

· 论 著 ·

金华市监测哨点医院伤害病例流行特征分析

王诚, 陈左霞, 王小红, 徐则林

金华市疾病预防控制中心, 浙江 金华 321000

摘要: **目的** 了解 2014—2018 年金华市医院伤害监测病例的流行特征, 为制定居民伤害防控措施提供依据。**方法** 通过浙江省慢性病监测信息管理系统收集 2014—2018 年金华市伤害监测哨点医院首次就诊的伤害病例资料, 采用描述流行病学方法对伤害监测病例的人口学特征、伤害发生原因及伤害发生时间进行分析。**结果** 2014—2018 年金华市共报告伤害病例 38 052 例, 男女性别比为 1.55 : 1; 伤害病例年龄以 25 ~ < 45 岁居多, 13 880 例占 36.48%; 平均年龄为 (37.21 ± 20.46) 岁, 呈逐年增大趋势 ($P < 0.05$)。职业以农民工为主, 17 694 例占 46.50%; 其次为工人, 6 441 例占 16.93%。前五位伤害发生原因依次为跌倒伤, 13 555 例占 35.62%; 钝器伤, 9 785 例占 25.72%; 交通伤, 4 990 例占 13.12%; 刺割伤, 4 830 例占 12.69%; 动物伤, 2 661 例占 6.99%。伤害主要发生在 7—9 月, 11 131 例占 29.25%。**结论** 2014—2018 年金华市监测哨点医院伤害病例的主要伤害原因为跌倒, 男性、农民工和 25 ~ < 45 岁人群是伤害高危人群。

关键词: 伤害; 流行特征; 医院监测

中图分类号: R181.3 文献标识码: A 文章编号: 2096-5087 (2019) 09-0870-04

Epidemiological characteristics of injury cases from hospital-based surveillance in Jinhua

WANG Cheng, CHEN Zuo-xia, WANG Xiao-hong, XU Ze-lin

Jinhua Center for Disease Control and Prevention, Jinhua, Zhejiang 321000, China

Abstract: **Objective** To understand the epidemiological characteristics of injury in Jinhua from 2014 to 2018, and to provide scientific basis for formulating injury intervention and prevention measures. **Methods** The information of injury cases from three sentinel hospitals in Jinhua from 2014 to 2018 was collected through Zhejiang chronic diseases surveillance and management system. Descriptive analysis was conducted on the demographic characteristics, causes and time distribution of injury surveillance cases. **Results** A total of 38 052 injuries were reported from 2014 to 2018, with 1.55 men for every woman. The average age of injury cases was (37.21 ± 20.46) years, and increased year by year ($P < 0.05$). The age of injury cases mainly concentrated in 25-44 years, with 13 880 cases accounting for 36.48%. The main occupation were migrant workers, with 17 694 cases accounting for 46.50%, and workers, with 6 441 cases accounting for 16.93%. The top five causes of injury were falls (13 555, 35.62%), blunt injuries (9 785, 25.72%), traffic injuries (4 990, 13.12%), stabs or cuts (4 830, 12.69%) and animal injuries (2 661, 6.99%). The high incidence of injury lay in July to September, with 11 131 cases accounting for 29.25%. **Conclusion** The top cause of injury in Jinhua from 2014 to 2018 were fall. Males, migrant workers and people aged 25-44 years were at high risk of injury.

Key words: Injury; Epidemiological characteristics; Hospital-based surveillance

伤害是指由于机械能、电能、化学能、热能或电离辐射等能量作用于人体, 超过人体的耐受水平, 或者由于缺乏热能、氧气等维持生命的基本条件而导致

的躯体损伤^[1]。伤害具有高发性、高致死率和高致残率, 已经成为全世界关注的重要公共卫生问题之一。据世界卫生组织报道, 2015 年全球约有 500 万人死于伤害^[2], 占总死亡人数的 9.8%^[3], 预计到 2020 年, 伤害导致的死亡人数将达到 840 万。我国的伤害形势同样不乐观, 每年每 7 人中就有 1 人发生伤害, 其中约 6 000 万人因伤害急诊就医, 约 100 万

DOI: 10.19485/j.cnki.issn2096-5087.2019.09.002

作者简介: 王诚, 硕士, 医师, 主要从事医院伤害监测、慢病防制和血吸虫病防制工作

通信作者: 陈左霞, E-mail: 867333110@qq.com

人发生残疾^[4]，近80万人死亡^[5]，伤害已经成为1~14岁儿童青少年的首位死因^[6]。开展有效的伤害监测和干预，掌握伤害发生的流行病学特征，对控制伤害的发生发展至关重要。近年来，我国建立了伤害监测系统，其中以医院为基础的伤害监测系统在收集各地伤害信息方面扮演着重要角色^[7]。本文对2014—2018年金华市全人群伤害监测资料进行分析，了解金华市伤害的流行特征和趋势，为开展伤害预防和干预工作提供依据，现将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 资料来源 伤害病例资料来源于浙江省慢性病监测信息管理系统，选取金华市伤害监测哨点医院首诊的伤害病例，因同一次伤害进行复诊的病例不作重复报告。严格按照《浙江省医院伤害监测质量控制方案》要求，定期对哨点医院负责填报伤害报告卡工作的医生、护士和防保科人员进行统一培训，并适时开展现场督导和漏报调查，对监测的各个环节进行质量控制，要求伤害报告卡漏报率不超过5%。

1.2 方法 按照浙江省疾病预防控制中心制定的《浙江省医院伤害监测病例登记表》收集2014—2018年金华市首诊伤害病例资料，采用描述流行病学方法对伤害病例的人口学特征、伤害发生原因、伤害发生时间等特征进行分析。

1.3 统计分析 采用Excel 2007软件整理资料，采用SPSS 19.0软件统计分析。定量资料以均数±标准差($\bar{x} \pm s$)描述，平均年龄变化趋势采用方差分析的线性趋势检验；定性资料采用相对数描述，组间比较采用 χ^2 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 伤害病例性别和年龄分布 2014—2018年金华市共报告伤害病例38 052例，其中男性23 138例，女性14 914例，男女性别比为1.55:1，不同年份伤害病例性别构成差异有统计学意义($\chi^2=15.225, P=0.004$)。伤害病例年龄以25~<45岁居多，13 880例占36.48%；平均年龄为(37.21±20.46)岁，呈逐年增大趋势($F_{趋势}=116.932, P<0.001$)。见表1。

2.2 伤害病例职业分布 金华市伤害病例的职业以农民工为主，17 694例占46.50%；其次为工人，6 441例占16.93%。不同职业伤害病例的性别构成差异有统计学意义($\chi^2=509.488, P<0.001$)，其中农民工、农/渔业生产人员、工人、学生、个体户、机关事业单位人员和专业技术人员均为男性伤害病例多于

女性；离退休、商业服务及无业/失业人员均为女性伤害病例多于男性。见表2。

表1 2014—2018年金华市伤害病例性别构成和平均年龄

年份	男性		女性		年龄 ($\bar{x} \pm s$, 岁)
	例数	构成比 (%)	例数	构成比 (%)	
2014	5 666	62.05	3 466	37.95	35.37 ± 18.11
2015	4 437	60.97	2 840	39.03	37.15 ± 20.77
2016	3 696	61.03	2 360	38.97	37.04 ± 19.26
2017	4 331	60.76	2 797	39.24	38.11 ± 21.35
2018	5 008	59.20	3 451	40.80	38.62 ± 22.43
合计	23 138	60.81	14 914	39.19	37.21 ± 20.46

表2 2014—2018年金华市不同性别伤害病例的职业分布

职业	男性		女性		合计	
	例数	构成比 (%)	例数	构成比 (%)	例数	构成比 (%)
农民工	11 149	48.18	6 545	43.88	17 694	46.50
农/渔业生产	2 823	12.20	2 299	15.42	5 122	13.46
工人	4 133	17.86	2 308	15.48	6 441	16.93
学生	2 651	11.46	1 370	9.19	4 021	10.57
个体户	611	2.64	446	2.99	1 057	2.78
离退休	483	2.09	618	4.14	1 101	2.89
机关事业单位	335	1.45	273	1.83	608	1.60
专业技术	166	0.72	106	0.71	272	0.71
商业服务	448	1.94	607	4.07	1 055	2.77
无业/失业	213	0.92	237	1.59	450	1.18
其他	126	0.54	105	0.70	231	0.61

2.3 伤害发生原因 38 052例伤害病例中，前五位伤害原因分别为跌倒伤、钝器伤、交通伤、刺割伤和动物伤，分别占35.62%、25.72%、13.12%、12.69%和6.99%。不同年龄组伤害发生原因构成差异有统计学意义($\chi^2=4 537.394, P<0.001$)。除25岁~组第一位伤害原因是钝器伤外，其他年龄组第一位伤害原因均为跌倒伤。除其他原因外，钝器伤是各年龄组前三位伤害原因之一；动物伤是<15岁人群的第二位伤害原因；交通伤是65岁~组的第二位伤害原因。见表3。

2.4 伤害发生时间 7—9月伤害监测病例较多，分别占9.85%、10.02%和9.38%；11月至次年2月伤害监测病例较少，分别占7.15%、6.81%、7.90%和6.17%。不同伤害原因的病例伤害发生时间差异有统计学意义($\chi^2=389.924, P<0.001$)，钝器伤、交通伤、刺割伤和动物伤的高发月份均为7月和8月，而跌倒伤高发月份为4月和9月。见表4。

表3 2014—2018年金华市不同年龄伤害病例伤害发生原因[n(%)]

年龄(岁)	跌倒伤	钝器伤	交通伤	刺割伤	动物伤	烧烫伤	窒息/溺水	中毒	其他	不详
0~	1 390(66.60)	142 (6.80)	64 (3.07)	103 (4.93)	150 (7.19)	29(1.39)	1(0.05)	3(0.14)	179(8.58)	26(1.25)
5~	1 831(58.78)	316(10.14)	179 (5.75)	238 (7.64)	401(12.87)	11(0.35)	0(0)	3(0.10)	118(3.79)	18(0.58)
15~	1 803(34.25)	1 522(28.91)	532(10.11)	836(15.88)	253 (4.81)	30(0.57)	2(0.04)	12(0.23)	256(4.86)	18(0.34)
25~	3 505(25.25)	4 793(34.53)	1 722(12.41)	2 166(15.61)	799 (5.76)	105(0.76)	6(0.04)	45(0.32)	702(5.06)	36(0.26)
45~	3 275(31.52)	2 617(25.19)	1 937(18.64)	1 274(12.26)	790 (7.60)	54(0.52)	2(0.02)	24(0.23)	374(3.60)	44(0.42)
65~	1 751(52.81)	395(11.91)	556(16.77)	213 (6.42)	268 (8.08)	10(0.30)	2(0.06)	13(0.39)	78(2.35)	30(0.91)
合计	13 555(35.62)	9 785(25.72)	4 990(13.12)	4 830(12.69)	2 661(6.99)	239(0.63)	13(0.03)	100(0.26)	1 707(4.49)	172(0.45)

表4 2014—2018年金华市伤害病例时间分布[n(%)]

月份	跌倒伤	钝器伤	交通伤	刺割伤	动物伤	其他	合计
1	1 012 (7.47)	861 (8.80)	424 (8.50)	368 (7.62)	144 (5.41)	199 (8.92)	3 008 (7.90)
2	849 (6.26)	606 (6.19)	295 (5.91)	292 (6.05)	150 (5.64)	156 (6.99)	2 348 (6.17)
3	1 126 (8.31)	903 (9.23)	418 (8.38)	441 (9.13)	195 (7.33)	230 (10.31)	3 313 (8.71)
4	1 266 (9.34)	809 (8.27)	447 (8.96)	422 (8.74)	263 (9.88)	231 (10.35)	3 438 (9.04)
5	1 242 (9.16)	833 (8.51)	403 (8.08)	435 (9.01)	231 (8.68)	225 (10.09)	3 369 (8.85)
6	1 086 (8.01)	729 (7.45)	400 (8.02)	373 (7.72)	272 (10.22)	169 (7.58)	3 029 (7.96)
7	1 203 (8.87)	1 006 (10.28)	458 (9.18)	583 (12.07)	319 (11.99)	181 (8.11)	3 750 (9.85)
8	1 180 (8.71)	1 070 (10.94)	471 (9.44)	564 (11.68)	326 (12.25)	201 (9.01)	3 812 (10.02)
9	1 311 (9.67)	899 (9.19)	450 (9.02)	481 (9.96)	268 (10.07)	160 (7.17)	3 569 (9.38)
10	1 176 (8.68)	810 (8.28)	405 (8.12)	325 (6.73)	219 (8.23)	169 (7.58)	3 104 (8.16)
11	1 034 (7.63)	692 (7.07)	387 (7.76)	288 (5.96)	154 (5.79)	164 (7.35)	2 719 (7.15)
12	1 070 (7.89)	567 (5.79)	432 (8.66)	258 (5.34)	120 (4.51)	146 (6.54)	2 593 (6.81)
合计	13 555(100.00)	9 785(100.00)	4 990(100.00)	4 830(100.00)	2 661(100.00)	2 231(100.00)	38 052(100.00)

3 讨论

金华市2014—2018年监测哨点医院伤害病例男女性别比为1.55:1,与浙江省常山县的伤害病例性别比接近^[8]。男性伤害病例数多于女性,与男性好动、喜欢冒险的性格有关,也与男性的社会角色和职业特征有关。金华市2006年伤害监测病例男女性别比为1.98:1^[9],说明金华市女性伤害比例在增加。女性社会角色的转变和在职场上日渐活跃可能是导致女性伤害病例增多的主要原因。

金华市伤害病例年龄主要集中在25~<45岁,该年龄段人群是社会最重要的劳动力,也处于社会交往最频繁阶段,增加了伤害暴露风险,易导致伤害发生。伤害造成的劳动力损失应引起相关部门重视,企业、工厂等应加强安全教育,并采取防范措施。

农民工是伤害高危职业,其次是工人,与金华市2006年伤害监测结果^[9]一致。农民工大多从事采矿、建筑等高风险行业^[10],劳动强度大,加上在生产操作过程中缺乏安全意识,导致伤害发生率较高,

因此,要特别加强对农民工群体的伤害监测和防制。不同职业伤害病例的性别构成不同,非在职及服务行业女性伤害病例较多,其他职业则是男性伤害病例较多。李亚杰等^[11]认为职业不同导致的伤害病例与性别差异有关,应针对不同职业人群分性别开展伤害防控,确保伤害防护资源的最大化利用。

金华市伤害监测病例的前五位伤害原因依次为跌倒伤、钝器伤、交通伤、刺割伤和动物伤,与浙江省其他地区伤害病例原因顺位^[8,12-14]基本一致,跌倒伤均为首位原因,钝器伤、交通伤和刺割伤因地区不同位次稍有变动。研究结果显示,跌倒伤是儿童和老年人的首要伤害原因。儿童容易跌倒可能与其注意力不容易集中、动作协调能力差、家长监护不足和安全防护措施不到位等有关^[15-17];老年人容易跌倒的主要原因可能与老年人神经系统、认知功能及肢体活动灵敏度下降有关。应对儿童、老年人开展社区防跌倒干预,以减少跌倒事件发生。

金华市伤害病例发生集中在7—9月份,与朱美
(下转第876页)