

DOI:10.3969/j.issn.1671-9638.2017.04.019

· 论 著 ·

务川仡佬族苗族自治县 2009—2014 年手足口病流行病学特征

杨兴万

(务川自治县疾病预防控制中心, 贵州 务川 564300)

[摘 要] **目的** 了解务川仡佬族苗族自治县(以下简称务川自治县)手足口病(HFMD)发病情况,为制定 HFMD 疫情防控措施提供科学依据。**方法** 采用描述流行病学方法,对 2009—2014 年务川自治县报告的 HFMD 进行分析。**结果** 2009—2014 年务川自治县共报告手足口病例 912 例,年均报告发病率为 33.74/10 万,年报告发病率为 5.83/10 万~87.88/10 万,发病数逐年增多,2014 年发病率达最高;以都濡镇发病率最高,为 88.75/10 万,其次是柏村镇(59.19/10 万)、镇南镇(46.30/10 万)。病例主要集中在 4~6 月,男性发病高于女性,以 3 岁以下散居儿童发病最高,病原以 EV71 病毒为主,占监测总数的 45.05%。**结论** 务川自治县 HFMD 发病数逐年增多,病例主要发生在夏季,散居儿童是 HFMD 的高发人群。

[关 键 词] 儿童;手足口病;流行特征;分布

[中图分类号] R512.5 R725.1 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1671-9638(2017)04-0366-03

Epidemiological characteristics of hand-foot-and-mouth disease in Wuchuan Gelao Miao Autonomous County in 2009—2014

YANG Xing-wan (Center for Disease Control and Prevention in Wuchuan Autonomous County, Wuchuan 564300, China)

[Abstract] **Objective** To understand occurrence of hand-foot-and-mouth disease (HFMD) in Wuchuan Gelao Miao Autonomous County (hereinafter referred to as Wuchuan Autonomous County), and provide scientific basis for making measures of prevention and control of HFMD epidemic. **Methods** Descriptive epidemiological method was used to analyze the occurrence of HFMD in Wuchuan Autonomous County in 2009–2014. **Results** In 2009–2014, a total of 912 cases of HFMD in Wuchuan Autonomous County were reported, reported average incidence was 33.74/100 000, reported annual incidence were 5.83/100 000–87.88/100 000, incidence increased year by year, which peaked in 2014; Durn Town had the highest incidence (88.75/100 000), followed by Bocun Town (59.19/100 000) and Zhennan Town (46.30/100 000). Cases mainly concentrated in April–June, incidence in male was higher than female, HFMD mostly occurred in children under 3 years old, EV71 virus was the main pathogen, accounting for 45.05% of the total monitored cases. **Conclusion** Incidence of HFMD increased year by year in Wuchuan Autonomous County, cases mainly occurred in summer, scattered children are high risk population of HFMD.

[Key words] child; hand-foot-and-mouth disease; epidemic characteristic; distribution

[Chin J Infect Control, 2017, 16(4): 366–368]

手足口病(hand-foot-and-mouth disease, HFMD)是由多种肠道病毒引起的常见传染病^[1],近年来发病数不断上升,严重影响儿童的身体健康和生命安全。对 2009—2014 年务川仡佬族苗族自治县(以下简称务川自治县)HFMD 流行病学特征进行分析,以进一步了解 HFMD 的流行特征,有针

对性地采取防控措施提供科学依据,

1 资料与方法

1.1 资料 HFMD 疫情及病例信息来自国家疾病监测信息系统,人口资料来源于务川自治县统计局。

[收稿日期] 2016-09-12

[作者简介] 杨兴万(1965-),男(仡佬族),副主任医师,主要从事免疫规划和传染病及突发公共卫生事件预防与控制研究。

[通信作者] 杨兴万 E-mail: yangxinwan1119@163.com

1.2 方法

1.2.1 病例诊断标准 按照卫生部《手足口病预防控制指南》(2009 年版)的病例定义,依据临床症状,流行病学调查和实验室检测结果进行诊断报告。

1.2.2 实验室诊断病例 临床诊断病例符合下列条件之一,即为实验室诊断病例。(1)病毒分离:从咽拭子标本中分离到肠道病毒。(2)核酸检验:采用反转录-聚合酶链反应(RT-PCR)进行病毒核酸检测,从患者咽拭子,疱疹液等组织标本中检测到病原核酸。根据卫生部《手足口病预防控制指南》和《手足口病诊疗指南》报告诊断病例。

1.2.3 病例审核与标本采集 县疾病预防控制中心对各医疗机构上报的每一例 HFMD 进行网络审核,对病例进行追踪调查,按照遵义市疾病预防控制中心的要求,从 2011 年 1 月开始,每月采集 HFMD 患者 5 份咽拭子标本送遵义市疾病预防控制中心,不足 5 例病例时,全部采集。确保上报病例符合诊断标准。

1.3 统计学处理 从国家疾病监测信息报告系统中将 2009—2014 年现住址为务川自治县的 HFMD 个案报告卡导出,将数据资料录入 Excel 2003 软件整理后,采用描述流行病学方法进行统计分析。

2 结果

2.1 流行概况 2009—2014 年务川自治县共报告 HFMD 912 例,年报告发病率为 5.83/10 万~87.88/10 万,年均发病率为 33.74/10 万,报告重症病例 9 例,重症率为 0.99%,无死亡病例。自 2008 年开始要求报告 HFMD 以来,2014 年发病率达最高,为 87.88/10 万。见表 1。

表 1 2009—2014 年务川自治县 HFMD 年发病情况
Table 1 Occurrence of HFMD in Wuchuan Autonomous County in 2009 - 2014

年份 (年)	总人数 (例)	发病人数 (例)	发病率 (/10 万)	重症患者 数(例)	重症率 (%)
2009	429 167	25	5.83	0	0.00
2010	435 636	40	9.18	2	5.00
2011	448 374	28	6.24	0	0.00
2012	453 471	194	42.78	6	3.09
2013	467 387	213	45.57	0	0.00
2014	468 815	412	87.88	1	0.24
合计	2 702 850	912	33.74	9	0.99

2.2 流行特征

2.2.1 地区分布 2009—2014 年务川自治县全县

15 个乡镇均有 HFMD 报告,以都濡镇发病率最高,为 88.75/10 万,其次是柏村镇(59.19/10 万)、镇南镇(46.30/10 万)。见表 2。

表 2 2009—2014 年务川自治县 HFMD 发病地区分布
Table 2 Regional distribution of HFMD in Wuchuan Autonomous County in 2009 - 2014

乡镇	总人数(例)	发病人数(例)	发病率(/10 万)
柏村	94 605	56	59.19
大坪	193 593	67	34.61
都濡	451 825	401	88.75
分水	127 489	7	5.49
丰乐	214 864	41	19.08
涪洋	262 144	55	20.98
红丝	93 667	12	12.81
黄都	192 379	36	18.71
蕉坝	138 959	36	25.91
茅天	159 665	12	7.52
泥高	193 050	56	29.01
石朝	85 662	6	7.00
砚山	98 829	15	15.18
镇南	166 292	77	46.30
浞水	229 827	35	15.23
合计	2 702 850	912	33.74

2.2.2 时间分布 2009—2014 年务川自治县 HFMD 全年各月均有发生,主要集中在 4~6 月,发病 401 例,占病例总数的 43.97%,其次是 10~12 月,发病 316 例,占病例总数的 34.65%。以 5 月发病最多(140 例,15.35%),其次是 12 月(130 例,14.25%),11 月(129 例,14.14%)。

2.2.3 性别年龄分布 2009—2014 年务川自治县报告的 HFMD 中,男性 634 例,女性 278 例,男女比例为 2.28:1。以 3 岁以下散居儿童发病最多,1~岁组占 41.45%,2~岁组,占 22.59%。见表 3。

表 3 2009—2014 年务川自治县不同年龄 HFMD 性别分布
Table 3 Gender distribution of HFMD in Wuchuan Autonomous County in 2009 - 2014

年龄(岁)	男性(例)	女性(例)	性别比	合计(例)	构成比(%)
0~	79	39	2.03:1	118	12.94
1~	273	105	2.60:1	378	41.45
2~	146	60	2.43:1	206	22.59
3~	76	34	2.24:1	110	12.06
4~	19	21	0.90:1	40	4.38
5~	17	10	1.70:1	27	2.96
6~	8	4	2.00:1	12	1.31
7~	3	1	3.00:1	4	0.44
8~	2	2	1.00:1	4	0.44
9~	1	1	1.00:1	2	0.22
10~	10	1	10.00:1	11	1.21
合计	634	278	2.28:1	912	100.00

2.2.4 人群分布 912 例 HFMD 中,散居儿童报告 755 例(82.79%),幼托儿童 136 例(14.91%),学生 20 例(2.19%),农民 1 例(0.11%)。

2.2.5 就诊情况 多数病例就诊时间在发病后 1~3 d,占 87.06%。发病当天就诊 122 例(13.38%),发病后 1 d 就诊的 302 例(33.11%),2 例(0.22%)发病后推迟 9 d 才就诊。在县级以上医院治疗的 618 例(67.76%),居家隔离治疗 294 例(32.24%)。

2.2.6 病原监测结果 共采集 182 例患者咽拭子标本送遵义市疾病预防控制中心检测,标本平均采集率为 19.96%。病原以 EV71 病毒为主,检出 EV71 病毒 82 例(45.05%),COX16 型 40 例(21.98%),埃可病毒及 CoxB 组某些型 60 例(32.97%)。

2.2.7 重复感染情况 重复感染患者 22 例,占病例总数的 2.41%。

3 讨论

HFMD 是由多种肠道病毒感染引起的常见传染病,以婴幼儿发病为主^[2]。2008 年 5 月列入国家法定丙类传染病,报告病例数和死亡病例数逐年增多,引起了社会各界的高度重视。2009—2014 年务川自治县 HFMD 各乡镇均有发生,以城区都濡镇发病最多,报告病例 401 例,发病率为 88.75/10 万,与城区人口密度较高,婴幼儿及儿童所占比例较大^[3],城镇居民喜欢带儿童到公共活动场所玩耍,相互接触,易引起相互感染。全年各月均有病例发生,以 4~6 月发病最多,发病 401 例(43.97%),与相关报道^[4]一致。夏季气温较高,易致肠道病毒传播引起流行。男性发病明显多于女性,与男性婴幼儿较女性婴幼儿好动,喜欢下地玩耍,与外界接触较多,不注意手卫生,相互接触感染机会多有很大关系。

发病年龄主要集中在 0~3 岁散居儿童,与相关文献^[5]报道一致。0~3 岁组散居儿童抵抗肠道病毒的能力较弱,较大年龄组儿童易感染肠道病毒,可能原因是新生儿母传抗体可能仅持续一个月左右,2 岁以下血清抗 EV71 抗体水平很低,3 岁以后血清抗 EV71 抗体水平才逐步升高,到 5~6 岁血清抗体水平会逐渐上升,达到一个稳定状态^[6]。HFMD 以散居儿童发病为主,与散居儿童主要是≤3 岁婴幼儿,个人卫生不如幼托和学生,同时与家庭预防意识不强和卫生习惯不良等有一定关系。

HFMD 病例多数就诊时间在发病后 1~3 d,占 87.06%,居家隔离治疗 294 例(32.24%)。在居家隔离治疗的患儿中,存在隔离措施不到位的情况,一些患儿在未完全治愈的情况下,外出活动,引起其他儿童感染,同时医疗机构肠道门诊达不到规范要求,预检分诊跟不上,导致患儿在就诊过程中传染其他儿童。

病原学监测结果显示,检出 EV71 病毒 82 例(45.05%),COX16 型 40 例(21.98%)。在报告的 9 例重症病例中,均为 EV71 病毒引起,引起儿童 HFMD 的病原主要为 EV71 型和 COX16 型病毒,与相关文献^[7]报告相符。重复感染患儿 22 例,说明 HFMD 发病后不具备持久免疫力,与引起 HFMD 的病原较多,各型之间不具备交叉免疫有一定关系。

重症病例是防治 HFMD 的重点,重症患儿若得不到及时有效治疗,可引起死亡。因此,应加大宣传力度,一旦发现患儿有疑似 HFMD 症状,应及时就诊。同时,加大医务人员的培训力度,注意手卫生,避免交叉感染。在流行季节,要加大对边远村组的搜索力度,避免病例在边远地区发生和流行,有效做到早发现、早报告、早隔离、早治疗。

[参 考 文 献]

[1] 邵海枫,杜国明,邹艳,等. 2009—2012 年张家港市手足口病流行病学及病原学特征分析[J]. 现代预防医学, 2014, 41(22): 4040-4042.

[2] 中华人民共和国卫生部. 手足口病预防控制指南(2009 版)[EB/OL]. (2009-06-04)[2016-08-10]. http://www.gov.cn/gzdt/2009-06/04/content_1332078.htm.

[3] 王利花,李军. 手足口病的流行病学及病原学研究进展[J]. 中国卫生事业管理, 2010, 27(6): 419-421.

[4] 梅玉发,杨小丽,王喜云,等. 十堰市 2008—2012 年手足口病流行病学及病原学分析[J]. 公共卫生与预防医学, 2013, 24(4): 84-85.

[5] 张建斌,杜中强. 长治市 2008—2012 年手足口病流行特征[J]. 现代预防医学, 2014, 41(18): 3289-3292.

[6] 斜慧芬,陈栋,孙宝昌,等. 2010—2012 年温州地区手足口病原监测结果分析[J]. 中国卫生检验杂志, 2014, 24(13): 1928-1930.

[7] 郎中凯. 重庆渝东北地区 2010 年手足口病病原分析[J]. 现代预防医学, 2013, 40(2): 349-351.

(本文编辑:左双燕)