.7		
否	145	639	18.5		
尝试离家				19.903	0.000
是	26	34	43.3		
否	195	814	19.3		
自杀未遂				7.277	0.007
是	13	20	39.4		
否	208	828	20.1		
自杀或离家相关心理问题/障碍					
心情郁闷				12.503	0.000
是	75	190	28.3		
否	146	658	18.2		
伤心绝望				8.517	0.004
是	36	80	31.0		
否	185	768	19.4		

2.6.3 伤害影响因素的多因素分析 logistic 逐步回归分析表明尝试过离家出走、被排斥孤立、被恶意取笑、与他人动手打架、心情郁闷与伤害显著相关($P<0.05$)。见表 7。

表 7 各种健康相关危险行为致伤害的 logistic 回归分析

入选变量	<i>b</i>	<i>S_b</i>	Wald χ^2 值	P 值	OR	OR 的 95%CI	
						Lower	Upper
尝试过离家出走	0.897	0.285	9.919	0.002	2.452	1.403	4.283
被恶意取笑	0.776	0.297	6.818	0.009	2.173	1.214	3.892
被排斥孤立	0.854	0.367	5.424	0.020	2.349	1.145	4.821
与他人动手打架	0.406	0.162	6.279	0.012	1.501	1.092	2.062
心情郁闷	0.380	0.174	4.741	0.029	1.462	1.039	2.058
常数项	-5.087	0.559	82.799				

3 讨 论

调查发现,广安市初中生的伤害发生率为 20.7%,低于王声湧、陈天骄、顾璇等^[5-7]的调查结果。可能与广安市地处经济欠发达的地区,学生群体易接触的各种危险因素差异有关,如交通事故与发达地区相比相对偏少,且该类地区学生的活动范围较小;也可能与不同的抽样方法、样本含量以及调查时间有关^[8]。

伤害发生的原因中,跌倒与被物体砸碰伤最常见,这与胡大林以及姚应水等^[9-10]的研究结果一致。因这两种伤害不受地点、环境的限制,可由于多种原因而引起^[11],再加上初中生活泼好动、注意力不集中且缺乏生活经验,故这类原因检出率最高。这提示学校及家庭方面应加强相关教育,以增强学生的安全意识。而其他伤害如机动车交通事故、溺水等因受到地点的限制,故检出率较低,但这些伤害造成的后果很严重,因此其预防控制也应受到重视。

初中生的多种健康危险行为中,与他人打架检出率最高,且男生明显高于女生。可能与男生生性胆大,易激动好斗,且暴露于各种危险因素的机会高于女生有关^[12-13]。而女生出现自杀意念的行为明显高于男生,与周凯和吴为的研究结果相近^[14-15]。这与女生情感细腻、情绪波动大有关^[15]。提示老师和家长在制订学生伤害防制相关措施时应有所侧重。根据不同群体及其心理特点而采取相应措施,加强与学生的沟通,了解其心理健康状况,以便及时采取有效的教育方法,纠正其不健康心理及危险行为。

多因素 logistic 回归分析发现,尝试过离家出走、被排斥孤立、被恶意取笑、与他人动手打架、心情郁闷等 5 种行为是导致伤害发生的主要影响因素。因此,在对开展学生干预的过程中,应着重进行预防暴力干预,并注重对学生的不良心理进行疏导,帮助其建立良好的家庭关系和朋友关系,以避免严重伤害的发生,从而达到理想的干预效果。

初中生正处于青春期,是生理及心理发育的不稳定期,是正确价值观、人生观及健全人格形成的关键时