

宁波市HBV感染的本底调查

邬国樞 袁渭 陈衡平 段欣欣 毛敏坚

为了制定乙型肝炎的防治对策，考核防制效果，我们于1992年8~11月在宁波市一般人群中进行了一次HBV感染的血清流行病学本底调查，现将结果报告如下。

材料和方法：1. 调查方法及标本来源：用多阶段整群系统随机抽样的方法，在全市选择900户家庭一岁以上成员作为调查对象，结果有813户2567人接受调查。由专职医务人员逐户逐人询问，并采静脉血3ml，当日分离血清后置-20℃冰箱备检。

2. 实验室方法：用ELISA法由专人同时检测HBsAg、抗-HBs、抗-HBc和HBeAg。试剂购自上海医学化验所，批号分别为92098、9208016、9207023和9208026。

全部数据输入dBASEⅢ数据库，用Epi Info软件统计处理。

结果：我市人群HBsAg携带率13.09%（336/2567）。男性15.54%（198/1276）高于女性10.69%（ $P<0.05$ ）。在年龄分布上，20岁组携带率最高（18.34%），45岁开始降低，55岁以后下降明显。值得注意的是，一岁组小儿的携带率已处于较低水平（5.56%），使整个年龄曲线呈现“低-高-低”的新形式。

抗-HBs阳性率15.62%，性别之间无显著性差异。15岁以下儿童的阳性率（22.30%）高于其他年龄组（13.58%）（ $P<0.01$ ）。其中一岁组最高（28.70%），以后随年龄的增加逐步降低。但男性在25岁左右阳性水平再次上升，女性则不如男性的变化明显。男女在40岁以后抗-HBs阳性水平明显下降。

HBsAg携带者中，HBeAg的阳性率随年龄增长而下降。1~10岁儿童HBeAg阳性率（83.33%~84.35%）明显高于其他年龄组（15~40岁的阳性率为

46.67%~10.81%；45~50岁为30.00%~19.35%）（ $P<0.001$ ），且占整个HBeAg阳性的41.09%（53/129），足以显示早期感染HBV的危险性和传染性。HBeAg的阳性率无性别差异，明显不同于HBsAg的携带状况。

抗-HBc的阳性率为19.27%。男性大于女性。男性阳性率随年龄而上升，45岁最高（30.67%）。女性阳性高峰在10~20岁之间（25.00%）。

讨论：我市人群HBsAg、抗-HBs和抗-HBc的阳性率分别为13.09%、15.62%、19.21%。低于北京、湖南等地。这可能与地区差异和研究对象、调查及检测方法不同有关。

一般认为，HBsAg携带率随年龄而降，抗-HBs阳性率则相反。我市HBsAg携带率年龄曲线为“低-高-低”，一岁组儿童仅为5.56%，与1989年我市3~4岁小儿9.23%的携带率相比明显下降，这与开展新生儿乙肝疫苗的免疫相关。抗-HBs的年龄变化与胡氏报道相似，在20及45岁阳性水平较低，正好与HBsAg的感染高峰相对应，提示抗-HBs与HBsAg的相应关系及前者存在时间的有限性。

在HBsAg携带者中，HBeAg阳性主要在10岁以下儿童，阳性率在80%以上，占全部HBeAg阳性的41.54%。说明低年龄感染HBV具有重要的流行病学意义。携带HBsAg有明显的性别差异，但HBeAg阳性却无，说明男女在感染HBV上有差别，而感染上HBV后，HBeAg是否阳性只与年龄有关，可见性别在感染HBV上的矛盾统一性。

【本工作得到宁海、象山、江北、北仑、镇海、慈溪、海曙、江东等县（区）防疫站防疫科的大力支持，诚致谢意】

（收稿：1993-02-24 修回：1993-04-08）

本文作者单位：浙江省宁波市卫生防疫站 315010