

## 2005 年蓬莱市医院急诊伤害监测资料分析

张吉玉, 郭晓雷, 马吉祥, 李维卡, 陈先献, 王伟

**摘要:** 目的 了解山东省蓬莱市医院急诊伤害发生状况,为制定伤害预防控制策略提供科学依据。方法 在蓬莱市随机抽取 1 个县级医院、1 个中心乡卫生院和 1 个普通乡卫生院建立医院急诊伤害监测系统,以 2005 年首次在监测现场医院就诊的各类伤害病例作为监测对象。结果 2005 年 3 家监测医院共收集合格伤害报告卡 6386 份,其中男性为 4537 人(71.05%),女性为 1849 人(28.95%),性别比为 2.45:1,平均年龄为(36.88±16.40)岁;伤害发生原因居于前 3 位的依次为交通事故伤害(32.38%)、钝器伤(26.82%)和跌落(26.21%);25~岁组和 35~岁组人群发生伤害最多,占总数的 81.90%;伤害发生月份主要集中在 8~11 月,发生率以 0:00~1:00、10:00~11:00、和 15:00~16:00 3 个时段最多;农牧渔人员和学生以道路交通伤害多见,工人以钝器伤为主;大多数伤害属于意外事故,占 91.01%。结论 道路交通伤害已严重威胁当地居民的健康,特别是社会劳动人口,因此开展道路交通伤害及其他伤害的预防控制工作迫在眉睫。

**关键词:** 伤害;急诊;监测;流行

中图分类号: R181.3

文献标识码: A

文章编号: 1003-9961(2007)02-0119-03

**Analysis of injury surveillance data from the emergency departments of the hospitals in Penglai City in 2005** ZHANG Ji-yu, GUO Xiao-lei, MA Ji-xiang, LI Wei-ka, CHEN Xian-xian, WANG Wei. Shandong Provincial CDC, Jinan 250014, China

**Corresponding Author:** ZHANG Ji-yu, Email: zhangjiyu008@163.com

**Abstract:** **Objective** The present analysis was made to understand injuries from the emergency departments of the hospitals and provide a scientific basis on which to formulate strategies for the prevention and control of injuries. **Methods** An injury surveillance system of hospital emergency departments was composed of 3 hospitals randomly sampled in Penglai, one county hospital, one central town hospital and one general town hospital. All cases of injuries who first visited a hospital in 2005 sampled as a surveillance site were included as surveillance subjects. **Results** 6386 qualified injury report cards, including 4537(71.05%) men and 1846(28.95%) women cases with a ratio of male to female of 2.45:1 and a mean age of 36.88±16.40 years, were collected from the three surveillance hospitals. The top three causes of injuries were in turn traffic accident injuries (32.38%), blunt injuries (26.82%) and injuries from fall (26.21%). People in the age groups of 25~ years and 35~years were mostly affected, accounting for 81.90% of the total. Injuries were prone to occur in Aug, Sep, Oct and Nov, with the time of injury occurrence mostly at 0~1 AM, 10~11 AM and 3~4 PM. Traffic accident injuries affected farmers, herdsmen and fishermen and students more, with blunt injuries most often occurring among workers. The majority of injuries were caused by accidents, constituting 91.01% of the total injuries. **Conclusion** Traffic accident injuries have resulted in grave threatening to the health of local inhabitants, especially the work force. It is therefore urgent to take measures for the prevention and control of traffic accident injuries and other injuries.

**Key words:** injury; emergency; surveillance; prevalence

CLC: R181.3

Document code: A

Article ID: 1003-9961(2007)02-0119-03

随着生活水平的提高和医学模式的转变,伤害已经成为严重危害着公众健康的重要公共卫生问

作者单位:山东省疾病预防控制中心,山东 济南 250014

作者简介:张吉玉(1979-),男,辽宁省丹东人,医师,主要从事慢性病及伤害的预防与控制工作

通讯作者:张吉玉, Tel: 0531-82679691, Email: zhangjiyu008@163.com

收稿日期:2006-0-26

题。伤害的严重性在于它的常见、多发,而且死亡率高,后遗伤残多,造成的总体损失最大,特别是年轻人更容易发生伤害<sup>[1]</sup>。许多实践证明伤害可以通过公共卫生学的分析方法和防治措施得到有效的控制。本研究通过对 2005 年蓬莱市医院急诊伤害监测系统收集的伤害数据进行分析,了解当地医院急

诊伤害发生的状况,为制定伤害预防控制策略提供科学的依据。

## 1 对象与方法

1.1 调查对象 2005年期间,凡由于身体受到损伤而首次到蓬莱市监测的3家综合性医院相关科室急诊室就诊的伤害患者为调查对象;调查内容包括伤害患者的一般信息、伤害发生的原因、时间、地点、伤害性质和医疗处理等方面。

1.2 方法 采用中国疾病预防控制中心统一制定的伤害登记报告卡,由经过培训的医护人员填写,利用FOXPRO 6.0设计的专用报告卡管理软件,录入并校对资料,使用SPSS 13.0统计软件包分析。

## 2 结果

2.1 基本情况 2005年三所医院共收集合格伤害报告卡6386份,其中男性患者为4537人(71.05%),女性为1849人(28.95%),性别比为2.45:1,平均年龄为(36.88±16.40)岁。伤害患者的职业以农牧渔、工人和学生为主,分别占总数的51.93%、32.09%和8.03%。道路交通伤害为首要原因(32.38%),钝器伤和跌落次之,分别为26.82%和26.21%。

2.2 伤害发生时间分布 对伤害发生的月份和时间进行圆分布检验<sup>[2]</sup>,结果显示:一年里伤害发生主要集中在8~11月4个月( $Z=221.17, P<0.00$ );伤害发生在时间分布上出现三个高峰,分别是0:00~

1:00、10:00~11:00、和15:00~16:00点钟3个时段( $Z=89.62, P<0.000$ )。

2.3 伤害发生的地点分布 发生于公路/街道的伤害事件占首位(43.64%),其中98.36%的伤害为道路交通事故,其次分别是工作场所、家中、学校( $P<0.00$ )。

2.4 不同年龄组伤害发生原因分布 将伤害患者的年龄按0~、5~、20~、35~、50~、65~岁分为6组,了解不同年龄组的伤害原因分布情况,见表1。各年龄组伤害原因构成差异有统计学意义( $\chi^2=597.96, P<0.00$ ),25~岁和35~岁组人群发生的伤害占总数的81.90%,其他依次为50~岁(15.44%)、65~岁(6.03%)、5~岁(5.40%);不同年龄组伤害发生的原因构成不同,0~20岁和65~岁人群以跌落伤为主,交通事故次之;20~岁和35~岁年龄组人群以交通事故为主,其次为跌落和钝器伤。

2.5 不同职业的伤害发生原因分布 将伤害患者职业分为工人、农牧渔、学生和其他四类,分析表明,农牧渔人员和学生以道路交通伤害多见,工人以钝器伤为主。不同职业人群的伤害发生原因构成差异有统计学意义( $\chi^2=1568.19, P<0.000$ ),见表2。

2.6 伤害的性质 从伤害发生的性质看,多数伤害属于意外事故,占91.01%,其次为故意攻击性伤害(7.85%)和自我伤害(1.11%)。不同性别的伤害发生性质不完全相同,其中自我伤害女性所占比例比男性高4.22%,而男性故意攻击性伤害人数是女性的3.55倍。

表1 不同年龄组伤害发生原因

Table 1 The causes of injuries in different age groups

伤害原因	0~		5~		20~		35~		50~		65~		总计	
	人数	构成比 (%)	人数	构成比 (%)	人数	构成比 (%)	人数	构成比 (%)	人数	构成比 (%)	人数	构成比 (%)	人数	构成比 (%)
交通事故	14	17.72	86	24.93	811	32.79	719	33.95	342	34.69	96	24.94	2068	32.38
跌落	34	43.04	167	48.41	455	18.40	467	22.05	336	34.08	215	55.84	1674	26.21
钝器伤	9	11.39	51	14.78	804	32.51	631	29.79	192	19.47	26	6.75	1713	26.82
刺伤	7	8.86	18	5.22	230	9.30	118	5.57	48	4.87	24	6.23	445	6.97
烧烫伤	2	2.53	1	0.29	24	0.97	11	0.52	5	0.51	2	0.52	45	0.70
窒息/上吊	0	0.00	0	0.00	0	0.00	3	0.14	0	0.00	0	0.00	3	0.05
溺水	0	0.00	0	0.00	0	0.00	2	0.09	0	0.00	0	0.00	2	0.03
中毒	1	1.27	3	0.87	37	1.50	40	1.89	14	1.42	4	1.04	99	1.55
其他	1	1.27	3	0.87	6	0.24	17	0.80	4	0.41	3	0.78	34	0.53
不清楚	1	1.27	1	0.29	3	0.12	4	0.19	1	0.10	3	0.78	13	0.20
动物咬伤	7	8.86	10	2.90	15	0.61	22	0.04	7	0.71	2	0.52	63	0.99
扭伤	1	1.27	5	1.45	45	1.82	55	2.60	23	2.33	8	2.08	137	2.15
绞伤	1	1.27	0	0.00	13	0.53	14	0.66	4	0.41	0	0.00	32	0.50
锐器伤	1	1.27	0	0.00	30	1.21	15	0.71	10	1.01	2	0.52	58	0.91
合计	79	1.24	345	5.40	2473	38.73	2118	33.17	986	15.44	385	6.03	6386	100.00

表 2 不同职业伤害发生原因

Table 2 The causes of injuries in different occupations

原因	工人		农牧渔		学生		其他		总计	
	人数	构成比(%)	人数	构成比(%)	人数	构成比(%)	人数	构成比(%)	人数	构成比(%)
交通事故	287	14.01	1554	46.86	114	22.22	113	0.31	2068	32.38
跌落	437	21.33	782	23.58	247	48.15	208	0.24	1674	26.21
钝器伤	976	47.63	564	17.01	76	14.81	97	0.27	1713	26.82
刺伤	179	8.74	187	5.64	37	7.21	42	0.10	445	6.97
烧烫伤	25	1.22	8	0.24	9	1.75	3	0.00	45	0.70
窒息/上吊	0	0.00	3	0.09	0	0.00	0	0.00	3	0.05
溺水	1	0.05	1	0.03	0	0.00	0	0.00	2	0.03
中毒	4	0.20	81	2.44	7	1.36	7	0.01	99	1.55
其他	13	0.63	16	0.48	3	0.58	2	0.00	34	0.53
不清楚	2	0.10	5	0.15	1	0.19	5	0.01	13	0.20
动物咬伤	10	0.49	29	0.87	10	1.95	14	0.01	63	0.99
扭伤	77	3.76	40	1.21	8	1.56	12	0.01	137	2.15
绞伤	16	0.78	15	0.45	0	0.00	1	0.00	32	0.50
锐器伤	22	1.07	31	0.93	1	0.19	4	0.02	58	0.91
合计	2049	32.09	3316	51.93	513	8.03	508	7.95	6386	100.00

2.7 伤害发生的程度 将伤害严重程度分为轻度(经处理后回家,预后良好)、中度(需住院治疗或留观,但未造成残疾)、重度(影响生命体征,需进行抢救或造成残疾)。结果显示,53.74%的伤害为轻度,44.16%为中度,2.10%为重度伤害。

### 3 讨论

鉴于大多数中度和重度伤害患者往往首先被送到医院急诊科(室)治疗,国外很多伤害监测系统都在急诊科(室)建立和实施<sup>[3]</sup>。虽然中国的疾病监测系统对致死性伤害进行了监测,但伤害给人们所造成的多是非致死性的结果和暂时性或永久性失能(损伤、残疾),而仅仅通过致死性伤害资料并不能反应伤害的全貌,非致死性伤害对个人、家庭和社会所带来的损失和巨大负担不容忽视<sup>[4]</sup>,因此开展伤害监测十分重要。本文在蓬莱市 3 所医院建立并开展伤害相关急诊室监测,结果显示当地伤害发生特点如下:(1) 男性伤害患者明显高于女性,平均年龄为(36.88±16.40)岁,发生伤害年龄主要集中在 25~岁和 35~岁组,占总数的 81.90%,可见蓬莱市伤害主要影响当地劳动人口的生活质量。有关研究表明,2001 年山东省 20 个疾病监测点居民死因资料分析伤害死因上升至死因顺位的第 4 位<sup>[5]</sup>,它已给社会及家庭带来了沉重的负担。(2)伤害发生以当地农牧渔、工人和学生为主,而农牧渔人员和学生以道路交通伤害多见,工人以钝器伤为主。(3)伤害发生主要集中在 8~11 月 4 个月,这与汕头大学伤害预防研

究中心李丽萍等对伤害发生季节分析结果一致<sup>[6]</sup>。伤害发生在时间分布上出现 3 个时段高峰,分别是 0:00~1:00、10:00~11:00 和 15:00~16:00 点钟,并且主要都是以交通事故为主,第一个高峰是由于夜晚能见度差和疲劳所致,其余两个高峰可能由于当地上下班高峰期所致。(4)伤害发生的原因:监测结果发现,道路交通伤害为当地伤害的首要原因(32.38%),钝器伤和跌落次之。不同年龄组伤害发生的原因不同,0~20 岁和 65~岁人群以跌落伤为主,交通事故次之;20~岁和 35~岁年龄组人群以交通事故为主,其次为跌落和钝器伤。这提示交通伤害已成为蓬莱市伤害谱的重要组成部分。

由此可见,蓬莱市道路交通伤害已严重威胁当地居民的健康,特别是社会劳动人口,因此开展道路交通伤害及其他伤害的预防控制工作迫在眉睫。

#### 参考文献

- [1] 王声湧. 我国的伤害流行病学研究亟需开展 [J]. 中华流行病学杂志, 1997, 18(3):131-133.
- [2] 金培焕. 医用统计学[M]. 第 2 版. 上海: 复旦大学出版社, 2003:211-215.
- [3] Stone DH, Momison A, Ohn TT. Developing injury surveillance in accident and emergency department [J]. Arch Dis Child, 1998, 78: 108-110.
- [4] 李丹, 谢韬. 以医院为基础建立伤害监测系统初探[J]. 中国健康教育, 2005, 21(7):511-512.
- [5] 于国防, 郭晓雷, 李维卡, 等. 山东省疾病监测点居民死因分析 [J]. 中国公共卫生, 2004, 20(6):725-726.
- [6] 李丽萍, 黄革, 罗家逸, 等. 医院急诊室伤害监测情况分析[J]. 中国预防医学杂志, 2001, 2(4):257-260.