

hubei province and the data of topography, climate, soil, rock formation and geochemical elements, including 40 suspected factors. The method of linear correlation and mutiple stepwise regression are used for the comprehensive analysis of relation between the geographical factors and esophageal cancer. The result is that four factors metamorphic rock, Zinc, Copper, Chromium are suspected factors. It suggests that the four factors will need future study.

**Key words** Esophageal cancer Geographic factors Spidemiological analysis

### 参 考 文 献

1. 黎钧耀. 食管癌流行病学研究进展. 见: 钱宇平等主编. 流

行病学进展第四卷. 北京: 人民卫生出版社, 1984: 274~298.

2. 杨树勤. 卫生统计学. 北京: 人民卫生出版社, 1986: 103~124.

3. Habid f K, et al. the Zinc and Copper content of blood leucoytes and plasma from patients with benign and malignant prostats. Clin Chim Acta 1980; 104: 329.

4. 河南医学院. 食管癌. 北京: 人民卫生出版社, 1983: 29~31.

5. 孔祥瑞. 微量元素与肿瘤的研究进展. 国外医学肿瘤学分册. 1981; 3: 104~107.

6. Rose E F, et al. the spatial distribution of oesophageal cancer mortality in the United States. J Chron Dis 1977; 30: 759.

(1991年6月15日收稿, 同年9月18日修回)

## 57 例 性 病 分 析

哈尔滨市第一医院皮肤科\*

安立新 鞠颖 回亚茹

通过对本院诊治的57例性病患者进行分析结果表明, 57例性病中, 尖锐湿疣27例, 淋病18例、阴虱9例、生殖器疱疹3例; 男性44例, 女性13例, 男女比例为3.4:1; 21~35岁年龄组50例, 占87.7%; 工人22例、个体户22例、干部7例、待业青年4例、教师2例; 47例(82.4%)有婚外性接触史, 11例有既往性病史。

淋病、阴虱、生殖器疱疹的病程较短, 多数病人一般在发病后2~7天就诊, 个别病人在发病后数月就诊; 而尖锐湿疣的病程较长, 多数病人一般在发病后几个月就诊。有的甚至在发病后一年就诊。此四种疾病除尖锐湿疣的治疗方法尚有待进一步研究外, 均有较为满意的治疗方法, 多数病例两周之内就可治愈。

\* 邮政编码 150010

## 用PCR技术从实验感染的豚鼠中检出立克次体

中国预防医学科学院流行病学微生物学研究所\*

张远富 毕德增 赵晶

我们分别用普氏、莫氏及北亚蜱传斑点热立克次体通过腹腔接种感染豚鼠, 感染后第四天(豚鼠体温40℃)心脏采血。血液经SDS-蛋白酶K处理后, 再用酚、氯仿抽提, 乙醇沉淀, 加水将DNA溶解后, 取5μl作PCR扩增。扩增用的引物是从编码立氏立克次体17-KDa蛋白抗原基因的上游区及下游区各选20个碱基合成的(另有文章报道)。扩增产物经电泳检查溴化乙锭染色证明三种立克次体感染的豚鼠血扩增反

应均为阳性。扩增产物的大小与预测的结果一致, 为434碱基对。正常的豚鼠血及用稀释液代替豚鼠血的二组对照为阴性; 用纯立克次体DNA扩增的为阳性, 扩增产物的大小与试验组的一致。本试验结果说明, 用PCR技术能迅速地从感染动物血中查到病原体, 而且是特异性的。

\* 北京市, 邮政编码 102206