

· 论著 ·

# 浙江省社区居民伤害发生现状调查

郭丽花, 赵鸣, 方乐, 陈向宇, 费方荣, 钟节鸣

浙江省疾病预防控制中心, 浙江 杭州 310051

**摘要:** 目的 了解浙江省社区居民伤害发生现状, 为制定伤害防控策略提供依据。方法 采用多阶段整群随机抽样方法从浙江省抽取11个县(市、区)38 005名居民, 调查2017年6月1日—2018年5月31日伤害发生情况, 对居民伤害发生率、死亡率和主要伤害类型进行描述性分析。结果 调查对象发生伤害2 186人次, 伤害发生率为5.75%; 其中男性和女性伤害发生率分别为5.67%和5.84%, 差异无统计学意义( $P>0.05$ )。农村居民伤害发生率为6.97%, 高于城市居民的4.79% ( $P<0.05$ )。因伤害死亡7例, 死亡率为18.42/10万。发生率居前五位的伤害类型依次为跌伤/坠落(2.27%)、交通伤(1.53%)、动物伤(0.69%)、刀/锐器伤(0.50%)和钝器伤(0.41%)。15~<25岁组伤害发生率最低, 为1.59%, 65~<75岁组伤害发生率最高, 为9.52%, 伤害发生率随着年龄增加呈上升趋势( $P<0.05$ )。15~<45岁组交通伤发生率占第一位, 其他年龄组跌伤/坠落发生率占第一位。**结论** 浙江省农村居民伤害发生率高于城市居民, 伤害发生率随年龄增加而上升, 跌伤/坠落和交通伤是威胁浙江省社区居民健康的主要伤害类型。

**关键词:** 伤害; 发生率; 社区

中图分类号: R181.3 文献标识码: A 文章编号: 2096-5087(2019)07-0658-04

## Injury status of community residents in Zhejiang Province

GUO Li-hua, ZHAO Ming, FANG Le, CHEN Xiang-yu, FEI Fang-rong, ZHONG Jie-ming

Zhejiang Provincial Center for Disease Control and Prevention, Hangzhou, Zhejiang 310051, China

**Abstract:** **Objective** To learn the current status of injury among community residents in Zhejiang Province, and to provide reference for injury prevention strategy. **Methods** A total of 38 005 residents were recruited from 11 counties or districts in Zhejiang Province by multi-stage cluster random sampling. A retrospective questionnaire survey was conducted to collect their injury occurrence from June 1st of 2017 to May 31st of 2018, then analyzed the incidence, mortality and types of injury. **Results** Among 38 005 respondents, 2 186 injuries occurred, the incidence rate of injury was 5.75%. The incidence rate of injury in males and females were 5.67% and 5.84%, respectively. The incidence rate of injury in rural respondents (6.97%) was higher than that (4.79%) in urban respondents ( $P<0.05$ ). Seven respondents died of injury and the mortality rate was 18.42/100 000. The top five types of injury were falls (2.27%), traffic accidents (1.53%), animal bites (0.69%), sharp articles (0.50%) and blunt articles (0.41%). The lowest incidence rate of injury lay in 15 to 24 years old, and the highest lay in 65 to 74 years old. The incidence rate of injury increased with age ( $P<0.05$ ). The first type of injury in respondents aged 15 to 44 years old was traffic accidents, while others was falls. **Conclusion** The incidence of injury is higher in rural residents than in urban residents in Zhejiang Province, which increase with age. Falls and traffic accidents are the main threats to residents in Zhejiang Province.

**Key words:** Injury; Incidence; Community

世界卫生组织报告显示, 全球每天有超过14 000人发生伤害, 每年因伤害死亡人数多达500多万<sup>[1]</sup>。我国伤害死亡人数占所有死亡人数的10%

DOI: 10.19485/j.cnki.issn2096-5087.2019.07.003

基金项目: 浙江省医药卫生科技计划(2019KY355)

作者简介: 郭丽花, 硕士, 主管医师, 主要从事伤害防制工作

通信作者: 钟节鸣, E-mail: jmzhong@cdc.zj.cn

以上, 超过30%的潜在损失寿命年归因于早死<sup>[2]</sup>, 由伤害导致的经济负担高达3 792亿元<sup>[3]</sup>, 5岁以下儿童非致死性伤害发生率高达16.0%<sup>[4]</sup>。浙江省死因监测数据显示, 伤害导致的死亡造成预期寿命减少1.19年, 仅次于肿瘤和心脑血管病<sup>[5]</sup>, 伤害已成为威胁浙江省居民健康的重要公共卫生问题。于2018年对浙江省社区居民伤害发生情况进行调查分析, 为

制定伤害防制策略提供依据, 现将结果报道如下。

## 1 对象与方法

**1.1 对象** 于2018年4—9月, 采用多阶段整群随机抽样方法, 从浙江省随机抽取11个县(市、区), 每个县(市、区)抽取3个乡镇(镇、街道), 每个乡镇(镇、街道)抽取2个村(居委会), 每个村(居委会)分为60户左右的若干群, 每个村(居委会)随机抽取4个群, 每个群调查50户家庭的全部常住人口, 并排除外出6个月以上者。

**1.2 方法** 自行设计调查表, 由经过统一培训的调查员入户调查, 内容包括户主关系、姓名、性别、出生年月、文化程度、职业等基本情况, 以及2017年6月1日—2018年5月31日间交通伤、跌伤/坠落、钝器伤(硬物击伤、压伤)、刀/锐器伤、烧烫伤、动物伤、溺水、电击伤、爆炸伤、中毒和其他伤等11种伤害发生情况。

**1.3 伤害定义** 根据中华预防医学会伤害预防与控制分会提倡的标准<sup>[6]</sup>, 结合浙江省实际情况, 符合以下一项即可判定为本次调查的伤害病例:(1) 到医疗机构诊治, 诊断为某一种损伤;(2) 因损伤请假(休工、休学、休息)半天及以上。伤害发生率(%)=(发生伤害事件的人次数/全部调查人数)×100%。采用2010年浙江省第六次全国人口普查数据进行标准化。

**1.4 统计分析** 采用Epi Data 3.0软件建立数据库,

采用SAS 9.4软件统计分析。定性资料采用相对数描述, 组间比较采用 $\chi^2$ 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结 果

**2.1 一般情况** 发放问卷13 250户, 回收有效问卷13 235户, 问卷有效回收率为99.89%。共调查38 005人, 平均2.87人/户, 其中本人回答14 454人, 占38.03%; 家属代答23 551人, 占61.97%。男性19 021人, 占50.05%; 女性18 984人, 占49.95%。城市居民21 278人, 占55.99%; 农村居民16 727人, 占44.01%。平均年龄为(47.03±21.48)岁, 以45~<55岁为主, 7 130人占18.76%; 本次调查居民的年龄结构与2010年浙江省人口普查数据差异有统计学意义( $\chi^2=15 873.408$ ,  $P < 0.001$ )。

**2.2 伤害发生和死亡情况** 本次调查的38 005人中, 2 131人发生伤害2 186次, 伤害发生率为5.75%, 标化发生率为4.11%。男性和女性伤害发生率分别为5.67%和5.84%, 差异无统计学意义( $\chi^2=0.501$ ,  $P=0.479$ )。城市和农村居民伤害发生率分别为4.79%和6.97%, 农村居民高于城市居民( $\chi^2=81.880$ ,  $P < 0.001$ )。问卷由本人回答者的伤害发生率为8.39%, 由家属代答者的伤害发生率为3.90%, 本人回答者伤害发生率高于家属代答者( $\chi^2=341.809$ ,  $P < 0.001$ )。伤害死亡率为18.42/10万, 标化死亡率为11.61/10万。见表1。

表1 浙江省社区居民伤害发生和死亡情况

项目	调查人数	伤害发生			伤害死亡		
		人次数	发生率(%)	标化发生率(%)	例数	死亡率(1/10万)	标化死亡率(1/10万)
<b>性别</b>							
男	19 021	1 078	5.67	4.18	4	21.03	7.68
女	18 984	1 108	5.84	4.07	3	15.80	16.25
<b>地区</b>							
城市	21 278	1 020	4.79		4	21.03	
农村	16 727	1 166	6.97		3	15.80	
合计	38 005	2 186	5.75	4.11	7	18.42	11.61

**2.3 不同年龄居民伤害发生情况** 伤害发生率随年龄的增长呈上升趋势( $\chi^2_{\text{趋势}}=446.787$ ,  $P < 0.001$ ), 其中65岁~组的伤害发生率最高, 为9.52%。男性25岁~组的伤害发生率最低, 为1.79%, 65岁~组最高, 为9.37%; 女性15岁~组伤害发生率最低, 为1.10%, 75岁~组最高, 为10.25%; 男性和女性伤害发生率均随年龄的增长呈上升趋势( $\chi^2_{\text{趋势}}=62.891$ ,

103.234, 均 $P < 0.001$ )。城市居民25岁~组伤害发生率最低, 为1.65%, 65岁~组最高, 为8.34%; 农村居民15岁~组伤害发生率最低, 为1.33%, 65岁~组最高, 为10.74%; 城市和农村居民伤害发生率均随年龄的增长呈上升趋势( $\chi^2_{\text{趋势}}=203.450$ 、262.805, 均 $P < 0.001$ )。见表2。15~<45岁组交通伤发生率占第一位, 其他年龄组均为跌伤/坠落发生率占第一位。

**2.4 前五位伤害类型发生情况** 发生率最高的前五位伤害类型分别是跌伤/坠落、交通伤、动物伤、刀/锐器伤和钝器伤,发生率分别为2.27%、1.53%、0.69%、0.50%和0.41%,标化发生率分别为1.44%、1.14%、0.56%、0.39%和0.32%。跌伤/坠落和交通伤发生次数占全部伤害的65.97%。男性和女性跌伤/坠落、刀/锐器伤和钝器伤发生率比较,差异均有统计学意义( $P < 0.05$ )。城市和农村居民前五位伤害类型的发生率比较,差异均有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表3。

**表2 浙江省不同年龄社区居民伤害发生率(%)**

年龄组 (岁)	性别		地区		合计
	男	女	城市	农村	
0~	2.78	2.60	2.74	2.65	2.62
5~	3.03	2.52	2.47	3.20	2.78
15~	2.06	1.10	1.80	1.33	1.59
25~	1.79	1.68	1.65	1.87	1.74
35~	3.29	3.05	2.25	4.45	3.17
45~	6.15	5.64	5.07	6.95	5.88
55~	8.59	8.74	6.96	10.69	8.68
65~	9.37	9.63	8.34	10.74	9.52
75~	6.72	10.25	7.33	9.92	8.49

**表3 浙江省社区居民前五位伤害类型发生率(%)**

伤害类型	发生率	标化发生率	性别				地区			
			男	女	$\chi^2$ 值	P值	城市	农村	$\chi^2$ 值	P值
跌伤/坠落	2.27	1.44	1.89	2.64	24.587	<0.001	1.94	2.68	22.995	<0.001
交通伤	1.53	1.14	1.63	1.43	2.582	0.108	1.41	1.68	4.536	0.033
动物伤	0.69	0.56	0.63	0.76	2.630	0.105	0.47	0.98	35.378	<0.001
刀/锐器伤	0.50	0.39	0.66	0.35	18.202	<0.001	0.33	0.72	29.133	<0.001
钝器伤	0.41	0.32	0.58	0.23	28.272	<0.001	0.32	0.51	8.784	0.003

### 3 讨论

浙江省社区居民伤害发生率为5.75%,伤害标化发生率为4.11%,低于2008年浙江省(5.21%)<sup>[7]</sup>、辽宁省大连市(8.8%)<sup>[8]</sup>,与云南省昆明市(4.52%)<sup>[9]</sup>和湖南省长沙市(4.5%)<sup>[10]</sup>相近,高于江苏省(3.13%)<sup>[11]</sup>,这可能与调查对象、样本量以及伤害的统计标准不同有关。本次调查农村居民伤害发生率高于城市居民,与同类调查结果<sup>[12]</sup>一致,可能与农村居民安全意识相对缺乏有关。男性和女性伤害发生率差异无统计学意义,与其他文献报道的男性高于女性<sup>[12]</sup>不一致,可能与女性跌伤/坠落发生率高有关。本次调查发现5岁以下儿童的伤害发生率为2.62%,高于第四次卫生服务调查的1.60%<sup>[4]</sup>,可能与不同地域居民的生活习惯存在差异有关。本次调查还发现65~<75岁老年人伤害发生率最高,与王晨等<sup>[13]</sup>Meta分析结果相近,可能与老年人反应能力减退有关。

浙江省社区居民伤害发生率最高的前二位伤害类型分别为跌伤/坠落和交通伤,与长沙市<sup>[10]</sup>和温州市<sup>[12]</sup>的调查结果一致,与昆明市<sup>[9]</sup>的调查结果不一致。跌伤/坠落是威胁浙江省居民的第一位伤害类型,发生率为2.27%。女性跌伤/坠落发生率高于男性,但与耳玉亮等<sup>[14]</sup>调查结果不一致,与潘劲

等<sup>[15]</sup>对60岁以上老年人医院伤害监测结果一致,可能与本次调查的老年人群较多有关。农村居民跌伤/坠落发生率高于城市居民,与SAADAT等<sup>[16]</sup>调查结果一致,可能与城乡居民居住环境不同有关。65岁及以上老年人跌伤/坠落发生率超过4.0%,也是第一位伤害原因,与台湾地区对老年人调查结果<sup>[17]</sup>一致。此外,跌伤/坠落也是低龄儿童的首位伤害类型。交通伤是威胁浙江省居民的第二位伤害类型,农村居民高于城市居民,是造成中青年劳动力人口伤害的首位原因。FEI等<sup>[5]</sup>和李秋月等<sup>[18]</sup>的研究结果均表明,伤害死因潜在减寿年数最多的就是交通事故,道路交通安全问题已成为社会普遍关注的问题。本次入户调查中有一半以上的被调查者是由家人代答,回忆偏倚较为严重,致使家人代答者的伤害发生率低于本人回答者,对真实的伤害发生率存在低估。

综上所述,浙江省应重点加强跌伤/坠落和交通伤的防控工作,其中跌伤/坠落需重点干预低龄儿童和老年人,改善居民居住环境,如窗户安装护栏、卫生间安装扶手等;交通伤应重点关注劳动力人群,普及驾驶员安全带和安全头盔的使用,加强居民交通安全意识。提高农村居民安全防护意识,开展针对性的健康教育,减少伤害事件的发生。

(下转第665页)