

时作GPT、TTT及肝脏触诊。结果，HBsAg总阳性率为14.5%，抗-HBs为37.8%，抗-HBc为35.0%，GPT异常为5.1%。TTT为8.2%，肝大3.8%，HBsAg阳性率以中学生最高，达22.9%，抗-HBs、抗HBc以机关干部（主要是医务、防疫人员）最高，各达49.2%及55.3%。据此提出乙肝总感染率为62.5%，加上肝功能异常则为66.7%。

ABSTRACT

A cross section study of hepatitis B specific markers and liver function in a population of 1310 (workers 859, primary school pupils at the age of 10±1 years 210, middle school students at the age 14±1 years 109, hospital and preventive center personnels 132) in Li-pu county, Guangxi Province, showed an overall HBsAg positive rate of 14.5% (RPHA), anti-HBs 37.8% (SPRIA), anti-HBc

35.0% (IAHA), abnormal transminase levels 5.1%, abnormal thymol turbidity test values 8.2%, enlargement of liver 3.8%. The highest positive rate of HBsAg was 22.9% in the middle school group, and the highest positive rates of anti-HBs and anti-HBc group were 49.2% and 55.3% in the hospital and preventive center personnels. The overall infection rate of HB in the county was 62.5%, and it would be a little higher (66.7%), if those with only abnormal liver function were included.

参 考 文 献

1. 谢彦博等：中华微生物学和免疫学杂志，待发表。
2. Hoofnagle JH et al: In Viral Hepatitis P 229-232, 1st edition Franklin Institute Press Philadelphia, 1978.
3. Hollinger F et al: J Immunol, 107: 1099, 1971.
4. Soběslavský O: Bull WHO, 58: 621, 1980.
5. Szmuness W et al: Am J Epidemiol, 104: 256, 1976.

试用回归分析预测乙脑的流行

江西省吉水县卫生防疫站 郭长灿

试用回归分析方法对我县1961~75年乙脑疫情资料进行疫情预测，现报告如下。

材料和方法：将乙脑各年度发病率作为因变量(y)，对应年1~5月份各月和上年各季度气象因子及去年加前年发病率作为自变量(xi)，先分别计算其相关系数(r)，筛选出密切相关因子组成预测公式。

结果和分析：从37个因子中，筛选出三个密切相关因子，即当年三月份平均气温(x13)为正相关(r=0.5844, t=2.5994, p<0.025)；上年第四季度日照时数(x20)为负相关(r=-0.5829, t=2.5866, p<0.025)；去年加前年发病率(x0)为正相关(r=0.6895, t=3.4164, p<0.005)。

根据三个密切相关因子组成多元回归方程ŷ=14.52+5.08x13-1.56x20+0.29x0为测定y受x13、x20和x0的影响程度，计算复相关系数：Ryx13x20x0=0.9512(t=10.016, p<0.001)，说明当年发病率与x13、x20和x0的关系非常密切；此外，气温对乙脑流行的真实影响，除去x20和x0的影响后，二者间的偏相关系数Ryx13·x20x0=0.805(t=4.5, p<0.001)；

日照对乙脑流行的真实影响，除去x13和x0的影响后，偏相关系数为Ryx0·x13x20=0.7744(t=4.06, p<0.005)。用此公式验证我县乙脑流行强度符合率为93.33%，流行趋势符合率为78.57%。预测1976~80年乙脑发病率与实际流行水平相一致。

造成疾病流行因素是极为复杂的。以筛选的密切相关因子来看，说明当年三月份平均气温高，上年第四季度日照时数短能增加当年蚊子的活动程度和密度，能直接影响当年乙脑的发病和流行。x0为正相关，说明前两年的发病率高，当年的亦高。随着易感人群的累积。从1966~69年出现了一个高于平均发病水平的流行高峰期，高峰流行年后，广大人群获得了免疫力，易感者少，出现一个低水平的散发流行，只1975年出现流行高峰，这似与近年来广泛使用乙脑疫苗、人群免疫水平提高有关。1975年后又呈现散发流行，这是否提示，当易感人群须达到一定临界值时才会出现一个连续数年的流行。由于易感者的不断累积，就会出现前两年的发病率高，当年发病率亦高。故X0与当年发病率成正相关。