

海南岛Ⅱ型登革病毒引起的登革出血热流行病学特征调查

王传滋¹ 赵治国¹ 何启亚¹ 陈文洲¹ 张光中² 罗庆洪² 徐金华³ 余日光³ 丘福禧⁴

登革热和登革出血热是主要流行于热带、亚热带地区的蚊媒传染病。海南岛儋县北部沿海曾于1979年10月首先发生Ⅲ型登革病毒引起的登革热流行。1985年9月又在同一地区首先发生登革热和登革出血热流行,经病原学鉴定和血清学检测,属Ⅱ型登革病毒。本次流行以传播迅速、出血病人多、病情重、病程长、病死率高为其特点。现将调查结果报告如下:

选点和方法

一、调查点:选择儋县干冲区的洋浦乡及干冲区的干冲、海勤、仔兰三个居委会。

二、选点条件:

1.1979年及1985年均属海南岛的首发疫点,且二次疫情基本为自生自灭,自然发病到饱和才终止;

2.1980年曾做过流行病学调查,便于比较。

三、调查方法:统一调查表格,对调查点一个乡及三个居委会全部居民逐户访问,作回顾性调查,不论男女老少,均逐人登记。儿童和外出不在家者,由其家人代述。

四、诊断标准:在流行期间,凡有发热、头痛、骨关节痛、疲倦、胃口不佳等症状者,均作为登革热疑似病人。

结 果

一、发病情况:1985年9月下旬,儋县北部沿海的干冲区有登革热病例报告,至10月中旬洋浦乡已酿成局部流行,10月下旬达高峰,并迅速向周围扩散,该区其他乡亦陆续发生流行,并于11月上旬形成高峰。10月下旬儋县北部沿海的10个区均先后出现病人,并引起局部爆发。11月下旬昌江县、临高县和海口市报告有传入病例,并在昌江县海尾区发生爆发。仅3个月时间,已波及4个市、县的25个区、镇,发病13 047例,病死27人,与1980年Ⅲ型登革病毒流行时相比(出现病例后三个月内仍为散发性病例,局限于儋县,发病87例),传播极为迅速。

二、流行强度:本次共调查5 044人,发病3 124例,发病率61.94%,比1980年的流行强度(在同地

区调查5 760人,发病2 964人,发病率51.46%)明显为高($\chi^2=122.4$, $P<0.01$)。

三、年龄分布:发病者年龄最小2个月,最大94岁,各年龄组均有发病,但以10~19岁组发病率最高,50岁以上者发病率最低。与1980年流行时相似。

四、性别特点:调查男性2 437人,发病1 471人,发病率为60.36%;调查女性2 588人,发病1 648人,发病率63.68%;以女性略高($\chi^2=6.03$, $P<0.05$)。

五、职业分布:调查3 103人中,患病1 903人,发病率61.33%。凡暴露人群普遍易感,各种职业均有发病,但以学生的发病率(77.17%)最高,经统计学处理,差别显著($\chi^2=138$, $P<0.01$)。与1980年Ⅲ型登革病毒流行时相似。

六、出血:本次流行出血病人较多,南海水产公司职工医院10~12月份共收治住院病人197例,有出血者150例,占76.14%;出现登革休克综合征者68人,占住院病人的34.5%,占出血病人的45.33%。与1980年(出血病人占住院病人数的29.53%)Ⅲ型登革病毒引起的病人比较,有非常显著的差异($\chi^2=462.18$, $P<0.01$)。本次在现场调查738户,有病人3 119例,其中有出血症状者1 153例,占36.97%。

七、皮疹:调查1 930例病人,有皮疹者481例,占24.92%;与1980年的出疹率(35.52%)相比,明显偏低($\chi^2=54.09$, $P<0.01$),且皮疹量较少。

八、骨关节痛、腹痛:逐户现场调查1 938例病人,有骨关节痛者1 351例,占69.7%,比1980年(57.7%)的住院病人显著为高($\chi^2=68.67$, $P<0.01$)。有腹痛者1 023人,占52.78%;与1980年(7.36%)相比,有非常显著性差异($\chi^2=1172$, $P<0.01$)。

九、病程:本次调查的3 124例病人,病程最短者2天,最长39天,平均8.78天,其中10天以内者占

1 海南省卫生防病中心

2 广东省卫生防疫站

3 海南省儋县卫生防疫站

4 中国预防医学科学院流行病学微生物学研究所

76.12%；比1980年（平均5.6天）为长。

十、病死率：本次流行，共发病13 047例，病死

27例，病死率为20.7/万；比1980年（1.5/万）高13.8倍。

一起水型甲型肝炎爆发流行的调查报告

保康县卫生防疫站

襄樊市卫生防疫站

1986年4月26日至5月27日，保康县第二中学发生一起水型甲型肝炎爆发流行，在31天内发生肝炎62例，发病率为8390/10万。现报告如下：

调查结果

一、一般情况：保康二中位于保康歇马镇，设高中6个班，初中5个班和1个在职干部文化补习班，在校学生667人，教工53人，家属19人，共739人。

二、时间分布：首例病人于4月26日发病，5月2日就诊。从4月26日流行开始至5月27日流行终止，历时31天，发生肝炎62例。其中4月26~30日发病4例，5月上旬达到高峰（47例），中旬开始下降（6例），下旬5例。分别占6.45%、75.81%、9.68%和8.06%。

三、性别分布：男性489人，发病43人，患病率为8.79%；女性250人，发病19人，患病率为7.60%。男、女之间患病率无明显差异（ $\chi^2=3.37$ ， $P>0.05$ ）。

四、年龄分布：62例病人中，最小年龄6岁，最大46岁；其中10岁以下1例，20岁以上3例，58例集中在12~19岁学生中。

五、职业分布：在校学生636人，发病58人，发病率为9.12%；干部班31人，无病例；教工和家属72人，发病4人，发病率为5.56%。

六、临床特点：

1. 所有病例均有低热（37.5~38.5℃），精神萎靡，厌油，恶心，呕吐，肝区不适，尿黄，巩膜黄染，肝脏肿大等特征。

2. 实验检查：SGPT（赖氏法）普遍升高，大于200个单位34例，50~200个单位27例，50个单位以下1例，分别占54.84%、43.55%和1.61%；黄疸指数波动在8~46个单位之间；TTT多不正常。反向血凝检测24份血清，HBsAg阴性；用酶标法测定16份急性期病人血清抗-HAV IgM，均为阳性。甲肝诊断药盒由解放军302医院提供。

流行因素调查

本次流行突然发生，病例迅速增多，5月上旬达到高峰（43/62），病例波及每个班级，显然是由某一共同因素引起。遂进行下列调查：

一、主、副食品：该校设教工和学生两个食堂，食堂的卫生状况一般。在发病前一个月左右，主食为大米和面粉，副食是当地产蔬菜，未供给学生生冷食品。在主、副食品方面，未发现特殊情况。

二、饮用水源：校内设一简易水塔，蓄水30m³，水源为一长约5华里的山间溪流，两侧均为水田，散居着当地居民，因各户均有水井，故不饮用此水，但洗衣、刷粪桶均在小溪中，沿途污染严重。特别是4月上旬整秧田时，所用的粪便均未经发酵和消毒处理，秧田粪水直接流入小溪。该校将此渠道水引进水塔，未经净化消毒处理直接供全校师生饮用。采集水质检验：细菌总数达1 620个/毫升，大肠杆菌值>18个/升，说明水质污染严重；且学生均有饮生水习惯。

三、传染源追踪：近几年来，该校师生无肝炎病人发生，食堂工作人员在每年健康检查中也未发现肝炎。现场追踪调查发现，一个月前有1名四川建筑工人患黄疸型肝炎，寄住在小溪旁一居民家里，未经住院治疗。此患者可能与本次肝炎流行有关。

防治措施

一、在调查过程中，指导学校进行饮水消毒，加强食堂卫生管理和对学生的茶水供应，并对学生进行了一般卫生知识宣传教育。

二、隔离治疗病人，排泄物进行消毒处理，对密切接触者以丙种球蛋白进行被动免疫注射，从而有效地控制了疫情的蔓延。

讨论

一、流行特征：调查结果可见，此次流行具有以