

1991年中山市沙溪镇登革热局部流行的调查

陈士林 吴宝燕

摘要 1991年8月下旬,中山市沙溪镇圣狮村发生登革热。流行初期,由于患者症状不够典型及调查工作不够深入细致,致误诊,未能及时采取有效的防疫措施,造成疫情扩散蔓延,波及紧邻的龙头环、龙聚环、象角三村及圩镇。整个流行历时64天,共发生112例。本次流行经病原学证实为I型登革病毒所引起。本文还就传染来源、传播因素及临床表现与致病毒株型别的关系等问题进行了讨论。

关键词 登革热 登革病毒

中山市沙溪镇位于石岐城区西郊,与市区紧邻,是著名的侨乡,有27个村,总人口62 159人。1991年秋,该镇圣狮等4个村及圩镇发生由I型登革病毒引起的登革热局部流行。现将有关情况分析报道如下。

流行概况

据追溯调查,本次流行的首例为圣狮村村民彭某(女,42岁),8月26日出现发热、乏力、关节疼痛和腹部不适等症状,偶有呕吐,4天后热退,出现全身性充血性皮疹。该病例病前2周未曾外出,病初曾到村卫生站就医,但热退后未再就诊,故未被发现。此后,其家周围陆续出现类似病人;9月初发热病人不断增加,圣狮村先后发病60多人。其中,少数病人曾到市人民医院就医。9月中旬,该院内科曾报告2例疑似登革热,均为圣狮村村民,因症状不够典型,该院传染科会诊及我站派员访视,均倾向于其他病毒性感染(仍采血待查)。由于误诊,未及时采取有效的预防措施,致疫情扩散蔓延,波及紧邻的龙头环、龙聚环、象角三村及圩镇。

9月30日,沙溪镇卫生院报告一例疑似登革热。我站派员访视,患者症状较典型,高度怀疑登革热。旋即,派员深入疫点调查,进行布雷图指数等的调查,并采急性期患者血液

(连同9月中旬采检的2例疑似患者血清)上送省卫生防疫站检测。同时组织疫点群众,开展灭蚊、清除蚊孳生地等。10月10日,省卫生防疫站报告,上送的血清标本分离出I型登革热病毒,证实为登革热流行。10月28日,象角村发生本次流行最末1例,流行历时64天,共发生112例。

流行特征

一、时间地区分布:本次流行的首例为圣狮村村民彭某,8月26日发病;随后,该病家周围陆续出现类似的病人;后波及毗邻的龙头环、象角、龙聚环等3村及圩镇。发病高峰为10月上、中旬(共71例,占总病例数的63.4%);10月28日,象角村发生本次流行的最末1例。整个流行历时64天,共发生112例,详见表1;无死亡病例。发病率最高的为圣狮村,发病率为1 538.84/10万(62/4 029);其次为龙头环村,发病率1 115.72/10万(35/3 137)、龙聚环村364.43/10万(5/1 372)、象角村232.96/10万(8/3 434)和圩镇42.28/10万(2/4 730)。

二、年龄、性别及职业分布:本次流行发病112例,年龄最小的11个月,最大的78岁,

表1 112例登革热病例发病时间、地区分布

村名	8月		9月		10月			小计
	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	
圣狮	2	2	4	8	17	22	7	62
龙头环				13	13	7	2	35
龙聚环					4	1		5
象角			1	1	4	2		8
圩镇						1	1	2
合计	2	2	5	22	38	33	10	112

20~49岁的有60例(占总病例数的56.2%), 详见表2。男性发病率为618.58/10万(50/8083), 女性为719.34/10万(52/8619),

男、女发病率在统计学上无显著性差异($\chi^2 < 3.84, P > 0.05$)。

本次流行发病数最多的为家庭妇女(32例,

表2 112例登革热患者的年龄分布

	年龄组(岁)											合计
	0~	5~	10~	15~	20~	30~	40~	50~	60~	70~	80~	
病例数	4	3	11	12	33	10	20	12	5	2	0	112
%	3.6	2.7	9.8	10.7	29.5	8.9	17.8	10.7	4.5	1.8	0	100.0

28.6%)、村办企业工人(29例, 25.9%), 其次为农民27例、小学生13例、中学生3例、散居儿童5例、医务人员2例和教师1例。

三、临床表现及实验室检查: 本组112例患者的主要临床表现有发热(占99.1%)、疲乏(84.8%)、头痛(64.3%)、骨关节疼痛(84.8%)及多形性皮疹(73.2%)等, 部分患者还有寒战(占10.7%)、腹部不适(33.0%)、拉稀烂便(14.3%)及黑便、鼻衄与牙龈出血等出血症状(4.5%)。

本组仅28例患者检查了末梢血白细胞总数, 均低于 $5 \times 10^9/L$, 在 $(1.8 \sim 4.2) \times 10^9/L$ 之间; 20例进行了末梢血血小板计数, 均有不同程度降低, 在 $(7.8 \sim 13.0) \times 10^{12}/L$ 之间。

病毒分离和血清学检查

本组有24例患者急性期采血送省卫生防疫站分离病毒, 5例(均为病程6天以内)分离出登革I型病毒(占20.8%); 病程7~12天采

检的19例, 均未分离出。19例患者急性期采血送省卫生防疫站检测登革热IgM抗体, 阳性的7例(占36.8%), 均在病程7~15天采检; IgM阴性的12例(占63.2%), 在病程7~11天采检。5例急性期IgM阴性, 恢复期再次采检, 其中4例检测登革热IgG抗体, 均阳性; 1例检测登革热IgM抗体阳性(I相病程第11天、II相病程第28天采检)。

讨论

一、传染来源问题: 中国经30多年静止期后, 1978年广东省佛山地区突然发生IV型登革病毒引起的流行; 此后, 又相继发生了I型、III型和II型流行。1979年, 中山市石岐地区^[1]; 1980年, 海南岛临高县^[2]; 1985年, 广东省的广州^[3]、汕头^[4]、东莞^[5]等市; 1991年广州市, 都曾发生过I型登革病毒所引起的登革热流行。

本次流行的首例, 病前2周末曾外出。但该镇是侨乡, 交通方便, 商品经济较发达, 国

内外人员来往频繁，可能属外来传入。沙溪镇紧邻曾发生登革 I 型流行的石岐城区，是否先前潜伏的病毒，再度引起流行？亦值得考虑。

二、传播因素问题：沙溪村村民普遍有种植盆莲、花瓶插养富贵竹等爱好，且有不少空置的侨房，室内外小型积水较多，适宜白纹伊蚊生长繁殖。我们于10月7日采取灭蚊措施前，对龙头环村进行调查，布雷图指数、房屋指数和容器指数分别高达212.0、80.0和49.1。由于蚊媒密度较高，加上圣狮、龙头环、龙聚环和象角等4村，村与村之间有的仅间隔10米左右，与城镇类似，为一密集连片的居民区，有利于疾病的传播。

三、关于患者临床表现与致病毒株型别的关系：本次流行，无死亡病例，患者临床表现普遍较轻，有黑便、鼻衄及牙龈出血等出血症状的仅占4.5%，绝大多数无需住院治疗，退热后多数体力恢复快，能正常地生活、工作；与1979年石岐城区登革热患者的临床表现较近似（该次流行亦无死亡病例，有出血症状的仅占6.37%）（罗庆洪，等.1982年广东省流行病学学术会议资料）。这两次流行，经病原学证实为登革 I 型病毒所引起。我市东风镇同安村1986年发生的登革热患者，临床表现较上述2次流行为重，有出血症状的占22.02%，死亡1例；多数患者热退后仍感疲乏，体力需2周左右方能恢复正常。该次流行经病原学证实为登革 IV 型病毒所引起。上述提示，患者的临床表现与感染的病毒类型有关，I 型登革病毒所致的临床症状较轻，IV 型登革病毒所致的临床症状较重。

四、流行初期病例误诊原因的探讨：本组病例多数有发热、疲乏、骨关节疼痛，但症状普遍较轻，多为门诊治疗，未化验检查，且相当一部分患者热退后方出皮疹；而退热后患者

一般不再就诊，造成误诊、漏诊。9月中旬，市人民医院内科报告2例疑似登革热。我们曾到该村，向村卫生站农医了解情况，但未深入群众中调查，致未发现此重要情况，造成判断错误，延误了疫情的处理、控制，应从中吸取深刻的教训。

A Study on a Local Epidemic of Dengue Fever in Shaxi District of Zhongshan City, 1991 Chen Shilin, et al., Zhongshan Municipal Hygiene and Epidemic Prevention Station, Guangdong Province, Zhongshan 528403

An epidemic of dengue fever occurred in Shengshi Village of Shaxi District in the last ten-day period of August, 1991. A wrong diagnosis was made on account of atypical clinical symptoms and careless investigation during early days. Effective measures had not been taken in time, so that the disease spread to neighbouring three villages and the town. The epidemic lasted for 64 days and 112 cases were found. It had been proven by etiologic studies that Type 1 dengue virus caused this epidemic.

Key words Dengue Dengue virus

参 考 文 献

- 1 黄满涛，等.1979年广东省中山县登革热局部流行的病原学研究.中华微生物学和免疫学杂志, 1982, 1(3): 165.
- 2 李福琛，等.从广东登革热病人血清中分离出 I 型登革病毒.中华流行病学杂志, 1984, 5(6): 376.
- 3 刘树国，等.广州市登革热流行病学特点.广东卫生防疫, 1989, (1): 19.
- 4 谢若男，等.从汕头市病人中检出 I 型登革病毒.广东卫生防疫, 1986, (4): 11.
- 5 罗庆洪，等.一起登革热爆发流行调查及预防效果评价.中华流行病学杂志, 1988, 9(6): 321.

(收稿: 1992-02-09 修回: 1992-04-27)