

疫情于6月初急骤上升,上中旬达高峰,在7~18日的12天内共发病45例,占发病总数的81.36%。然后疫情急骤下降,25日流行终止。

三、发病年龄与性别:7~13岁各年龄均发生病例,发病率在8.16~17.72%之间,但无显著性差异($\chi^2=4.06$ f.d=6 $P>0.05$)。

男学生发病率14.06%(36/256),女学生发病率10.70%(23/215),性别也无显著性差异($P_t=1.1$ $P>0.05$)。

四、临床特点:从57例完整的病历和个案调查资料分析,本次流行的临床特点是患者发病急、多具发烧(常在38~39.5°C,个别在40°C以上)、乏力等中毒症状明显,但病程经过良好,病例均痊愈出院。定期随访至半年,未发现复发及慢肝者。

五、实验诊断:取29名病人血作免疫学试验,抗-HBc(ELISA)均为阴性;HBsAg(IEP)阳性2例(7.90%),与该地区同类人群同期对照检测阳性率(6.81~8.02%)相近似;取6名病人发病早期的血清送解放军302医院病毒室用酶标法检查抗-HAV之IgM,其中5人为阳性(83.33%)。

综上所述,病人发病急、早期中毒症状较重、而病程经过及预后良好,以及实验室结果抗-HBc阴性、HBsAg阳性率近似对照组、抗-HAV之IgM阳性率较高等,故可认为本次系甲肝流行。

六、流行原因分析

1. 泉水眼周围环境卫生学调查:该校位于山脚,校舍呈四合院,院内为操场,场右侧边即石制的泉眼。雨后流水数周、数月,久晴则止。向上距泉眼50米的山腰处座落着该校厕所,其粪池池壁水泥层剥落,地壳为溶岩层。厕所再向上埋有自来水管,半年前曾被汽车压破,随即粪池水位增高,而当时已停水数周的泉眼,几十分钟后流水不止,当水管抢修结束,泉水也随之减少而终止。此情况足以证明厕所粪便可通过破裂池壁,经地层裂隙潜流入泉道。

2. 泉水细菌学调查:采泉水化验三次(每次间隔一周),细菌总数2700~6300个/ml,大肠菌群23800个/L,证实泉水受到粪便污染。

3. 水型爆发的依据:5月13、16两日分别下了两场暴雨,距疫情高峰(6月中旬)一个月,正值甲肝常见潜伏期。而绝大多数病人在此潜伏期内发病,形成疫情突发骤落,具典型的水型传播特征;学生有饮生泉水史;5月8日首发病例于发病前后各5天均在校厕大便,处于暴雨前夕,推测该病人即为本次流行的传染源。

4. 排除其它传播因素:对471名学生5月上、中旬家庭外饮食、习惯调查结果,饮生泉水者的发病率明显高于未饮者,具非常显著性差异($P<0.01$),其它三种因素则与发病无关。

大别山口地带首次发生流行性出血热爆发流行的调查

安徽省安庆地区卫生防疫站 陆明瑞 杨健华 徐立 朱汉平

安徽省潜山县卫生防疫站 汪神松 朱显德 江庆春

安徽省内自1957年首次发现流行性出血热(EHF)以来,疫源地主要局限在淮河及长江沿岸的地势低洼、潮湿的湖湾地带。位于皖西南的安庆地区1963年发现首例EHF病人后,一直以长江为中心,疫区范围渐向两侧扩散。84年12月下旬,大别山区的潜山县王河区(辖3个乡,64000余人,为大别山东南出口地带)呈跳跃式传入,发生了一起EHF爆发流行,12月至85年6月计报告EHF病人174例,发病率达271.88/10万,男性103例,女性71例,最大68岁,最小5岁,青壮年占72.99%,主要是农民(78.74%)。采105例EHF(包括8例疑似)病人血清测特异性抗体,阳性64例(60.95%),临床诊断符合率65.98%

(64/97)。疫区1月份室外鼠密度高达23.74%(188/792),均为黑线姬鼠,其鼠肺EHF抗原阳性率9.30%(12/129);室内鼠密度9.43%(105/1113)。鼠种构成为:褐家鼠34.29%,小家鼠31.43%,黄胸鼠18.10%,黑线姬鼠(冬天由外内迁)16.19%,其中小家鼠带毒阳性率8.33%(2/24),黑线姬鼠带毒阳性率6.67%(1/15)。

该区为EHF新发疫区,病人血清抗体检测结果表明,其发病率仍然高于10多年来安庆地区的其它疫区。同时,传染源除黑线姬鼠外,首次发现小家鼠携带EHF病毒。

潜山县位于大别山东南部,境内有大别山的第一

高峰“古南岳”天柱山。王河区紧邻山麓，是进入大别山的一个隘口地带。这一起疫情的出现，提示EHF将有进一步深入大别山腹地之可能，对于研究EHF地理流行病学特点及其变化提出一个新课题。

(主次调查中鼠肺抗原检测和病人血清抗体测定均由安徽省卫生防疫站所做，工作过程得到了李传斌主任、罗兆庄主管医师的指导。在此一并致谢)

采用尿标本进行HFRS特异性诊断的研究

陕西省咸阳市卫生防疫站

季蔚文 孙德虎 赵海彦 刘生安 陈立文 刘军礼 茹三成 王平汉 马昌年 程惠安

基于临床上肾脏损害是出血热患者之三大主征之一，而蛋白尿又是绝大多数出血热患者发病早期都要出现的重要体征这一事实，我们对42例出血热患者尿液中的球蛋白成分进行了检测分析，发现其中多含有IgG成分，从而提示我们使用尿液代替血清进行间接免疫荧光检测以诊断出血热，初步试验取得了良好的效果。现将我们的观测情况报告如下：

一、材料和方法：

1.病人尿液及对照标本的采集：84年10月至85年1月对咸阳市秦都区医院、陕西省中医学院附属医院部分出血热病人，每日一次进行尿蛋白及尿中出血热病毒抗体(IgG)的检测；同时采耳血进行血清中出血热病毒抗体(IgG)的检测。共采集尿标本459份，血清标本463份。同时期，同医院采集内科、妇科的51例非出血热患者蛋白尿标本进行间接免疫荧光检测以资对照。

2.尿蛋白定性采用磺酰水杨酸法。

3.间接免疫荧光法：

①染色方法及判定标准见文献。尿标本使用时不作稀释，血清稀释度为1:20，1:40。每次检测均设阴、阳性血清对照。

②抗原片：为自制原代鼠肺抗原片，经陕西省防疫站病毒研究室鉴定符合标准。

③荧光血清：上海生物制品所产品，批号：8301-3。

④显微镜：日本OLYMPUS荧光显微镜。

二、结果：

1. 58例临床及血清学确诊病例的尿蛋白，尿抗体检查结果：尿抗体阳性57例，阴性1例；尿蛋白阳性51例，阴性7例。尿抗体测定与临床及血清学诊断的符合率为98.28%；尿蛋白测定与临床及血清学诊断的阳性符合率为87.93%。

2.非出血热患者蛋白尿中出血热抗体检测结果：除1例初诊为上感、尿抗体测定阳性后经临床及血清学证实为出血热病例外，其余50例尿抗体检查结果全部阴性。

3.血清抗体、尿抗体、尿蛋白的出现时间及动态变化：对58例出血热患者922份不同病日的血、尿标本中血清抗体、尿抗体、尿蛋白检测结果的统计分析表明：

①从发热开始到血清抗体阳性最短2天，最长9天，平均4.64天；从发热开始到尿抗体阳性最短2天，最长9天，平均5.31天(鉴于本组病例仅有2例是发病第二日入院，且三日内入院率仅为20.59%，故以上阳性结果出现时间可能均较实际时间为长)。

②58例中9例发病早期尿蛋白定性试验阴性时尿抗体测定已呈阳性，2例尿蛋白微量时尿抗体阳性。尿抗体出现时间平均比尿蛋白定性试验阳性出现时间早0.51天。

58例中56例尿蛋白定性试验转阴后尿抗体测定仍持续阳性2~14天。

③58例中6日内血清抗体阳性率为93.1%；9日内为100%；6日内尿抗体阳性率为93.38%；9日内为98.28%；6日内尿蛋白定性试验阳性率为84.48%；9日内为87.93%。

4.尿标本间接免疫荧光检测时的镜下特点：镜下尿液染色的抗原片较之血清染色的抗原片更清晰，非特异荧光也少，而且血尿及轻度混浊尿液对检测结果无影响。

5.阳性尿液保存条件及时间：10份出血热病毒抗体阳性尿标本-4℃普通冰箱保存2个月，5份阳性尿标本-80℃低温冰箱保存4个多月抗体滴度未见明显下降。

以上结果表明：出血热患者的尿液中存在有出血