

· 论 著 ·

深圳市宝安区散发手足口病病例流行病学分析

陈丽华¹, 李苑², 叶恋花¹, 叶伟国¹, 李基¹, 李晓峰¹, 马智超²

摘要: 目的 探讨深圳市宝安区 2006~2011 年散发性手足口病病例流行病学特征。方法 将深圳市宝安区 2006~2011 年散发性手足口病病例资料输入 Excel 2003 软件, 运用描述流行病学方法进行分析。结果 深圳市宝安区 2006~2011 年全区共报告 3 652 例散发性手足口病病例, 61 例重症病例, 重病率为 1.67%, 8 例死亡病例, 病死率为 0.22%。散发性病例发病时间集中在 4~7 月份, 其中 5 月份发病例数最高, 占总报告病例数的 28.56%。重症病例 4~9 月份出现发病高峰, 男性发病人数多于女性, 病例主要集中于 3 岁以下年龄组, 重症病例主要集中于 2 岁以下年龄组。民治、观澜和西乡三街道发病率最高, 分别为 4.57‰、4.15‰和 3.40‰。结论 应在夏季针对 3 岁以下的散居儿童开展散发性手足口病病例监测和健康教育工作, 并及时处置疫情。

关键词: 手足口病; 散发; 流行病学; 散居儿童

中图分类号: R512.5 文献标识码: A 文章编号: 1009-9727(2012)4-436-03

Epidemiology analysis of sporadic hand-foot-mouth disease cases occurred in Baoan District of Shenzhen city. CHEN Li-hua, LI Yuan, YE Lian-hua et al. (1. Baoan District Shiyuan Health Care Center, Shenzhen 518101, Guangdong P. R. China)

Abstract: Objective To analyze the epidemiological features of hand-foot-mouth disease (HFMD) cases sporadically distributed in Baoan District of Shenzhen city from January 2006 to August 2011. Methods The data of sporadic HFMD cases in 2006~2011 were put into Excel 2003 software and analyzed by descriptive epidemiology. Results There were 3 652 sporadic HFMD cases in Baoan District, Shenzhen city from 2006 to 2011 including 61 severe cases, counted for 1.67% and 8 deaths counted for 0.22%. Sporadic cases concentrated in the months of from April to July and with peak infection in May accounted for 28.56%. There were more male patients than female ones. Cases were mainly concentrated in the age group of under 3 years. Severe cases in the age group of under 2 years. Most of the infections occurred in the townships of Minzhi, Guanlan, Xixiang, with the incidence rates of 4.57, 4.15 and 3.4 per thousand respectively. Conclusions Monitoring and health education be accomplished among the infants under age of three years in the townships with highest incidence with emphasis on the management of sporadic HFMD cases.

Key words: Hand-foot-mouth disease; Sporadic; Epidemiology; Scattered children

手足口病是以 EV71 及 CoxA16 型最为常见的多种肠道病毒引起的一种儿童常见传染病, 是我国法定报告管理的丙类传染病。一般预后良好, 个别重症患儿病情进展快, 可导致死亡^[1]。该病常呈聚集性病例流行后散在发生, 近年来散居儿童所占比例逐渐高于托幼儿童^[2-3], 而深圳宝安区尚未有关于散发性手足口病病例相关情况的资料, 为此我们收集 2006 年 1 月~2011 年 12 月散发性手足口病病例, 探讨散发性手足口病病例流行病学特征, 为制定相应的防治策略提供依据。

1 材料与方法

1.1 散发性病例定义 散发性病例是指主要生活在家庭中, 由父母或其他家庭成员照料, 且未入托幼机构、未入学, 同一家庭不超过 2 名临床诊断或和实验

室确诊的手足口病病例。

1.2 资料来源与对象 2006~2011 年深圳市宝安区医疗机构通过国家疾病监测信息管理系统上报的散发性手足口病疫情中的病例。人口资料来自深圳市宝安区疾病预防控制中心计划免疫科。

1.3 方法 运用描述流行病学方法分析 2006~2011 年深圳市宝安区散发性手足口病病例。

1.4 统计方法 将疫情资料输入 Excel 2003 软件。

2 结果

2.1 流行强度 深圳市宝安区辖区内共有 10 个街道办事处(新安、西乡、福永、沙井、松岗、石岩、龙华、大浪、民治、观澜) 2006~2011 年共登记新发散发性手足口病病例 3 652 例, 其中 2006 年 85 例, 发病率为 0.66‰, 2007 年 161 例, 发病率为 0.74‰, 2008 年 802

基金项目: 深圳市科技和信息局 2009 年资助项目(No.2011021041), 深圳市宝安区科学技术局 2010 年立项项目(No.2010640)

作者单位: 1. 深圳市宝安区石岩预防保健所, 广东 深圳 518108; 2. 深圳市宝安区疾病预防控制中心, 广东 深圳 518000

作者简介: 陈丽华(1977~), 女, 本科, 主管医师, 主要从事传染病预防控制工作。

例,发病率为 3.56‰,2009 年 176 例,发病率为 0.71‰,2010 年 579 例,发病率为 2.20‰,2011 年 1 849 例,发病率为 6.43 ‰(见表 1)。重症病例共 61 例,重病率为 1.67%。死亡病例共 8 例,病死率为 0.22%。

表 1 2006~2011 年宝安区散发性手足口病病例发病情况
Table 1 The situations of sporadic cases of hand- foot- mouth disease occurred in Bao'an District of Shenzhen city from 2006 to 2011

年份 Year	人口数 Population	发病例数 No.case	发病率(‰) Incidence
2006	129 230	85	0.66
2007	217 164	161	0.74
2008	225 002	802	3.56
2009	246 411	176	0.71
2010	263 374	579	2.20
2011	287 546	1 849	6.43
合计 Total	1 368 727	3 652	2.67

2.2 流行病学特点

2.2.1 时间分布 2006~2011 年散发性手足口病病例全年各月均有发病,在 4~7 月呈明显的季节性高峰(见图 1)。其中 5 月份发病例数最高,占总报告病例数的 28.56%。2006 年、2007 年和 2008 年无重症的散发性手足口病病例,2009 年 9 例,占总报告重症病例数的 14.75%,2010 年 33 例,占总报告重症病例数的 54.10%,2011 年 1 月~12 月 19 例,占总报告重症病例数的 31.15%,4~9 月份出现发病高峰(见图 2)。

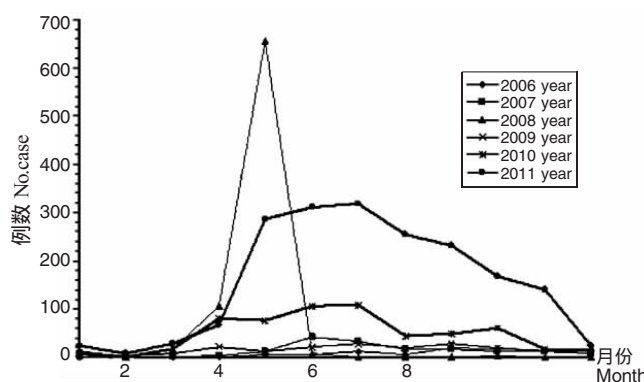


图 1 深圳市宝安区 2006-2011 年散发性手足口病病例时间分布
Graph 1 Time distribution of sporadic HFMD cases in Bao'an District of Shenzhen in 2006-2011

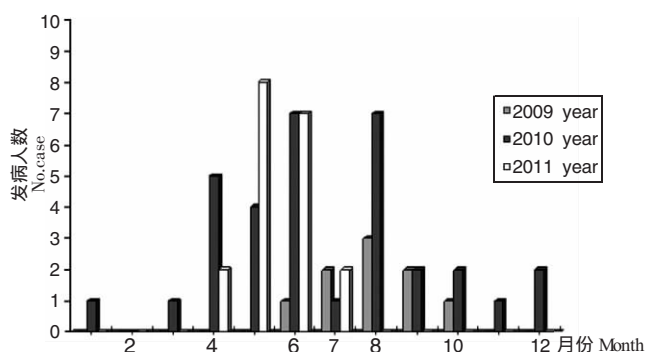


图 2 深圳市宝安区 2006~2011 年散发性重症手足口病病例时间分布
Graph 2 Time distribution of severe sporadic HFMD cases in Bao'an District of Shenzhen in 2006~2011

2.2.2 人群分布 1) 性别分布 3 652 例散发性手足口病病例中,男性 2 388 例,占 65.39%,女性 1 264 例,占 34.61%。男:女=1.89:1,各年龄组发病人数男性均多于女性 2) 年龄分布:发病年龄最小为 2d,最大 5 岁,病例主要集中于 3 岁以下年龄组,0~岁年龄组,报告 641 例,发病率为 2.82‰;1~岁年龄组 1 586 例,发病率为 6.77‰;2~岁年龄组 839 例,发病率为 3.86‰;3~岁年龄组 409 例,发病率为 1.91‰;4~岁年龄组 136 例,发病率为 0.70‰;5~岁年龄组 41 例,发病率为 0.24‰。重症散发性手足口病病例主要集中于 2 岁以下年龄组,共 35 例,重病率为 0.96%,占总报告重症病例数的 57.38% 3) 职业分布 3 652 例散发性手足口病病例均为散居儿童。

2.2.3 地区分布 全区 10 个街道均有病例报告,以民治、观澜和西乡发病率最多,分别为 4.57‰、4.15‰和 3.40‰(见表 2)。

3 讨论
本次调查统计显示,深圳市宝安区散发性手足口病病例 2006 年发病率为 0.66‰,2007 年发病率为 0.74‰,2008 年发病率为 3.56‰,2008 年发病率剧增,可能与 2008 年 5 月 2 日我国将手足口病列为法定丙类传染病管理有关,之后可能由于深圳市采取了严格病例报告程序或该病自身的发病规律等导致病

表 2 深圳市宝安区 2006~2011 年散发性手足口病病例地区分布

Table 2 The place distribution of sporadic cases of hand- foot- mouth disease occurred in Bao'an District of Shenzhen city from 2006 to 2011

街道 Township	新安 Xin'an	西乡 Xixiang	福永 Fuyong	观澜 Guanlan	沙井 Shajing	松岗 Songgang	石岩 Shiyan	龙华 Longhua	大浪 Dalang	民治 Minzhi
发病例数 No.case	582	744	248	305	439	368	223	242	95	406
发病率 Incidence	2.65‰	3.40‰	2.29‰	4.15‰	2.03‰	3.15‰	3.10‰	2.39‰	2.27‰	4.57‰

例数降低,2009 年散发性手足口病发病率为 0.71‰,发病率降低,可能与手足口病受到各方关注,加强卫生管理,宣传普及造成发病率降低有关,2010 年和

2011 年散发性病例发病率均增加,曾有报道,手足口病在人群中每隔 2~3 年流行 1 次,主要是非流行期间新生儿出世,易感者逐渐积累达到一定数量时,便

为新的流行提供了先决条件,病例报告也随之增多^[3]。也可能与该地区外来人口多,人口素质不高,居民卫生习惯差,儿童的看护人多为老年人,或者由年龄大的儿童看护年龄小的儿童,不注重卫生习惯有关。时间分布构成中,散发性手足口病病例 4~7 月呈明显的季节性高峰。散发性重症手足口病病例 4~9 月份出现发病高峰,与散发性轻症手足口病病例季节高峰基本一致。性别构成中,男性多于女性,与其他市调查结果一致^[4,5],可能与男孩喜好活动,相互接触密切有关。重症手足口病散发性病例共 61 例,重症率为 1.67%,主要集中在 2 岁以下年龄组,占总报告重症病例数的 57.38%,提示婴幼儿不但发病率高且重症率高,是预防控制工作的重点。3 岁以下年龄组儿童抵抗力弱,易受到交叉感染。随着儿童年龄增长,逐渐受到肠道病毒性阴性感染,而获得自然免疫。职业构成中,本次调查对象为散居儿童,发病例数多,且近年来酒泉市^[6]等地区主要感染者为散居儿童,提示在家庭、社区中隐性感染者和轻症病例是本病的重要传染源。地区构成中,以民治、观澜和西乡发病率高,可能与这 3 个街道外来人口多有关。

本次调查统计结果显示 3 月份疫情开始上升,4~7 月达到发病高峰,重症病例也大多发生在流行高峰期,初步表明流行高峰是 EV71 及 CoxA16 毒株的活跃传播期,发生 EV71 及 CoxA16 感染的手足口病的可能性大,应把流行高峰期作为预防控制手足口病的关键时期。外来务工人员、收入较低、总体居住卫生条件相对较差、卫生防病意识和就诊意识淡薄,使大多数散居儿童感染手足口病机率增大,这提示应更多关注散居儿童的健康卫生,加大对散居儿童及监护人员手足口病防治知识健康宣传和教育力度,改变不良卫生习惯,提高对手足口病的认识和就诊意识。

目前仍没有安全有效的疫苗来预防手足口病的感染,一旦发病也没有特异性药物治疗。控制本病的关键是加强疾病监测,准确处置疫情,开展健康教育。采取有效的预防控制措施至关重要,应从以下几个方面着手:1)继续完善疫情报告体系,做好手足口病疫情报告的管理和疫情处置工作。在诊疗过程中发现有手足口病病例,应按照《传染病信息报告管理规范》的有关规定,于 24h 内进行网络直报。发生流行或爆发时,按《突发公共卫生事件与传染病疫情监测信息报告管理办法》等有关规定,及时进行突发公共卫生事件信息报告;2)加强病原学检测,把握疫情发展趋势,加强重症病例的早期发现与诊治;3)加强对婴幼儿家长、教师的防病知识宣传教育,搞好儿童个人卫生以

及家庭和社区的防控措施。本病流行期间不宜带儿童到人群聚集、空气流通差的公共场所,避免接触患病儿童。居家治疗的患儿应避免与其他儿童接触,以减少交叉感染;父母要及时对患儿的衣物进行晾晒,对患儿粪便及时进行消毒处理;4)加强健康教育,大力开展手足口病防控知识宣传,倡导良好的卫生习惯,指导群众做好自身防范措施。在手足口病发病季节高峰的 4~7 月份要进一步加强疫情信息的透明化,以避免引起社会的恐慌;5)由于重症病例进展迅速、病程凶险,有必要加强对一线临床医生的培训,提高手足口病的诊断能力,对重症病人进行及时的转诊,争取宝贵的治疗和抢救时间。

参考文献:

- [1] Jin DQ. The epidemiological analysis of hand foot mouth disease in Anshan city in 2008 [J]. Chinese public health 2009 25(5): 540. (In Chinese)
(金大庆. 鞍山市 2008 年手足口病疫情分析[J]. 中国公共卫生, 2009 25(5): 540.)
- [2] Lei J, Fan XY, Hu H et al. The epidemic characteristics and virological surveillance analysis of hand foot mouth disease in Yinchuan city from 2008 to 2009 [J]. Journal of Ning XIA medical university 2011 33(8): 742-745. (In Chinese)
(雷静, 范晓宇, 胡皓, 等. 银川市 2008-2009 年手足口病流行特征及病原学监测分析 [J]. 宁夏医科大学学报 2011 33 (8): 742-745.)
- [3] Cao LH, Ren M, Zhao PL et al. The hand foot mouth disease epidemiological analysis in Qinhuangdao City in 2009 [J]. Chin Pub Health 2011 27 (11): 1487. (In Chinese)
(曹立华, 任敏, 赵培利, 等. 秦皇岛市 2009 年手足口病流行病学分析 [J]. 中国公共卫生 2011 27(11): 1487.)
- [4] Wang TQ, Liu Y, Yao W et al. The epidemic characteristics analysis of hand foot mouth disease in Guangming new district of Shenzhen City in 2010 [J]. China Health Monthly 2011 (1): 193-194. (In Chinese)
(王铁强, 刘义, 姚炜, 等. 2010 年深圳市光明新区手足口病流行特征分析 [J]. 中国健康月刊 2011 (1): 193-194.)
- [5] Hou QZ, Yao WP, Zhang XH. The epidemic situation analysis of hand foot mouth disease in Pingyi County from 2002 to 2004 [J]. China J Lepr Skin Dis 2005 (05): 412-413. (In Chinese)
(侯钦佐, 姚卫平, 张相海. 2002-2004 年平邑县手足口病流行情况分析 [J]. 中国麻风皮肤病杂志 2005 (05): 412-413.)
- [6] Chen DY, Lin XL, Yang ZH et al. The surveillance report of hand foot and mouth disease adopting the national disease monitoring information management system [J]. Disease surveillance 2006 21 (8): 435-436. (In Chinese)
(陈德颖, 林向利, 杨正辉, 等. 利用国家疾病监测信息管理系统开展手足口病监测报告 [J]. 疾病监测 2006 21(8): 435-436.)

收稿日期 2012-01-17 编辑 崔宜庆