

况下也不完全一致。Linnemann等在一所小学的麻疹流行后，于3~7年前有免疫接种史的5名低抗体水平( $\leq 1:10$ )的儿童中有4人获得了隐性感染<sup>[3]</sup>。同样Linnemann等(1972年)还报道了9名血凝抑制抗体为1:10~1:20的麻疹疫苗接种儿童与麻疹病人接触后，有4名发生了亚临床型再感染(即隐性感染)。B.M.Болотовский等指出，血抑抗体滴度低( $1:4 \sim 1:8$ )的某些接种者同麻疹病人密切接触后获得隐性感染，抗体急剧上升到1:256~1:1024<sup>[4]</sup>。徐特璋等在麻疹的隐性感染一文中提到，灭活疫苗免疫后的人群经历一次流行后，获得隐性感染的抗体临界水平为1:2~1:8<sup>[5]</sup>。本调查获得隐性感染的抗体临界水平多数集中在1:4~1:

:16(73%)，这与国内外的报道基本一致。

关于呈现完全抵抗保护的抗体临界水平，本调查表明，接触前抗体水平全部在1:4以上，其中1:8以上者占98.0%，1:16以上者占81.4%。也就是说血抑抗体水平在1:16以上者大多数可以完全抵抗自然麻疹的再感染。这与长春生物制品研究所在1966年报告的血抑抗体在1:20以上就能抵抗自然麻疹的再感染<sup>[5]</sup>基本上一致。

## 参 考 文 献

- 1.辽宁省卫生防疫站等:麻疹减毒活疫苗免疫持久性研究,内部资料,1974。
- 2.张鸿顺等:麻疹的几个流行病学问题,内部资料,1974。
- 3.陈志慧:河北卫生防疫,1:96,1978。
- 4.Болотовский BM и др: ЖМЭИ, 6:36, 1978.
- 5.徐特璋等:辽宁省卫生防疫站《卫生防疫资料》,2:16,1972。

## 一起经流行病学、血清学、病原学证实的甲型病毒性肝炎的流行

杭州市卫生防疫站

罗肃伟 胡连根

1978年8月，杭州市郊袁浦公社卫星大队发生肝炎流行，经流行病学、血清学和病原学调查，证实为一起甲型病毒性肝炎流行。兹简报如下：

**一、流行特征：**该大队共有2,291人，发病71例，发病率为30.9‰。71例中，最小6岁，最大36岁；以10~14岁发病数最多，占本年龄组人口发病率为98.7‰。男女之比为1.7:1。71例中有接触史者18人，其几何平均潜伏期为20.95天。本组病例分布的情况是：一户1例者26户，一户2例者12户，一户3例者3户，一户4例者3户。一户2例及以上者计18户，占总发病户的41.2%。急性肝炎家庭中，其感染者不呈二项分布( $X^2=71.93$  df = 1 P < 0.001)。说明急性肝炎在家庭内传播，呈明显的集聚性。

**二、临床表现：**71例均有自觉症状或体征，皮肤巩膜黄染者16例，大多数(2/3以上)病人未出现黄疸，起病时以食欲不振，乏力，发热为突出。71例均呈轻型经过。经治疗与休息后，恢复较快，谷丙转氨酶在1个月内降至正常范围者占74.4%，仅10.7%病人持续3个月以上。

### 三、免疫学及病原学检查：

1.在13名早期病人粪便中检出甲型肝炎抗原，并在病人双份血清中检出抗-HAV，滴度有4倍或8倍以上的增长。

2.14例急性肝炎病人，血清IgG在发病后2~4周有1/3病例开始上升，其 $\bar{X} \pm SD$ 为 $7277 \pm 1242$ 毫克%，1.5月后升高者占2/3，2~3个月升达高峰( $2035 \pm 616.7$ 毫克%)。血清IgM在发病后2周显著升高( $536 \pm 239.1$ 毫克%)，超过600毫克%者占半数，最高值达1120毫克%，1.5月后仅呈轻度异常( $250.1 \pm 44.5$ 毫克%)。IgA在急性期中，大多正常或轻度升高。

**四、讨论：**本组病例有以下特点与甲肝相吻合：①潜伏期短(平均20.95天)；②发病集中于青少年与儿童(占91.5%)；③肝功恢复快，一个月内谷丙转氨酶降至正常者占74.4%；④曾测14例急性期病人，IgM在急性期上升；⑤在病人粪便中及血清中，分别检出甲肝病毒及抗-HAV；⑥接触感染是此次甲肝流行的主要传播方式。

(此次肝炎调查协作组有：浙江省卫生实验院、望江山医院和西湖区卫生防疫站)