

# 2006—2015 年全国伤害监测系统中儿童暴力病例变化趋势及现况特征分析

杨柳 高欣 金叶 叶鹏鹏 汪媛 邓晓 耳玉亮 申涛 段蕾蕾

250021 济南市疾病预防控制中心(杨柳); 100050 北京, 中国现场流行病学培训项目(杨柳、申涛); 100050 北京, 中国疾病预防控制中心慢性非传染性疾病预防控制中心(高欣、金叶、叶鹏鹏、汪媛、邓晓、耳玉亮、段蕾蕾)

通信作者: 段蕾蕾, Email: leileidian@vip.sina.com

DOI: 10.3760/cma.j.issn.0254-6450.2017.09.016

**【摘要】** 目的 了解中国儿童暴力门诊/急诊病例变化趋势及现况特征, 为探索儿童暴力危险因素、确定干预优先领域、制定相关干预措施和政策提供依据。方法 利用 2006—2015 年全国伤害监测系统(NISS)监测数据, 对儿童暴力门诊/急诊病例的变化趋势及人口学、暴力事件和临床等现况特征进行分析。结果 2006—2015 年 NISS 共收集儿童暴力病例 44 319 例, 儿童暴力病例数占儿童伤害总病例数的比例逐年下降。2015 年儿童暴力病例中, 男童占 81.31%, 儿童暴力病例占儿童伤害病例比例的男女比为 2.22 : 1; 儿童暴力原因为钝器伤病例占 65.69%; 儿童暴力病例数在 2 月和 7—8 月出现两次降低; 48.87% 的暴力发生在学校和公共场所; 伤害性质 63.52% 为挫伤/擦伤, 伤害部位 51.18% 为头部, 轻伤病例占 82.66%, 伤者 83.21% 的就医结局为治疗后回家。结论 我国儿童暴力问题不容忽视, 应重点关注中学男童, 加强健康教育, 建设安全校园, 防止校园暴力的发生, 提高儿童自我保护意识, 减少严重暴力的发生。

**【关键词】** 暴力; 儿童; 监测

**Current status and change trend of violence against children in China from 2006 to 2015, an analysis on data from National Injury Surveillance System** Yang Liu, Gao Xin, Jin Ye, Ye Pengpeng, Wang Yuan, Deng Xiao, Er Yuliang, Shen Tao, Duan Leilei

Jinan Municipal Center for Disease Control and Prevention, Jinan 250021, China (Yang L); Chinese Field Epidemiology Training Program, Beijing 100050, China (Yang L, Shen T); National Center for Chronic and Non-communicable Disease Control and Prevention, Chinese Center for Disease Control and Prevention, Beijing 100050, China (Gao X, Jin Y, Ye PP, Wang Y, Deng X, Er YL, Duan LL)

Corresponding author: Duan Leilei, Email: leileidian@vip.sina.com

**【Abstract】 Objective** To understand the current status and change trend of violence against children in China and provide evidence for the risk factor and intervention priority identifications and intervention strategy development. **Methods** The data of National Injury Surveillance System (NISS) from 2006 to 2015 were used to analyze the change in outpatient visit due to violence against children, injury cases' demographic characteristics, incidence of injury and clinical outcomes of injury cases. **Results** A total of 44 319 injury cases caused by violence against children were reported through NISS during this period. The proportion of violence related child injury cases in total child injury cases decreased year by year. In child violence cases reported in 2015, boys accounted for 81.31%, the boy to girl ratio was 2.22 : 1. Violence related injuries caused by blunt strike accounted for 65.69%. The incidences of child violence were low in February and during July-August and 48.87% of violence related injuries occurred in schools and public places, bruise accounted for 63.52%. The main injured body part caused by child violence was head (51.18%), and most violence caused injuries (82.66%) were mild, while 83.21% of the injury cases went home after treatment. **Conclusions** Violence against children should not be ignored. Male students of middle/high schools are at high risk. Schools are the places where violence against children is prone to occur. Health and safety education should be strengthened to prevent the occurrence of campus violence and improve the child's awareness of self-protection and reduce the incidence of serious violence.

**【Key words】** Violence; Child; Surveillance

儿童暴力与一系列成年后的健康问题和风险因素紧密相关<sup>[1-2]</sup>。研究数据显示,过去一年中全球有多达10亿儿童遭受身体、心理或性暴力。凶杀成为青少年第五大死亡原因<sup>[3]</sup>。全国死因监测数据显示,2014年中国0~17岁儿童暴力死亡占当年儿童总死亡的1.57%,占儿童故意伤害死亡的31.09%。越来越多的研究结果显示,暴力是可以预防的,多数国家正在制定全国行动计划,以预防儿童暴力<sup>[4]</sup>。本研究对2006—2015年儿童暴力病例进行分析,了解儿童暴力发生特征。

### 资料与方法

1. 数据来源:数据来自全国伤害监测系统(NISS),该系统建于2005年,由中国CDC慢性非传染性疾病预防控制中心实施全国伤害监测管理,各省级和监测点CDC负责所辖地区的伤害监测<sup>[5-7]</sup>。

2. 暴力定义:WHO对暴力的定义为“蓄意地运用躯体的力量或权利,对自身、他人、群体或社会进行威胁或伤害,造成或极有可能造成损伤、死亡、精神伤害、发育障碍或权益的剥夺。”根据暴力的定义,暴力类型包括针对自身的暴力(自杀/自伤)、人际间暴力和集团暴力(战争)三类<sup>[1]</sup>。本研究中的暴力指人际间暴力,国际疾病分类(ICD)-10中编码为X85~Y09,Y87.1。

3. 数据分析:将2006年1月1日至2015年12月31日,NISS中收集的首次在全国各监测点监测医院门/急诊就诊,伤害监测报告卡报告为“故意(暴力、攻击)”,且年龄<18岁的病例纳入分析。同一次暴力伤害在本监测医院复诊的病例不重复计入。利用SPSS 20.0软件分析儿童暴力病例总体的变化情况,并利用2015年NISS监测数据对儿童暴力病例的人群特征及伤害特征进行分析。

### 结 果

1. 一般情况:2006—2015年NISS共收集儿童暴力病例44 319例,占儿童伤害总病例数的4.28%(44 319/1 034 746)。10年中,NISS监测到的儿童伤害病例中,儿童暴力病例数所占比例从2006年的7.19%逐年下降到2015年的2.84%(表1)。

2. 2015年儿童暴力病例人口学特征:2015年NISS共收集儿童暴力病例3 777例,其中男性3 071例,占儿童暴力病例总数的81.31%。在儿童伤害病例中,儿童暴力病例

表1 2006—2015年全国伤害监测系统中儿童伤害情况

| 年份   | 儿童伤害总病例数  | 儿童暴力病例数 | 儿童暴力病例占儿童伤害总病例比例(%) |
|------|-----------|---------|---------------------|
| 2006 | 55 691    | 4 003   | 7.19                |
| 2007 | 75 690    | 4 620   | 6.10                |
| 2008 | 86 280    | 4 718   | 5.47                |
| 2009 | 85 676    | 4 563   | 5.33                |
| 2010 | 103 500   | 4 895   | 4.73                |
| 2011 | 108 639   | 4 791   | 4.41                |
| 2012 | 119 960   | 4 309   | 3.59                |
| 2013 | 135 390   | 4 516   | 3.34                |
| 2014 | 131 064   | 4 127   | 3.15                |
| 2015 | 132 856   | 3 777   | 2.84                |
| 合计   | 1 034 746 | 44 319  | 4.28                |

占比从0岁组0.17%到13~17岁组的7.06%,随年龄的增加而增大;儿童暴力病例占儿童伤害总比例数的男女比为2.22:1,不同年龄组中均为男性多于女性(表2)。

3. 2015年儿童暴力病例暴力事件特征:

(1)发生原因:儿童暴力病例中伤害发生原因居前三位分别为钝器伤(65.69%)、刀/锐器伤(8.58%)和动物伤(7.15%)。不同性别病例的伤害发生原因前三位排序与总体一致。不同年龄病例中,均以钝器伤为最常见的暴力发生原因,其中钝器伤发生比例最大的是13~17岁组(71.42%)。

(2)发生时间:一年内儿童暴力病例数在2月、7—8月出现两次下降(图1)。

(3)发生地点:儿童暴力病例中伤害发生地点居前三位的分别为学校与公共场所(48.87%)、公共居住场所(21.05%)和家中(9.19%)。不同性别病例的伤害发生地点前三位排序与总体特征一致。各年龄组中,学校与公共场所发生比例前两位的是7~12岁组(59.51%)和13~17岁组(51.93%);公共居住场所发生比例前两位的是1~3岁组(36.70%)和4~6岁组(33.92%);0岁组儿童暴力均发生在家中(100.00%)。

4. 2015年儿童暴力病例临床特征:

(1)伤害性质:病例中伤害性质居前三位的分别为挫伤/擦伤(63.52%)、锐器伤/咬伤/开放伤

表2 2015年全国伤害监测系统中儿童暴力病例数占儿童伤害总病例数分性别和年龄别比例(%)

| 年龄组(岁) | 男性                 | 女性               | 比例(男:女) | 合计                  |
|--------|--------------------|------------------|---------|---------------------|
| 0      | 0.19(2/1 030)      | 0.13(1/775)      | 1.46:1  | 0.17(3/1 805)       |
| 1~     | 0.83(185/22 318)   | 0.56(82/14 546)  | 1.48:1  | 0.72(267/36 864)    |
| 4~     | 1.46(244/16 742)   | 1.00(95/9 512)   | 1.46:1  | 1.29(339/26 254)    |
| 7~     | 3.15(797/25 290)   | 1.63(191/11 749) | 1.93:1  | 2.67(988/37 039)    |
| 13~17  | 8.17(1 843/22 557) | 4.04(337/8 337)  | 2.02:1  | 7.06(2 180/30 894)  |
| 合计     | 3.49(3 071/87 937) | 1.57(706/44 919) | 2.22:1  | 2.84(3 777/132 856) |

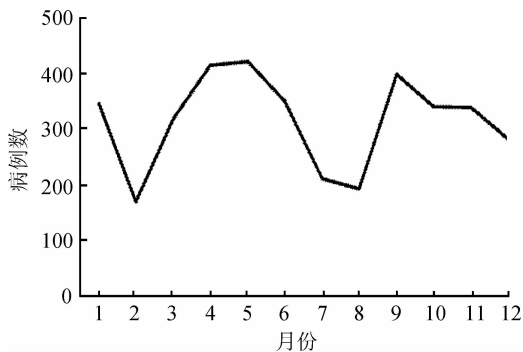


图1 2015年全国伤害监测系统中儿童暴力病例发生时间分布

(22.29%)和脑震荡/脑挫裂伤(4.90%)。不同性别、年龄病例前三位伤害性质与总体特征一致。受伤程度为严重的儿童暴力病例中,最主要的伤害性质为锐器伤/咬伤/开放伤(41.77%),而在轻、中度病例中此性质分别为20.18%和31.08%。各年龄组中,锐器伤/咬伤/开放伤比例最大的是4~6岁组(43.07%),其次为1~3岁组(41.20%)。

(2)伤害部位:儿童暴力病例中伤害部位前三位排序分别为头部(51.18%)、躯干(14.38%)和上肢(12.87%)。不同性别病例的伤害部位前三位排序与总体特征一致。不同年龄病例中,7~12岁组的前三位伤害部位排序与总体特征一致;0岁组儿童暴力病例的伤害部位均为头部;1~3岁和4~6岁组的前三位伤害部位排序均为头部、上肢和躯干;13~17岁组的前三位伤害部位排序分别为头部、多部位和躯干。受伤程度严重的病例,伤害部位最常见为头部(46.84%)。结局为死亡的病例最常见的伤害部位也为头部(42.86%)。各年龄组中,头部伤害比例最大的是0岁组(100.00%),其次是13~17岁组(54.95%)。

(3)伤害严重程度和结局:病例中轻度伤害所占比例最大(82.66%),其次是中度和重度(分别为15.25%和2.09%);结局以治疗后回家所占比例最大(83.21%),其次是留观/住院/转院(15.94%),死亡最少(0.19%),死亡病例均为13~17岁组儿童。不同性别、年龄儿童病例的伤害严重程度均以轻、中度为主,伤害结局均以治疗后回家为主。

## 讨 论

儿童暴力是一个日益加剧的全球性公共卫生问题,已成为公共卫生的优先领域之一。《联合国秘书长关于针对儿童暴力问题研究》<sup>[8]</sup>和《世界儿童暴力报告》<sup>[9]</sup>中均对儿童暴力问题进行了深刻的审视,呼吁各国应加强行动,收集相关信息合并进行研究。

本研究利用NISS中18岁以下儿童伤害病例数据<sup>[10]</sup>,分析了我国儿童暴力病例的变化趋势及现况特征,为我国开展儿童暴力预防和控制工作提供参考。

本研究结果显示,我国儿童暴力病例持续存在,儿童暴力病例数占儿童伤害总病例数的比例呈逐年下降趋势,与我国死因监测系统监测的暴力死亡趋势相同<sup>[11]</sup>。对儿童暴力病例的人群特征进行分析发现,NISS监测的病例中,男性的暴力病例占总伤害的比例大于女性,且儿童暴力病例数随年龄增加而增多,此结果与国内外报道的人群特征基本一致<sup>[4,11-13]</sup>;与我国死因监测系统中暴力死亡病例的人群特征一致<sup>[14]</sup>。大年龄男童更多的发生暴力可能是与男童在青春期雄激素水平处于分泌高峰有关,高水平雄激素是攻击性行为的预测指标<sup>[15]</sup>。同时,青春期儿童处于心理变化期,其心理状态应受到关注,积极正确的引导,避免和减少不良事情的发生。儿童暴力发生地点分析结果显示,学龄前儿童暴力发生地点主要为家中,学龄儿童暴力发生地点主要为学校与公共场所,结果与各年龄段儿童的主要活动场所相一致。此外,全年中儿童暴力的发生数在2月和7-8月出现两次明显的降低,该时间段正值学生假期期间,结合学龄儿童暴力发生的主要地点是学校与公共场所的结果,提示学校是儿童暴力发生的主要地点,应积极应对校园暴力。同时,该结果也可能与在学校发生的暴力更容易被报告,而家庭或其他场所的暴力易被隐瞒有关。儿童暴力病例临床特征分析发现,儿童暴力病例主要受伤的部位为头部,可能是由于头部更容易被攻击,或者因头部受伤更易引起关注而到医院就医所致,值得注意的是,头部的创伤可能对儿童产生更严重的不良后果,因此应该教育儿童注意头部的保护。

目前,我国尚缺乏对全国儿童暴力流行状况的数据。NISS是以医院为基础的被动监测系统,通过收集哨点医院就诊的伤害病例,可以反映就诊儿童暴力病例的基本情况和变化趋势<sup>[16]</sup>。但因其是以医院为基础并且以监测非致死性伤害为目的,缺少对儿童暴力发生的具体类型、过程及相关人员信息的收集,所以本研究不能得到不同类别暴力的发生情况;NISS中缺少监测地区医疗机构分布及监测医院覆盖儿童人口情况,因此本研究无法估计儿童暴力发生率。此外,由于暴力的特殊性,存在隐瞒/虚假报告的情况,因此研究可能会低估了暴力的实际发生情况<sup>[1]</sup>。但现有结果已提示,我国儿童暴力问题不容忽视,需对不同人群、不同暴力发生机制开展有

针对性的防控措施,避免和减少儿童暴力,尤其是严重暴力的发生。

志谢 感谢 NISS 的各监测点卫生行政和疾病预防控制部门以及医院的大力支持,感谢所有监测对象的配合和支持

利益冲突 无

### 参 考 文 献

- [1] World Health Organization. World Report on Violence and Health [M]. Geneva: World Health Organization, 2002.
- [2] Dunne MP, Choo WY, Madrid B, et al. Violence against children in the Asia Pacific Region: the situation is becoming clearer [J]. Asia Pac J Public Health, 2015, 27 (8 Suppl): S6-8. DOI: 10.1177/1010539515602184.
- [3] Hillis S, Mercy J, Amobi A, et al. Global prevalence of past-year violence against children: a systematic review and minimum estimates [J]. Pediatrics, 2016, 137 (3): e20154079. DOI: 10.1542/peds.2015-4079.
- [4] World Health Organization. Global Status Report on Violence Prevention 2014 [M]. Geneva: World Health Organization, 2014.
- [5] 段蕾蕾, 吴凡, 杨功焕, 等. 全国伤害监测系统发展 [J]. 中国健康教育, 2012, 28 (4): 338-341. DOI: 10.16168/j.cnki.issn.1002-9982.2012.04.010.  
Duan LL, Wu F, Yang GH, et al. The development of Chinese national injury surveillance system [J]. Chin J Health Educ, 2012, 28 (4): 338-341. DOI: 10.16168/j.cnki.issn.1002-9982.2012.04.010.
- [6] 汪媛, 段蕾蕾, 纪翠蓉, 等. 2006—2012年全国伤害监测工作情况评估 [J]. 中华流行病学杂志, 2015, 36 (9): 967-970. DOI: 10.3760/cma.j.issn.0254-6450.2015.09.013.  
Wang Y, Duan LL, Ji CR, et al. Evaluation of performance of national injury surveillance in China, 2006-2012 [J]. Chin J Epidemiol, 2015, 36 (9): 967-970. DOI: 10.3760/cma.j.issn.0254-6450.2015.09.013.
- [7] Duan LL, Deng X, Wang Y, et al. The national injury surveillance system in China: a six-year review [J]. Injury, 2015, 46 (4): 572-579. DOI: 10.1016/j.injury.2014.12.013.
- [8] United Nations. Report of the independent expert for the United Nations study on violence against children [R]. A/61/299, New York, NY, United Nations, 2006.
- [9] Pinheiro PS. World Report on Violence Against Children [M]. Geneva, Switzerland: United Nations, (2008-01-21) [2017-01-02]. [https://www.unicef.org/lac/full\\_text\(1\).pdf](https://www.unicef.org/lac/full_text(1).pdf).
- [10] United Nations. Convention on the rights of the child [R/OL]. A/RES/44/25, New York, NY, United Nations, (2008-01-21) [2017-01-02]. <http://www.un.org/documents/ga/res/44/a44r025.htm>.
- [11] 耳玉亮, 高欣, 段蕾蕾, 等. 我国暴力流行及预防控制现状分析 [J]. 中华流行病学杂志, 2016, 37 (1): 5-9. DOI: 10.3760/cma.j.issn.0254-6450.2016.01.002.  
Er YL, Gao X, Duan LL, et al. Analysis on violence injury incidence and prevention in China [J]. Chin J Epidemiol, 2016, 37 (1): 5-9. DOI: 10.3760/cma.j.issn.0254-6450.2016.01.002.
- [12] Dunne MP, Purdie DM, Cook MD, et al. Is child sexual abuse declining? Evidence from a population-based survey of men and women in Australia [J]. Child Abuse Negl, 2003, 27 (2): 141-152. DOI: 10.1016/S0145-2134(02)00539-2.
- [13] Nguyen HT, Dunne MP, Vu Le A. Multiple types of child maltreatment and adolescent mental health in Viet Nam [J]. Bull World Health Organ, 2010, 88 (1): 22-30. DOI: 10.2471/BLT.08.060061.
- [14] 中国疾病预防控制中心慢性非传染性疾病预防控制中心. 中国死因监测数据集2015 [M]. 北京: 中国科学技术出版社, 2016.  
National Center for Chronic and Non-communicable Disease Control and Prevention, Chinese Center for Disease Control and Prevention. National Disease Surveillance System Database, 2015 [M]. Beijing: China Science and Technology Press, 2016.
- [15] Sánchez-Martín JR, Azurmendi A, Pascual-Sagastizabal E, et al. Androgen levels and anger and impulsivity measures as predictors of physical, verbal and indirect aggression in boys and girls [J]. Psychoneuroendocrinology, 2011, 36 (5): 750-760. DOI: 10.1016/j.psyneuen.2010.10.011.
- [16] 中国疾病预防控制中心慢性非传染性疾病预防控制中心. 全国伤害医院监测数据集2012 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2014.  
National Center for Chronic and Non-communicable Disease Control and Prevention, Chinese Center for Disease Control and Prevention. National Injury Surveillance Dataset (2012) [M]. Beijing: People's Medical Publishing House, 2014.

(收稿日期: 2017-02-20)

(本文编辑: 万玉立)