5 449 例手足口病的流行病学特征分析

张劲松,李双杰,欧 敏(湖南省儿童医院,长沙 410007)

【摘要】目的 对本院 2009 年收治的 5 449 例手足口病患者的流行病学特征进行分析。方法 采用描述性流行病学方法,对所有病例进行流行病学的时间、年龄、性别、地区、职业分布分析。结果 手足口病的发病高峰在 $4\sim6$ 月份,占 38.6%,发病年龄主要在 $0\sim5$ 岁组,以 $1\sim3$ 岁多见,占 2009 年总发病的 77.2%,男童多于女童,幼托儿童多于散居儿童。结论 手足口病主要由 EV71 或 CA16 感染而引起,发病具有明显的季节性,主要侵犯学龄前儿童,幼托机构的儿童由于密切接触会有增加发病的机会并且易传染,因此需加强学龄前儿童的卫生管理,尽量做到早发现,早报告,早隔离,防止暴发流行。

【关键词】 手足口病; 流行病学; 儿童

DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2010. 18. 023

中图分类号:R511

文献标志码:A

文章编号:1672-9455(2010)18-1967-02

Epidemiological characteristics of 5 449 cases of patients with hand-foot and mouth disease ZHANG Jin-song, LI Shuang-jie, OU Min. The Children's Hospital of Hunan Province, Changsha 410007, China

[Abstract] Objective To analyze the prevalent features of hand-foot and mouth disease of the patients in Children's Hospital of Hunan Province in 2009. Methods All data of different time, age, gender, region and occupation were analyzed by the method of epidemiological analysis. Results The prevalent peak of hand-foot and mouth disease was among April to June, accounting for 38.6%. The suffered group was among 0—5 year old children, especially among 1—3 year old ones, which accounts for 77.2% of total cases in 2009. Conclusion Generally speaking, the amount of sickness occurred more in boys than in girls; in addition, the sick numbers of kindergarten children are more than those of the decentralization resident children. Conclusions: Since the hand-foot and mouth disease is caused by EV71 or CA16, the preschool children are mainly encroached. So health supervision must be strengthened in the preschool children for early, diagnose and isolation in case of suffering from flue again.

[Key words] hand-foot and mouth disease; epidemiological; children

手足口病(hand-foot-and-mouth disease, HFMD)是由肠道病毒引起的传染病,多发生于5岁以下儿童,可引起手、足、口腔、臀部、双膝等部位的疱疹,少数患儿可引起心肌炎、神经源性肺水肿、无菌性脑膜脑炎等并发症。个别重症患儿如果病情发展快,可导致死亡。引发手足口病的肠道病毒有20多种(型),柯萨奇病毒A组的16、4、5、9、10型,B组的2、5型,以及肠道病毒71型均为手足口病较常见的病原体,其中以柯萨奇病毒A16型(Cox A16)和肠道病毒71型(EV 71)最为常见。作为湖南省惟一定点收治儿童传染病的专科医院。本院感染科2009年1~12月门诊收治 HFMD 5 449例,通过对本院的HFMD的流行病学分析,以更好地了解 HFMD流行特征。

1 资料与方法

- 1.1 一般资料 来源于本院 2009 年已填写传染病报告卡并上报的病例,共计 5 449 例,诊断标准参照《卫生部手足口病预防控制指南(2008 年版)》^[1]。
- 1.2 方法 采用描述性流行病学方法,对所有病例进行流行病学的时间、年龄、性别、地区、职业分布、病原学检查分析。

2 结 果

- **2.1** 时间分布 1月93例,2月62例,3月155例,4月1104例,5月979例,6月791例,7月392例,8月199例,9月359例,10445例,11月583例,12月287例。病例主要集中在4~6月,占总数的38.6%(2103/5449,),全年发病曲线形成一大一小两个波即春末夏初的高峰期和秋末的小高峰(图1)。
- 2.2 年龄与性别分布 发病年龄最小为 28 d,最大的为 28

岁,主要发病年龄段集中在 $0\sim5$ 岁组,以 $1\sim3$ 岁多见,占 2009 年总发病的 77.2%,其次为 4 岁,占 9.9%(表 1)。男孩 3 699例,女孩 1 750 例,男女比例为 2.11:1。

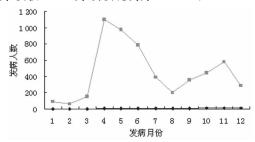


图 1 2009 年湖南省儿童医院手足口病的时间分布

- 2.3 地区分布 本省病例为 5 396 例,其他省为 53 例。最多的是长沙市,为 4 050 例,占总数的 75.06%。其次是岳阳市,为 698 例,占总数的 12.94%。其中益阳市 165 例,株洲市 78 例,湘潭市 56 例,邵阳市 97 例,娄底市 65 例,衡阳市 63 例,永州市 40 例,常德市 46 例,郴州市 10 例,怀化市 18 例,张家界市 10 例。
- **2.4** 职业分布 职业分布以幼托儿童最多,为 2 922 例,占 53.6%,其次为散居儿童 2 299 例,占 42.2%,学生 224 例,占 4.1%,其他 4 例,占 0.1%。
- 2.5 病原学检查 其中住院患儿为 768 例,并采集患儿粪便、咽拭子、疱疹液等标本送省疾控中心进行检验, 480 例为 EV71,占 62.5%,135 例为 CA16,占 17.6%,其他肠道病毒检

测阳性 128 例,占 16.7%, 25 例检出病毒。

表]	2009	年湖南省	川番医院手	足口病的年龄分布	

年龄(岁)	0~	1~	2~	3~	4~	5~	6~	7~	8~	9~	10~	合计
\overline{n}	269	1 365	1 557	1 282	538	212	78	44	16	24	64	5 449
%	4.9	25.1	28.6	23.5	9.9	3.9	1.4	0.8	0.3	0.4	1.2	100

3 讨 论

手足口病是一种全球性的传染病,主要由 EV71 或 CA16 感染而引起。自 1957 年加拿大首次报告以来,1998 年 EV71 引起台湾地区 129 106 病例发生,其中 405 例儿童为重症病例,死亡 78 例^[2],2008 年我国多个地区疫情引起社会的广泛关注。

从本院 2009 年收治的病例流行病学调查情况来看,手足口病 4 季均可发病,主要集中在春末、夏初的 4、5、6 月,说明手足口病有明显的季节性,这符合肠道病毒适合在湿热的环境下生存与传播^[3],11 月左右又有一个小高峰,类似于引起(秋季腹泻秋季另外一些肠道病毒发病)。发病对象主要为学龄前儿童,该病的高发年龄为 1~5 岁的幼托儿童和散居儿童,尤其是 1~3 岁幼儿。主要原因可能是该年龄组儿童抵抗力低,容易感染。发病人数男性多于女性,可能与男孩喜好活动,接触密切、频繁,相互传染的机会大有关^[4],此外,集体生活的幼托儿童发病高于散居儿童,由于幼儿园和托儿所的集体生活儿童间的密切接触,室内空气流通较差,易引起交叉感染。由于手足口病传染性强,传播途径复杂,主要通过密切接触急性期患者的粪便口腔分泌物,皮肤疱疹液中的病毒,经粪口途径和呼吸道进人体内^[5]。流行强度大,传播快,且至今尚无疫苗预防和特效的抗病毒药物^[6]。因此,在流行季节应加强玩具消毒,

幼儿园通风,教育儿童养成餐前便后洗手的习惯,同时在流行季节中托幼机构也要加强人园晨检。发现病例立即通知家长送医,痊愈一周后方可返校是防止手足口病暴发的较好措施。

参考文献

- [1] 中华人民共和国卫生部. 手足口病预防控制指南(2008 年版)[J]. 社区医学杂志,2008,6(10):69-71.
- [2] Lin TY, Twu SJ, Ho MS, et al. Enterovirus 71 outbreaks, Taiwan: occurrence and recognition [J]. Emerg Infect Dis, 2003, 9(3): 291-293.
- [3] 萧祖健. 122 例手足口病的流行病学分析 [J]. 中国热带 医学,2009,4(9):641-708.
- [4] 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):435-442.
- [5] 刘灿兰,赵琳娜,秦元安. 手足口病及其医院感染控制 [J]. 中国感染控制杂志,2005,4(4):331-332.
- [6] 庄振荣. 天津市开发区手足口病三起小型爆发的调查分析「JT. 口岸卫生控制,2006,12(1);36-37.

(收稿日期:2010-06-08)

(上接第 1966 页)

- [3] 夏鹰,陈衔城,季耀东,等. 脑出血血肿周围脑组织的糖代谢、氧自由基及血脑屏障的变化与脑水肿形成的关系[J]. 复旦学报(医学版),2002,29(2):119-120.
- [4] 黎成禄,杨秀江.915 例高血压脑出血的个体化治疗分析 [J]. 重庆医学,2007,8(15);1524-1526.
- [5] Butcher K, Baird T, Parsons M, et al. Medical management of intracerebral hemorrhage[J]. Neurosurg Q, 2002, 12(4):261.
- [6] 郭永平,于辉,刘强胜,等. 老年患者高血压脑出血两种手术方法疗效的比较[J]. 中国脑血管病杂志,2004,1(7): 328-330.
- [7] Rincon F, Mayer SA, Novel therapies for intereerebral hemorrhage [J]. Neurosci, 2004, 10(2):94.
- [8] 张建军,董伟峰.超早期手术治疗高血压脑出血的临床研究[J].浙江创伤外科,2002,7(2):75.
- [9] 程凯敏,徐磊. 脑出血围手术期的血压调控[J]. 中国综合临床杂志,2004,20(5);213-214.
- [10] 吴承远,刘玉光.临床神经外科学[M].北京:人民卫生出版社,2001:525.
- [11] 张祥建,李春岩,刘春燕,等.炎症反应与大鼠脑出血后脑

损伤的相关性[J]. 中华神经科杂志,2005,38(6):396-397.

- [12] 刘文阁,李文军,朱文强,等. 立体定向微创液化引流术治疗高血压丘脑出血 58 例临床分析[J]. 重庆医学,2009,6 (11):1324-1325.
- [13] 龚涛. 对微创清除术治疗颅内出血的几点认识[J]. 中国 急救医学,2004,24(1);73-74.
- [14] 谢春,张欢,高小平,等. 尿激酶在锥颅碎吸治疗高血压性脑出血中的剂量与疗效分析[J]. 临床医学研究,2009,26 (12);2240.
- [15] 曾凡川,刘未果,谢兴安. 高血压性丘脑出血破入脑室 86 例临床分析[J]. 重庆医学,2009,12(23):3002-3003.
- [16] Tuhfim S. Horowitz DR. SacheT M. et al. Volume of ventrlcular blood is an important determinant of outcome in supratentofial intracerebral hemorrhage[J]. Cfit Care Med, 1999, 27:617.
- [17] 张小强,王湘. 微创手术治疗高血压脑出血 126 例临床分析[J]. 重庆医学,2009,2(4):341-342.

(收稿日期:2010-06-08)