

· 伤害的疾病负担 ·

深圳市居民伤害流行特征和疾病负担调查

张青献 张世英 梁红英 宁豪丁 朱浴晖 李学云 张雪

【摘要】 目的 了解城镇居民伤害的流行特征和疾病负担。方法 采用分层整群抽样的方法, 调查 2000 年深圳特区内外 2 个市区 5 个办事处的 11 576 名居民伤害发生情况。结果 伤害标化发生率 7.07%。居前 3 位的依次是: 交通伤、跌倒伤、碰撞伤。暂住人口高于户籍人口, 主要表现为交通伤、烧烫伤、坠落伤、自杀较高。伤害的标化死亡率为 54.13/10 万。造成的个人、家庭及社会负担主要有就诊或住院医疗费、家庭收入减少、社会保险费和休工或休学、失业等; 心理负担以情绪低落为主, 占 31.62%。结论 深圳居民伤害的发生率较高, 其带来的负担较重, 且暂住人口高于户籍人口, 加强伤害的预防和控制非常重要。

【关键词】 伤害; 发生率; 死亡率; 疾病负担; 潜在寿命损失年数

Study on the epidemic characteristics and burden of injuries among inhabitants in Shenzhen ZHANG Qingxian, ZHANG Shiyang, LIANG Hongying, et al. Futian District Health and Anti-epidemic Station, Shenzhen 518033, China

【Abstract】 Objective To understand of characteristics and burden of injuries in people living in Shenzhen. Methods A cluster sample on the condition was conducted through house hold questionnaire administration among 11 576 inhabitant during the period of December 1999 to 2000 in Shenzhen city, Guangdong province. Results The overall incidence of injuries was 7.07%. Accident, fallings, collision wounds were the first three injures. The standard mortality of injuries was 54.13/10⁵. The burden of person family and society were hospital fee-for-service induce unemployment, and so on. Mind burden gave priority to be down in spirits, it occupied to 31.62%. Conclusions The incidence of injury were higher in Shenzhen inhabitant, and its burden be weightier, and the incidence of inhabitant with temporary cards was higher than inhabitants with resident cards. Therefore it is very important that prevention and control of injury would be enhancing.

【Key words】 Injury; Incidence; Mortality; Burden of disease; Years of potential life loss (YPLL)

伤害因其发生率和死亡潜在寿命损失率高、后遗伤残多、造成社会负担严重, 而成为居民健康的重要公共卫生问题, 也是世界各国的主要死亡原因之一^[1]。为了解居民伤害的流行特征及其负担情况, 我们于 1999~2000 年对深圳市居民进行了伤害流行病学调查, 揭示我市居民伤害的发生水平及给个人、家庭和社会带来的负担。

材料与方 法

1. 抽样方法 采用多阶段分层整群抽样方法, 对深圳特区内外 2 个市区 5 个办事处的 10 个住宅区的居民进行了调查。

2. 调查方法 采用统一的调查表, 由经过培训的

卫生防疫站专业人员进行调查。采用挨门挨户询问、主要就诊单位医生或学校校医回忆及查阅病历和逐户发放调查表相结合的方法进行调查。调查 1999 年 10 月到 2000 年 10 月期间伤害的发生情况、疾病负担以及对伤害的认知等。

3. 伤害统计标准 凡具有下列三种情况中的任何一项者作为伤害的统计对象: ①经医院诊断为某一种损伤; ②由家长(老师或同事或朋友)对受伤做紧急处理和看护; ③因伤休息(休工或休学)半天以上^[1]。

4. 统计方法和指标 所有调查表用 SPSS 9.0 软件建立数据库并进行统计分析。用深圳市 1998 年人口调查资料进行标化。用潜在寿命损失年数(YPLL)、潜在工作损失年数(WYPLL)、潜在价值损失年数(VYPLL)进行死因分析与评价^[2]。

基金项目 广东省医学科学研究基金(A1998283)及国务院侨办重点学科科研基金资助项目(1998175)

作者单位 518033 深圳市福田区卫生防疫站防疫科

结 果

1. 伤害概况 :共调查11 576人 ,其中户籍人口 6 548人 ,暂住人口 5 028人。一年中曾遭受 1 次以上伤害 735 人 ,伤害发生率为6.35% ,标化发生率为 7.07%。前 3 位的是交通伤、跌倒伤、碰撞伤 ,其次为刀或锐器伤、烧烫伤和动物咬伤 ,这 6 种伤害占 86.12%。死亡 5 例 ,死亡率为43.19/10 万 ,标化死亡率为54.13/10 万。

2. 户籍人口和暂住人口主要伤害类型的比较 :户籍人口、暂住人口伤害的标化率分别为5.80%和 8.63% ,二者差异有非常显著性($\chi^2 = 26.35$, $P < 0.01$)。户籍人口前 3 位是跌倒伤、交通伤、碰撞伤 ,暂住人口前 3 位是交通伤、跌倒伤、刀或锐器伤(表 1)。自杀均为暂住人口。

表 1 2000 年深圳市居民不同人群伤害发生情况						
伤害类型	户籍人口		暂住人口		合 计	
	伤害人数	标化率(%)	伤害人数	标化率(%)	伤害人数	标化率(%)
交 通 伤	69	1.15	102(3)	2.52**	171	1.76
跌 倒 伤	75	1.28	71	1.48	146	1.38
碰 撞 伤	62	0.99	50	1.04	112	1.02
刀/锐器伤	56	0.93	54	1.16	110	1.04
烧 烫 伤	26	0.41	37	0.66*	63	0.52
动物咬伤	20	0.35	11	0.23	31	0.30
坠 落 伤	14	0.30	23	0.59*	30	0.33
硬物击伤	13	0.17	11	0.28	24	0.24
中 毒	4	0.07	9	0.22	13	0.14
自 杀	0	0	9	0.30	9	0.13
爆 炸 伤	6	0.08	2	0.05	8	0.06
电 击 伤	2	0.02	5(1)	0.11	7	0.06
他 杀	3	0.06	2(1)	0.07	5	0.06
武 器 伤	2	0.02	1	0.03	3	0.03
医疗事故	0	0	2	0.07	2	0.03
溺 水	1	0.01	0	0	1	0.01
合 计	349	5.80	386(5)	8.63	735	7.07**

注 括号内数字为死亡人数 ;* $P < 0.05$,** $P < 0.01$

3. 伤害的人群分布 :

(1) 性别 :交通伤、碰撞伤、硬物击伤男性多于女性(χ^2 值分别为 8.97、6.83、7.01 , $P < 0.05$) ;爆炸伤、电击伤全部发生于男性 ;而刀或锐器伤、动物咬伤、自杀则女性高于男性(χ^2 分别为 15.82、7.47、7.57 , $P < 0.05$)。

(2) 年龄 :各年龄段伤害发生率差异有显著性($\chi^2 = 9.57$, $P < 0.05$) ,15 ~ 34 岁组发生率最高 ,60 岁以上组最低。不同年龄组伤害发生的特点不同 ,14 岁以下、60 岁以上组以跌倒伤为主 ,其次为交通伤。15 ~ 34 岁以上交通伤为主 ,其次是跌倒伤 ,自杀者全部发生在该年龄段。35 ~ 59 岁组则以交通

伤居首位 ,其次是碰撞伤和刀或锐器伤。

(3) 职业和文化程度 :学生、工人、无业者发生率较高 ,分别占47.35%、14.15%和10.34%。暂住人口高中以下学历占91.97% ,而户籍人口占45.22%。

4. 伤害的死亡 :5 例因伤害死亡按期望寿命 70 岁计算 ,平均每例死亡 YPLL 29 年 ,以 65 岁为工作上限年数 ,每例死亡 WYPLL 28 年 ,VYPLL 21 年。

5. 其他 :伤害的发生无明显季节性。受伤部位以下肢最多(34.20%) ,其次是手指和头面部(分别占26.39%和17.69%) ;45.31%的伤害是发生在家庭、单位及学校以外的其他地方。受伤后有33.61%到医疗单位诊治 ,10.30%住院 ,46.12%休息 1 周以上 ,7.90%休息 1 个月以上 ,到调查时尚有 78 例(10.61%)还有疼痛 ,16 例(2.17%)活动受限。1 例(0.13%)失去功能。

6. 伤害的疾病负担 :

(1) 个人、家庭和社会负担 :735 例伤害造成的经济损失为177.84万元。其中 ,就诊或住院的直接经济支付为101.48万元(表 2) ,人均1 381元。交通经济损失最大为49.8万元(占49.10%)。伤害致使 26.60%休工或休学 ,6.36%推迟或取消家庭计划 ,1.65%家庭不和睦 ,1.33%生活要人照顾。

(2) 心理负担 :伤害造成的心理负担包括情绪低落(10.88%) ,对伤害有恐惧感(10.34%) ,焦虑(8.30%) ,脾气变坏(3.54%) ,自卑和有厌世念头(1.36%)。

表 2 2000 年深圳市居民伤害的经济损失			
类 别	人次	构成比(%)	金额(万元)
就诊或住院医疗费	323	43.83	101.48
家庭收入减少	231	31.34	48.46
社会医疗保险费用	107	14.52	20.15
住院陪护费	76	10.31	7.42
合 计	737	100.00	177.51

7. 伤害认知调查 :11 576个调查对象中有6 942 人(59.97%)认为伤害能预防。735 例伤害者中只有 446 人(60.68%)回答伤害能被预防。

讨 论

据世界卫生组织的资料分析 ,伤害是大多数国家前 5 位的死亡原因 ,是 5 ~ 24 岁年龄段的第一位或第二位死亡原因^[3]。在美国 ,每年有近6 000万例伤害患者 ,即每年有 1/4 的人口发生伤害^[4]。本次调查伤害的发生率为7.07% ,低于美国而高于我国石家庄市的报道^[5]。伤害死亡率54.13/10 万 ,低于

我国 1991 ~ 1995 年疾病监测资料 65.24/10 万的水平^[6]。据此估算,深圳市每年发生 279 236 人次伤害, 2 136 人死亡。平均每例 YPLL 为 29 年, WYPLL 为 28 年, VYPLL 为 21 年。高于广州市 1988 ~ 1994 年资料(平均每例 YPLL 为 25 年, WYPLL 和 VYPLL 各 11 年)^[7]。

深圳是经济较发达的新型城市, 人均拥有车辆多、流动人口量大, 平均年龄偏低, 因此, 交通伤、跌倒伤及碰撞伤发生率较高。由于暂住人口(有暂住证且在深圳居住 6 个月以上的流动人口)占较大比例, 而且大多数来自经济滞后的地区, 以从事体力劳动为主, 年龄多在 15 ~ 34 岁之间, 其生活居住环境较差、文化素质较低、自我保护意识较差, 因而伤害的发生率明显高于户籍人口。常因交通安全意识差、高空作业等致伤, 9 例自杀都是暂住人口的青年女性。

伤害的疾病负担表现为医疗费用、家庭收入减少、住院陪护费, 以及社会保险费用的支出。按就诊和住院医疗费用平均每次 1 381 元计, 深圳市每年伤

害的直接医疗费用为 1.3 亿元人民币, 所带来的社会代价为 2.3 亿元人民币, 这些尚不包括休工、休学、失业和生活需他人照顾等项支付。而伤害所造成的心理负担, 无论对社会、家庭还是个人都有深远的影响, 值得进一步深入探讨。

(本文承蒙暨南大学医学院王声 教授的指导, 谨此致谢)

参 考 文 献

- 1 王声 . 伤害流行病学研究内容与方法. 预防医学文献信息, 1998, 4: 299-303.
- 2 王声 . 死因分析与评价方法的进展. 中华流行病学杂志, 1996, 17: 239-242.
- 3 WHO. Accidents in children and young people. World Health Statistics Quarterly, 1986, 39: 216.
- 4 Richard JB, Carolyn EF, Catharyn TL. Reducing the burden of injury. National Academy Press, Washington D.C., 1999, 1.
- 5 闫纯锴, 董会敏, 许英路, 等. 石家庄市居民伤害现况研究. 中华预防医学杂志, 2000, 34: 206-208.
- 6 杨功焕, 黄正京, 陈爱平, 等. 中国人群的意外伤害水平和变化趋势. 中华流行病学杂志, 1997, 18: 142-145.
- 7 池桂波, 王声 . 意外伤害死亡和潜在寿命损失年数的比较分析. 中华流行病学杂志, 1996, 17: 195-198.

(收稿日期 2001-02-17)

(本文编辑: 张林东)