

2 Petto R. Can dietary beta-carotene materially reduce human cancer rates? Nature, 1992, 290: 201.

3 Hinds MW, Kolonel LN, Hankin JH, et al. Dietary Vit A, carotene, Vit C and risk of lung cancer in Hawaii, Am J Epid, 1984, 119(2):227.

4 Anthony B. Micnutriants and lung cancer. Nutr Cancer, 1987, 96:89.

5 Jain M, Virgo PW. Dietary factors and risk of lung cancer. Int J Cancer, 1990, 45: 287.

6 Geoffrey C, Fraumeni JF. Bodymass index and lung cancer risk. Am J Epid, 1992, 135 (7): 769.

7 Stayner LT, Gloria G. Smoking, occupation and

histopathology of lung cancer. JNCI, 1983, 70: 421.

8 Berg J. Epidemiology of the different histologic types of lung cancers. AEC Symposium Series, 1980, 21: 221.

9 Ziegler KG, Mason TJ, Hoover R, et al. Carotenoid intake, vegetables and the risk of lung cancer among white men in New Jersey. Am J Epid, 1986, 123 (6): 1080.

10 Paola P, Schoenberg JB. Carrots, green vegetables and lung cancer. Int J Epid, 1986, 15 (4): 463.

(收稿: 1994-10-18 修回: 1994-12-15)

## 166例急性病毒性肝炎患者抗-HEV 的检测分析

李克明<sup>1</sup> 梁多宏<sup>2</sup> 马宝玺<sup>2</sup> 王风芝<sup>2</sup> 李一冰<sup>3</sup>

为探讨散发性急性戊型肝炎(戊肝)的流行病学特征,我们对急性病毒性肝炎患者的血清,进行了抗-HEV 的检测,现将结果报告如下。

一、材料和方法:检测对象为1993年3~6月沈阳市二个传染病院确诊的急性散发性病毒性肝炎166例住院患者。抗-HEV 的检测采用ELISA,同时还进行了抗-HAV IgM、HBV 血清学标志(抗-HBc IgM、HBsAg、HBeAg)和抗-HCV 的检测。

### 二、结果和分析

1. 戊肝在166例急性肝炎中的比例及重叠感染情况:从附表中可见,在166例急性病毒性肝炎中,戊肝的比例低于乙肝和甲肝,高于丙肝。

附表 166例急性肝炎病例血清学分型及重叠感染情况

检测项目	阳性例数 (%)	感染类型例数	
		单一型	重叠感染
抗-HEV	39 (23.49)	28	11*
抗-HAV IgM	48 (28.92)	31	17
HBV 血清学标志	94 (56.63)	70	24
抗-HCV	11 (6.63)	4	7

\* 其中甲戊肝2例,乙戊肝6例,丙戊肝1例,甲乙戊肝1例,乙丙戊肝1例。

2. 戊肝与性别、年龄关系:男性29例,女性10例,男女之比为2.9:1。发病年龄最小8岁,最大70岁。在

166例急性肝炎中,儿童组(27例)、中青年组(109例)、老年前期组(25例)和老年组(5例),其抗-HEV 阳性率分别为7.41%、25.69%、28%和40%。后三个年龄组均高于儿童组,差异有显著性( $P < 0.05$ ),但后三个年龄组之间差异无显著性( $P > 0.05$ )。

3. 戊肝病例血清胆红素和 ALT 变化:28例戊肝,胆红素最高达 $529\mu\text{mol/L}$ ,平均 $90.45\mu\text{mol/L}$ ;ALT 最高达4500U,平均1035.1U。戊肝胆红素平均值及 ALT 平均值均高于甲肝和乙肝。

4. 戊肝与甲、乙肝传播途径的比较:28例戊肝患者,经常在饭店就餐、有饮生水习惯、与肝炎患者有密切接触和半年内有输血、手术史者分别为67.86%、57.14%、14.28%和10.71%;甲肝(24例)分别为53.33%、33.33%、20.83%和8.33%;乙肝(42例)分别为42.42%、30.33%、33.33%和14.29%。经常在外就餐和有饮生水习惯者,戊肝均高于乙肝( $P < 0.05$ );有肝炎接触史和输血、手术史者,戊肝均低于乙肝( $P > 0.05$ )。上述四项,戊肝与甲肝差异无显著性( $P > 0.05$ )。

(收稿: 1994-09-01 修回: 1994-10-16)

- 1 沈阳医学院传染病教研室 110031
- 2 沈阳医学院流行病教研室
- 3 沈阳医学院微生物教研室