

逆与两级复合型催化模型疾病的a、b、c, 对于研究该病在人群中传播的平均速度, 探讨影响流行分布的因素, 评价其防制措施的效果, 均有实用价值。

**A Compound Catalytic Model with Both Reversible and Two Stage Types and Its Applications in Epidemiological Study Zhang Yangxi, Sanitary and Anti-epidemic Station of Liaoning Province**

A compound catalytic model with both reversible and two stage types was studied. Using this model, the age-specific infection rate of hookworm at Changshou county was analyzed. The fitness of this model was checked by using  $\chi^2$  test. It revealed that the data were fitted reason-

nably with the present model. The results indicated that this new model could be used as a valuable method in epidemiological study.

**Key Words** Catalytic Model Hookworm Test of Goodness of Fit

参 考 文 献

1. Muench H. Catalytic Models in Epidemiology, Harvard University Press, 1959.
2. 何尚浦. 流行病学进展(1), 第一版, 北京: 人民卫生出版社, 1981: 256~273.
3. Schenzle D, et al. Antibody against Hapatitis A in Seven European Countries. Amer J Epidemiol 1979; 110: 70.
4. 章扬熙. 简单与可逆复合型催化模型及其在疾病监测中的应用, 中华流行病学杂志 1985; 6(2): 115.

## 秦巴山区地方性克汀病调查及流行因素分析

陕西省安康地区地方病防治所 余祖新

陕西安康地区位于秦岭、大巴山区(简称秦巴山区), 是地方性克汀病(简称地克病)严重流行区, 为探讨流行因素, 指导防治, 我们于1984年6至8月进行了全民性普查, 对查出的智力障碍者逐个确诊; 诊断按1980年河南辉县会议制定的“地克病的诊断分型分度”标准。结果如下:

1. 在秦巴山区的10个县中, 普查安康地区管辖264.6万余人, 平均患病率为53.23/万, 巴山高于秦岭(附表)。男性患病率为60.97/万(8,607/1,411,783); 女性44.39/万(5,479/1,234,400)。

附表 秦巴山区地克病患病比较

地区	调查数	患者数	患病率 (/万)	$\chi^2$	P值
秦岭	1,679,795	6,226	37.06		
巴山	966,388	7,860	81.33	2270.66	$P < 0.005$
合计	2,646,183	14,086	53.23		

男女不同年龄组地克病患病率均以30~39岁年龄组最高, 分别为184.95/万和139.08/万, 随着年龄增大患

病率逐渐下降, 各年龄组间有高度显著性差异( $P < 0.005$ )。秦岭农业人口与非农业人口患病率分别为39.49/万和2.37/万; 巴山为84.18/万和22.77/万。

2. 临床类型与智力障碍分度: 秦巴山区地克病流行的主要类型是神经型, 占99.41%; 混合型为0.59%; 无粘液水肿型。智力障碍轻度为18.20%、中度为42.55%、重度为39.25%。

秦巴山区为缺碘病区, 水碘均值为1.31 $\mu\text{g/l}$ , 两地同时自1965年推广1/5万碘盐防治本病, 仅一江之隔, 即汉江以北的秦岭山区患病率为37.06/万, 汉江以南的大巴山区患病率为81.33/万, 巴山城镇地克病患病也较秦岭高8.6倍。通过对比分析认为, 这与两地环境中微量元素的组成不同有关, 巴山为富硒区, 同时又是石煤污染型氟中毒流行区, 该石煤含氟量平均为1686ppm, 与地克病的病情分布相一致, 秦岭多为低硒环境, 无富氟石煤。秦巴山区地克病患病差异, 可能是区域环境中微量元素的含量不同, 因而居住在不同地区的人群每日从饮水和粮食蔬菜中摄取之微量元素的多寡不同所致。