

# 2002-2006 年杭州市下城区居民伤害死亡分析

赵琪

**摘要:** **目的** 研究杭州市下城区居民伤害死亡情况及伤害对居民健康的危害程度。**方法** 资料来源于居民病伤死亡报告系统,采用国际疾病分类法(ICD-10)进行编码。通过统计学方法对 2002-2006 年杭州市下城区居民伤害死亡进行流行病学分析,并计算潜在寿命损失年数(YPLL)。**结果** 2002-2006 年杭州市下城区居民伤害死亡率为 27.14/10 万,标化死亡率为 21.34/10 万,占全部死亡人数的 5.00%。伤害死亡在全死因中位居第 6 位,在 YPLL 顺位中居第 2 位。**结论** 伤害已对杭州市下城区居民健康构成了严重的危害,针对不同年龄的人群,应制定不同的伤害预防措施。

**关键词:** 伤害;死亡率;潜在寿命损失年数;流行病学

中图分类号: R181.3

文献标识码: A

文章编号: 1003-9961(2008)04-0247-02

## Analysis of deaths from injury in residents of Xiacheng district, Hangzhou city from 2002 to 2006

ZHAO Qi. Xiacheng District Center for Disease Control and Prevention of Hangzhou, Hangzhou 310003, China

*Corresponding author:* ZHAO Qi, Email: hzzhqi@sohu.com

**Abstract: Objective** The study was conducted to investigate the deaths of injury in Xiacheng district, Hangzhou city and the health hazards for residents. **Methods** The data were collected from the disease and injury deaths reporting system and coded per the international classification of diseases. Cases of injury death from 2002 to 2006 were epidemiologically analyzed, and the years of potential life lose (YPLL) was calculated. **Results** The injury death rate of residents in Xiacheng District was 27.14/lakh. The standardized death rate was 21.34/lakh, accounting for 5.00% of total deaths. Injury ranked sixth in all causes of death and second in relation to the YPLL. **Constitution** Injuries had posed particular health hazards for residents in Xiacheng District of Hangzhou City. Targeted risk-prevention measures should be established for various age groups.

**Key words:** injury; mortality; years of potential life lose; epidemiology

为了解浙江省杭州市下城区居民伤害死亡情况,及时为政府提供准确可靠的数据,为今后制定预防控制措施提供科学依据,对杭州市下城区居民 2002-2006 年伤害死亡情况进行流行病学分析,结果如下。

## 1 材料与方法

### 1.1 资料来源

1.1.1 人口数据 为 2002-2006 年杭州市下城区所有户籍居民人数,来源于下城区公安分局提供的当年人口数据,数据质量稳定,结果可靠。

1.1.2 死亡资料 死亡人员的原始资料来源于公安部、卫生部、民政部统一制定的《居民死亡医学证明书》。内容由临床医生或防保医生填写,由杭州市下

城区疾病预防控制中心(CDC)专业人员使用 ICD-10 对死因进行编码,确定根本死因,并录入数据库,进行分析。

1.2 方法 使用上海市 CDC 开发的死因统计软件 Death-Reg 2002 进行汇总分析,采用 2000 年浙江省人口普查年龄构成标准进行死亡率的标化。对居民死因进行潜在寿命损失年数(YPLL)排位<sup>[1]</sup>。计算公式:  $YPLL = \sum [(L - X_i) - 0.5] \times D_i$ , 式中  $L$  为期望寿命;  $X_i$  为死亡年龄组的组中值;  $D_i$  为各年龄组死亡人数。

## 2 结果

2.1 死亡情况 2002-2006 年杭州市下城区共报告死亡 9182 人,男性 5002 人,女性 4180 人,男女性别比为 1.20:1。其中 457 人死于伤害,占全部死亡人数的 5.00%;死于伤害的男性居民 239 人,占男性死亡人数的 4.79%;死于伤害的女性居民 218 人,占女性死亡人数的 5.22%;男女性别比为 1.10:1。

2.2 各年居民伤害死亡率 2004 年最高,为 29.56/10

作者单位:浙江省杭州市下城区疾病预防控制中心,杭州 310003

作者简介:赵琪,女,上海市人,主要从事慢性病及伤害预防控制工作

通讯作者:赵琪, Tel: 0571-87702859, Email: hzzhqi@sohu.com

收稿日期:2007-11-06

万,2005 年最低,为 24.52/10 万,平均伤害死亡率为 27.14/10 万,标化死亡率为 21.34/10 万,在全死因排位中居第 6 位。男性伤害死亡率 2002 年最高,为 33.12/10 万,2005 年最低,为 23.19/10 万,平均死亡率为 27.46/10 万,标化死亡率为 22.42/10 万,在全死因排位中占第 5 位。女性伤害死亡率 2003 年最高,为 32.76/10 万,2002 年最低,为 18.52/10 万,平均死亡率为 26.80/10 万,标化死亡率为 20.32/10 万,在全死因排位中占第 6 位。

2.3 伤害死亡前 3 位原因 意外跌落、交通事故、自杀位居伤害死因的前 3 位,死亡人数分别为 146、131、52 人,分别占伤害死亡的 31.95%、28.67% 和 11.38%。男性因交通事故死亡的比例高于女性

( $\chi^2=17.85, P<0.005$ ),女性因意外跌落死亡的比例高于男性( $\chi^2=12.15, P<0.005$ ),男女性因自杀死亡的比例相当( $\chi^2=0.087, P>0.1$ )。

2.4 伤害死亡的死因顺位和 YPLL 位次 居民伤害死亡的死因顺位为第 6 位,其中男性为第 5 位,女性为第 6 位。无论男、女性伤害死亡在 YPLL 顺位中均仅次于恶性肿瘤排第 2 位。

2.5 不同年龄别居民伤害死亡情况 15 岁以下的青少年伤害死亡的首要原因为跌落。15~74 岁人群伤害死亡的首要原因为交通事故。75 岁以上老年人伤害死亡的首要原因为意外跌落。15~74 岁人群中因自杀的死亡情况也不容忽视。见表 1。

表 1 杭州市下城区不同年龄组居民伤害死因顺位  
Table 1 Five leading causes of deaths from injury by different ages in Xiacheng district

死因顺位	0~岁			15~岁			35~岁			55~岁			75~岁		
	死因	死亡率 (/10 万)	构成比 (%)	死因	死亡率 (/10 万)	构成比 (%)	死因	死亡率 (/10 万)	构成比 (%)	死因	死亡率 (/10 万)	构成比 (%)	死因	死亡率 (/10 万)	构成比 (%)
1	跌落	3.53	31.58	交通	3.68	33.93	交通	6.73	42.11	交通	16.18	54.74	跌落	140.24	59.38
2	交通	2.35	21.05	自杀	2.32	21.43	自杀	3.53	22.11	自杀	3.73	12.63	交通	19.68	8.33
3	淹死	1.76	15.79	淹死	1.16	10.71	跌落	1.68	10.53	跌落	3.73	12.63	自杀	7.38	3.13
4	窒息	1.76	15.79	跌落	0.77	7.14	被杀	1.18	7.37	中毒	1.24	4.21	自然环境意外	4.92	2.08
5	被杀	1.18	10.53	中毒	0.39	3.57	中毒	0.50	3.16	淹死	0.62	2.11	淹死	3.69	1.56

### 3 讨论

本次分析结果表明,虽然伤害在全死因顺位中位居第 6 位,但在 YPLL 顺位仅次于肿瘤排第 2 位,已成为杭州市下城区居民死亡的主要原因之一,对居民健康构成了严重的危害。这一结果与浙江省内城市伤害死亡水平相符<sup>[2,3]</sup>。意外跌落为 15 岁以下儿童及 75 岁以上老年人伤害死亡的首要原因,这可能与儿童自我保护意识差,易因跌落造成伤害,老年人年老体衰,平衡性差,易发生跌倒情况有关。女性比男性伤害情况更为严重,特别是女性中年后钙流失较多、吸收降低、未能得到及时补充,出现骨质疏松有关<sup>[4]</sup>。交通事故是 15~74 岁人群伤害死亡的主要原因,男性死亡比例高于女性,可能与男性因外出工作接触交通工具机会较多有一定关系。自杀在伤害死因的顺位居第 3 位,男性与女性无明显差别,说明现代社会中男、女性在就业、生活中所承担的压力均较大。

### 参考文献

[1] Li LM. Epidemiology [M]. Beijing: People's Medical Publish House, 2000: 16. (in Chinese)  
李立明. 流行病学[M]. 北京:人民卫生出版社,2000:16.

[2] Yu M, Gong WW, Hu RY, et al. Analysis of the causes of death due to injury in Zhejiang province from 1990 to 2003 [J]. South China Journal of Preventive Medicine, 2005, 31(2): 11-14. (in Chinese)  
俞敏,龚巍巍,胡如英,等. 1990-2003 年浙江省城乡居民伤害死亡流行特征分析[J]. 华南预防医学,2005,31(2):11-14.

[3] Bai TJ, Wang J, Xu LJ. Analysis of the causes of death and YPLL due to injury on residents in Jiangdong District of Hangzhou city from 1991 to 2003 [J]. China Preventive Medicine, 2007, 8(1): 54-56. (in Chinese)  
白廷军,王俊,徐丽娟. 宁波市江东区 1991-2003 年伤害死亡和潜在寿命损失分析[J]. 中国预防医学杂志,2007,8(1):54-56.

[4] Ou YC. Analysis on death of injury in residents of Liwan District of Guangzhou City from 1988 to 2004 [J]. South China Journal of Preventive Medicine, 2006, 32(4): 47-48. (in Chinese)  
欧阳昶. 1988-2004 年广州市荔湾区居民意外伤害死亡分析[J]. 华南预防医学,2006,32(4):47-48.