

中国两个狂犬病高发地区儿童暴露后 处置行为调查

许真 刘波 张董 殷文武 李群 王定明 何剑峰 冯子健

【摘要】 目的 了解中国狂犬病高发地区儿童狂犬病暴露后处置行为状况。方法 于2007年1月至2008年5月,采取典型抽样方法在狂犬病高发地区广东和贵州两省选取2所地市级小学、2所县级小学、4所乡镇级小学和4所村级小学,通过系统抽样方法在各个年级选择部分学生进行问卷调查。结果 2408名小学生中290人次发生狂犬病暴露,其中47.93%的小学生在暴露后自行进行伤口处理,16.55%自行前往医疗机构就诊,63.79%告诉家长或教师,23.10%的小学生暴露后未采取任何处置措施。广东省小学生暴露率低于贵州省,而暴露后处置行为率高于贵州省。在发生暴露的学生中,不同性别及不同学校级别间的暴露后自我应对情况未发现差异有统计学意义。各年级小学生暴露后用酒精消毒和主动就诊行为的比例均较低,但暴露后告诉父母或老师的比例则较高。结论 广东和贵州两省小学生狂犬病暴露后部分未进行任何处置,应加强相关教育。

【关键词】 狂犬病暴露;儿童;处置

Self-management behaviors among children after exposure to rabies in two severe rabies epidemic areas of China XU Zhen¹, LIU Bo¹, ZHANG Dong², YIN Wen-wu¹, LI Qun¹, WANG Ding-ming³, HE Jian-feng³, FENG Zi-jian¹. 1 Office of Disease Control and Emergency Response, Chinese Center for Disease Control and Prevention, Beijing 102206, China; 2 Peking University Hospital of Stomatology; 3 Guizhou Center for Disease Control and Prevention; 4 Guangdong Center for Disease Control and Prevention

Corresponding author: FENG Zi-jian, Email: fengzj@chinacdc.cn

【Abstract】 **Objective** To understand the situation of rabies exposure and self-management behaviors among primary school students from rabies epidemic areas in China. **Methods** This population-based investigation was conducted in Guizhou and Guangdong provinces which had been severe epidemic areas of rabies in China from January 2007 to May 2008. Primary schools from two prefectural, two county, four township and four village levels were selected in the 2 provinces. Students were sampled from each grade of the 12 schools to collect information on post-exposure prophylaxis. **Results** In the 2408 primary school students interviewed, 290 person/times exposure were found from 2007 to 2008. The self wound-treatment rates was 47.93%, with 16.55% of them went to the clinic for care-seeking initiatively and 63.79% informed their parents or teachers. However 23.10% of the students did nothing after exposure. Students in Guangdong province had lower exposure rate and higher rate of good management behaviors than in Guizhou. No significant statistical difference was found between the self-management behaviors among male and female students or among different levels of primary schools. The proportion of disinfection on wounds with alcohol and seeking medical treatment in rabies clinic initiatively were both low in all grades of the students but the proportion of telling their parents or teachers about the exposure among children was high in all grades of students. **Conclusion** Some students after rabies exposure did not have any disposal in Guangdong and Guizhou provinces. Related education should be strengthened.

【Key words】 Rabies exposure; Children; Disposal

狂犬病暴露发生后,及时规范地采取伤口冲洗和消毒、接种疫苗等措施,能极大地降低狂犬病病毒

感染和发生狂犬病的风险^[1]。儿童是受狂犬病威胁比较严重的人群,泰国报道动物咬伤和潜在的狂犬病暴露中50%以上发生在儿童^[2]。近五年来中国报告的狂犬病病例中15岁以下儿童占22.47%。为了解中国儿童狂犬病暴露后的处置行为状况,本研究对狂犬病高发的广东及贵州两省部分小学生进行调查。

DOI: 10.3760/cma.j.issn.0254-6450.2010.11.014

作者单位:102206 北京,中国疾病预防控制中心疾病控制与应急处理办公室(许真、刘波、殷文武、李群、冯子健);北京大学口腔医学院(张董);贵州省疾病预防控制中心(王定明);广东省疾病预防控制中心(何剑峰)

通信作者:冯子健, Email: fengzj@chinacdc.cn

材料与方 法

1. 研究对象:根据全国法定传染病的网络直报系统监测资料,选取 2005—2007 年狂犬病疫情较严重的贵州和广东两省(分列全国第 1 和第 4 位),再根据同期狂犬病发病数排序,在两省分别选择疫情相对高发的遵义市和肇庆市开展调查。采取典型抽样的方法选取小学并对学生进行调查。在贵州省遵义市和广东省肇庆市城区分别选择 1 所小学,在两市所辖高发县的县城区分别选择 1 所小学,在两县各选择 2 个乡镇。在每个乡镇各选择 2 所小学(1 所乡镇中心小学,1 所村级小学),两省共调查 12 所小学。1~6 年级学生均纳入调查,依据学号系统抽取部分学生开展调查,每校调查约 200 人。

2. 调查方法:对调查员统一进行培训,使用统一设计的调查表。由调查员在调查现场一对一进行问卷填写。狂犬病暴露定义及分级标准参照文献[3,4]。本次调查狂犬病暴露是指 2007 年 1 月 1 日至 2008 年 5 月,由犬或猫导致的,暴露程度为 II 级和 III 级的狂犬病暴露。所有调查均经过知情同意,取得学生的理解和配合,保证数据的真实性。调查数据进行双录入核对。由于儿童认知和表达能力限制,其所回答信息可能不完整和不准确,且本次调查为回顾性调查,可能存在回忆偏移。调查内容包括狂犬病暴露情况、暴露后自行伤口处理、自行就诊及告知父母或老师的情况。

3. 统计学分析:调查所得定量资料录入 EpiData,应用 SAS 软件进行分析。

结 果

1. 一般情况:共调查 2408 名学生,其中贵州省 1135 人,广东省 1273 人。男女比例及各年级学生人数基本一致(表 1)。

2. 暴露概况:两地共发生 290 人次的狂犬病暴露,其中贵州省 192 人次,广东省 98 人次。

表 1 2007—2008 年广东和贵州两省小学生狂犬病暴露后处置

狂犬病暴露后处置	贵州 (n=192)	广东 (n=98)	合计 (n=290)	χ^2 值	P 值
自行处理伤口	74(38.54)	65(66.33)	139(47.93)	20.0701	<0.0001
冲洗伤口	57(29.69)	60(61.22)	117(40.34)	26.8123	<0.0001
酒精消毒	29(15.10)	15(15.31)	44(15.17)	0.0021	0.9638
自行就诊	22(11.46)	26(26.53)	48(16.55)	10.6715	0.0011
告诉父母或老师	95(49.48)	90(91.84)	185(63.79)	50.3995	<0.0001
合计	130(67.71)	93(94.90)	223(76.90)	26.9993	<0.0001

注:括号外数据为人数,括号内数据为百分比(%)

3. 暴露后自我处置行为:贵州和广东两省小学生暴露后处置行为见表 1。40.34%的小学生在暴露发生后自行用清水或肥皂水冲洗伤口,15.17%自行用酒精进行伤口消毒,共有 47.93%的小学生自行对暴露伤口进行处置。16.55%的小学生暴露后自行就诊,63.79%告诉家长或教师。23.10%的小学生暴露后未采取任何处置措施(其中贵州省高达 32.29%)。除自行用酒精消毒外,广东省小学生暴露后其余各项处置行为的实施率均高于贵州省小学生,其暴露后未采取任何措施的儿童仅有 5.10%。

不同性别学生的暴露后处置行为之间的差异均无统计学意义,不同级别小学的学生暴露后处置行为为差异无统计学意义(表 2)。

中低年级(1~3 年级)学生暴露后自行进行伤口冲洗的比例低于中高年级(4~6 年级)学生。各年级学生暴露后自行采取用酒精消毒和就诊的比例均较低,而暴露后先告诉父母或老师从而在其引导下就诊或进行医疗处置的比例则相对较高。在暴露后未告诉父母或老师的学生中,绝大多数(100/105)的原因是觉得“伤得很轻没有必要”。

讨 论

本研究通过在贵州和广东省进行现场调查,全面了解儿童的狂犬病暴露后的处置现状。调查表明,两地小学生的狂犬病暴露率均较高,远高于文献报道的全人群暴露率^[5]。

表 2 2007—2008 年广东和贵州两省不同性别和级别学校小学生狂犬病暴露后处置

狂犬病暴露后处置	性别		χ^2 值	P 值	学校级别			χ^2 值	P 值
	男性 (n=159)	女性 (n=131)			地市和县 (n=49)	乡镇 (n=112)	村 (n=129)		
自行处理伤口	73(45.91)	66(50.38)			24(48.98)	51(45.54)	64(49.61)		
冲洗伤口	63(39.62)	54(41.22)	0.0763	0.7824	21(42.86)	38(33.93)	58(44.96)	3.1865	0.2033
酒精消毒	21(13.21)	23(17.56)	1.0558	0.3042	6(12.24)	21(18.75)	17(13.18)	1.8387	0.3988
自行就诊	22(13.84)	26(19.85)	1.8788	0.1705	8(16.33)	15(13.39)	25(19.38)	1.5579	0.4589
告诉父母或教师	101(63.52)	84(64.12)	0.0112	0.9157	33(67.35)	66(58.93)	86(66.67)	1.8766	0.3913
合计	120(75.47)	103(78.63)	0.4022	0.5259	40(81.63)	82(73.21)	101(78.29)	1.6154	0.4459

注:由于地市级和县级学校学生暴露人数均较少,故分析时予以合并;括号外数据为人数,括号内数据为百分比(%)

狂犬病暴露后第一时间进行伤口处理至关重要,可以极大地降低狂犬病的发病风险。本次调查发现儿童在发生狂犬病暴露后自我进行伤口处置情况并不理想,在被调查小学生中超过一半并未对伤口立即进行处理。儿童在狂犬病暴露后一般不会自行就诊,多数报告家长或老师后由其带领进行就诊。然而在贵州省,近50%的小学生暴露后未报告家长或老师。广东省小学生暴露后处置行为较贵州省好,可能与狂犬病预防宣传有关。因此应针对性地加强狂犬病风险教育,提高小学生暴露后自我伤口处置意识和主动报告意识。

参 考 文 献

[1] WHO. Expert consultation on rabies. Technical Report Series 931-

- First Report. WHO, 2004.
- [2] Sriaroon C, Sriaroon P, Daviratanasilpa S, et al. Retrospective: animal attacks and rabies exposures in Thai children. *Travel Med Infect Dis*. 2006, 4(5):270-274.
- [3] Ministry of Health of the People's Republic of China. Disposal Standard of Rabies Post-exposure (Trial). 2006. (in Chinese) 中华人民共和国卫生部. 狂犬病暴露后处置工作规范(试行). 2006.
- [4] Chinese Center for Disease Control and Prevention. Prevention Disposal Guideline to Rabies Exposure(2007). 2007. (in Chinese) 中国疾病预防控制中心. 狂犬病暴露预防处置操作指南(2007). 2007.
- [5] Yu C, Wang DM, Zhuang Y, et al. Investigation of the influence factors in areas where rabies rage in Guizhou province. *Chin J Vector Bio Control*. 2009, 20(2):151-153. (in Chinese) 余春, 王定明, 庄妍, 等. 贵州省狂犬病高发地区影响因素调查分析. *中国媒介生物学及控制杂志*, 2009, 20(2):151-153. (收稿日期:2010-04-02) (本文编辑: 万玉立)

· 会议纪要 ·

第十届国际伤害预防与安全促进学术会议概况

李丽萍

由世界卫生组织(WHO)、利物浦约翰摩尔斯大学公共卫生中心主办的“第十届国际伤害预防与安全促进学术会议”于2010年9月21-24日在英国伦敦召开。会议得到英国卫生部、教育部、交通部以及美国疾病预防控制中心的赞助。会议主题是“社区安全与公平”。会议共收到论文摘要1600篇,经过国际专家委员会的专家同行评议,有1038篇论文被收录于*Injury Prevention*增刊中,分别涉及到职业安全、道路安全、运动伤害、患者安全(patient safety)、青少年暴力预防、自伤/自杀以及灾害管理等内容。会议围绕着国际伤害与暴力预防的问题举办了约400多场报告、554份壁报展示。

来自于130个国家和地区的1200多名代表出席了本届会议。这些代表分别为医疗卫生行业及伤害预防研究专家、卫生政策制定者,以及警务、教育、公共管理部门与相关领域的专业人员。因此,本届会议可以被称为是一次世界科学盛会。中国参加本届会议的代表人数较多,来自于卫生部、中国疾病预防控制中心、暨南大学医学院、汕头大学医学院、第三军医大学、深圳市疾病预防控制中心、深圳市妇幼保健院、西安交通大学医学院、全球儿童安全网络中国区的代表共计14人,并分别进行了口头报告、壁报交流。

9月21日大会开幕典礼,由WHO暴力预防合作中心、利物浦约翰摩尔斯大学教授Mark Bellis先生主持,3名国际伤害预防专家分别作了“安全与社区公平:欧洲区域的问题”、“与众不同:疾病预防控制中心在伤害与暴力预防领域的投资以及应用于全球的经验研究报告”和“伤害预防:致力于社会决定因素”的主题报告。会议围绕各类伤害对较贫穷的国家或地区造成的不平衡的负担进行讨论,认为非故意伤害与暴力仍是最主要的公共卫生问题,需要通过进一步的信息交流与讨论,以及相应的研究来减少伤害对居民健康的威胁,创建一个安全与公平的社区,确保居民安全。美国疾病预防控制中心主要通过提高伤害监测数据收集及对疾病负担分析的结果来确定干预研究的重点问题,以及评估干预措施的效果;发布和传播研究成果,并实施干预研究及有效的预防政策;与政府及非政府部门合作,促进伤害预防活动的实施,并提供组织和技术方面的支持与帮助。

此外,会议还认为,社会因素是一个导致伤害发生的决定性因素,贫穷国家的伤害负担较大,较低社会等级的群体较易受到伤害,因此,需要采取三方面的措施:①改善居民出生、成长、生活、工作和衰老的环境;②在国际、国家(地区)范围内,实施统一结构式驾驶员培训;③监测、培训和研究。因此,WHO推荐在12个领域采取行动计划:早期儿童发展和教育,健康的生活环境,公平的雇佣及其体面的工作,生活过程中的社会保护,常规保健,在所有政策中的卫生公平,公平财务,市场责任,性别公平,政治权利,良好的全球统筹,知识、监测和技能。

值得关注的是,本届会议还将“患者安全”作为一个会议主题进行讨论,认为患者安全是一个严重的公共卫生问题。据统计,发达国家每10例患者中就有1例在接受治疗的过程中受到伤害(即医疗或手术造成的伤害)。在发展中国家,这种伤害的可能性高于发达国家,在某些与医院治疗相关的感染性疾病发生危险性方面,发展中国家要高于发达国家20倍以上。近年来,各国都逐渐关注患者安全的问题,2002年WHO成员国已经同意向世界卫生大会提出患者安全的决议。会议认为识别和改善患者安全措施的能力依赖于管理、药物事故的记录,由专业组织或规范机构发展专业操作标准,以便对危险因素进行科学管理。

在本届会议之前,还举办了两个卫生部门政策制定者的重要会议,分别为欧洲公共卫生部长级伤害与暴力预防会议和第三届全球卫生部门的暴力与伤害预防会议。两会议有助于将暴力及伤害预防工作的科研成果与各国政策的制定和实施之间搭建一个桥梁。

本届大会确定下一届会议将于2012年10月1-5日在新西兰召开,会议的主题为“通向充满活力、安全的未来”。