

- York, 1981
3. Smith P: Analysis of Case Control Study, 成都讲学资料 1982
  4. Fnaumeni JF: Cancer Epidemiology and Prevention, 1st ed, p 596, W. B. Saunders Company, 1982
  5. 中国医科院: 肿瘤防治通讯, 1, 1976
  6. Pottern LM et al: J National Cancer Inst, 67: 4, 1981

7. 姚凤一: 食管癌, 耿贯一主编《流行病学》, 194页, 人民卫生出版社, 1979
8. MacMahon B: Epidemiology, 1st ed, p 178, Little Brown and Company, Boston, 1970
9. 日本埼玉县癌研究所访华团学术报告, 太原, 1984  
(山西省肿瘤医院领导支持, 内、外、放疗、流行病学各科大力协助, 特致谢意)

## 一起甲型肝炎爆发流行的血清流行病学调查

尹卫东<sup>1</sup> 李成明<sup>2</sup> 詹美云<sup>2</sup> 刘玉奎<sup>3</sup> 崔汝岩<sup>3</sup> 解宝光<sup>1</sup> 李兆军<sup>3</sup>  
史秀萍<sup>1</sup> 李淑芬<sup>3</sup> 王学究<sup>3</sup> 刘崇伯<sup>2</sup>

河北乐亭县北新庄大队, 全村共140户, 总人口479。自1983年8月5日起至10月27日发生一起甲型肝炎爆发流行。共发病64例, 发病率为13.36%。8月份发生5例; 9月上旬3例, 中旬6例, 下旬发生17例达高峰; 10月上旬持续高发分别为13、14例, 下旬病例减少为5例。病例多发于10~14岁年龄组, 次之5~9岁组, 其发病率分别为46.96%、38.10%; 0~4岁组发病率较低为3.03%, 略高于20岁以上年龄组(2.00%), 15~19岁组发病率为32.61%。

距该村1华里处刘家林大队自6月份(同年)起发生肝炎流行, 持续至9月份。本次流行首例李××, 女, 14岁, 病前三周与刘家林村儿童有过接触, 8月5日发病, 继后其哥(15岁)8月15日续发, 其同班同学李××(女)19日发病, 邻居两人(18、22岁)于18日、28日也相继发病。9月份发病增多, 患者的同家、同学等有生活接触关系者续发较多, 疫情波及全村, 分布一致。该村统一饮用一深井地下水, 水塔式供水, 水源保护较好。全村无食同一食物史。可见主要由日常生活接触传播造成。疫村地处沿海交通闭塞, 多年无肝炎流行, 易感人群集积, 故发病率高。

对流行村患者做了有关病原及病原血清学调查。按孙亚洲报道方法提取了五例早期病人大便, 用免疫粘连血凝试验测HAAg, 其中一例HAAg阳性, 滴度为1:256, 免疫电镜见27~30nm病毒颗粒; 19例病人急性期(病后5~45天)检测抗-HAV IgM(用美国Abbott公司抗-HAV IgM ELISA诊断药盒, 被检血清1:4000稀释), 18例阳性, 占95%。检出时间最短为病后5天, 发病两周内测平均P/N值为13.35, 病后15~45天达16.50, 其中四例IgM阳性者连续观察到病后114~140天持续阳性, 平均P/N值

为8.24, 250~300天再查仍阳性, 平均P/N值降低为4.29; 用免疫粘连血凝试验检测23对病人双份血清抗-HAV, 恢复期(病后二个月)抗-HAV滴度较急性期四倍以上升高21对, 占91.3%。急性期抗-HAV IgM阳性与抗-HAV双期抗体四倍升高的符合率为91%, 两种方法吻合, RPHA法检测38例急性期病人血清HBsAg全阴性。

经免疫电镜等证实, 自流行村患者大便中检出甲型肝炎病毒。多数病人急性期血清抗-HAV IgM阳性, HBsAg阴性。恢复期HAV抗体较急性期四倍以上升高, 病例多发于5~14岁儿童及流行季节等均证明为一次甲型肝炎爆发流行。

本次流行是在交通闭塞, 多年无肝炎流行的地区, 传染源传入引起的。可见日常生活接触传播也能引起发病率高、流行迅速的爆发。这在我国甲肝流行形式上有一定的代表性。

关于抗-HAV IgM的检测对诊断甲肝是十分重要的。徐志一等报道抗-HAV IgM病后4~6个月转阴, 我们观察4例病后250~300天抗-HAV IgM仍持续阳性, P/N值降低。这与Flehmig报道病后12个月仍有低滴度抗-HAV IgM检出的病后IgM消长情况基本一致, 各报告的IgM持续时间不同可能与检测方法的敏感性等因素有关。甲肝病后IgM抗体持续时间较长, 最近也有从甲肝亚临床感染中检出的报道, 提示今后抗-HAV IgM用于病毒性肝炎分型诊断时应注意既往史、检测滴度及其它血清学指标的综合分析。

1 唐山市卫生防疫站

2 中国预防医学中心病毒学研究所

3 乐亭县卫生防疫站