

流行病学调查资料的计算机管理

董有方¹ 夏 萌² 梁逸曾³

为流行病学调查资料的分析处理进一步规范化、科学化,我们研制了一个可供不同层次医卫人员使用,并且功能较齐,操作简便的流行病学资料管理软件包。

该软件包可用于国产长城0520微型机及这类机型(如IBM-PC/XT、IBM-286等)。采用汉字DBASE和BASIC语言编程。并备有详细说明书。使用过程中屏幕用中文和英文同时提问或提示,使用人员用键盘回答屏幕上的提问来实现下述各项功能。

1. 数据管理: 输入、修改数据, 合并、拆分数据库等。
2. 分析原始数据; 完成数据显著性检验、相关分析。
3. 统计制表: 产生统计表, 表中可完成统计学处理。
4. 医学统计学处理及多因素分析: 可完成如下25项功能。

- ①算术均数、标准差的计算及检验; ②几何均数、标准差的计算及检验; ③两率差异的检验; ④配对资料的均数检验; ⑤率的标准差; ⑥配对资料的卡方检验; ⑦四格表卡方检验; ⑧多行多列的卡方检验; ⑨四格表计算概率; ⑩配对资料的秩和检验; ⑪计数资料的秩和检验; ⑫计量资料的秩和检验; ⑬样本含量相等时的方差齐性检验; ⑭样本含量不等时的方差齐性检验; ⑮样本含量相等时的多个均数比较; ⑯样本含量不等时的多个均数比较; ⑰相关与直线回归; ⑱多元回归; ⑲逐步

回归; ⑳计数资料的判别; ㉑计量资料的判别; ㉒聚类分析; ㉓权重分析; ㉔对应因子分析; ㉕复相关分析。

5. 绘图: 绘各种统计图, 图形可由打印机放大输出。

应用情况: 三年多来, 我们应用这个软件包, 录入和管理了三十个村连续三年的三万一千多人口的病情资料, 和二千九百万平方米湖滩的钉螺调查资料等其它流行病学调查资料共一千三百多万数据, 做各类统计表和统计图三千多张, 完成了相当于三十个人年的统计分析工作。这个软件包完成一千多人十多个调查项目的原始数据分析工作只需1小时左右; 统计并打印出一张行列数为20×20的统计表只需5~20分钟; 统计学处理的速度是手工的50~300倍。曾有六个单位(部门)使用这一软件包完成了八个研究项目的数据处理、制表和统计学处理等工作, 已发表统计分析水平较高的科研论文七篇, 八个项目中已有四个项目获得了省厅(市)级科技进步奖。

(本文工作是“湖区血吸虫病流行因素及规律研究”课题中的一部分内容, 曾得到袁鸿昌教授、钱珂教授的指导, 特此致谢)

1 湖南省岳阳市电子研究所, 414000

2 湖南省寄生虫病研究所

3 湖南大学

1988年湖北省一起城市白喉爆发流行

湖北省卫生防疫站* 王 萍 胡昌良 沙市市防疫站 张炎康 孙建秋
湖北省江陵县卫生防疫站 严有望 胡 勇

1985~1987年沙市市、江陵县已连续三年无白喉病例报告。1988年9月中旬至1989年元月中旬发生了一起白喉爆发流行。其特征分析如下。

1. 发病率高, 病死率也高。沙市市和江陵县共发生白喉131例, 发病率为11.10/10万, 其中沙市市10.34/10万, 江陵县11.35/10万。病例相对集中在荆州市, 发病77例, 发病率高达51.04/10万, 共死亡6人, 病死率

为4.58%。沙市市死亡4例, 病死率为13.3%, 江陵县死亡2例, 病死率为1.98%。

2. 地区分布既分散又集中。江陵县发病101例, 分布在8个乡镇, 呈高度分散状态, 但病例主要集中在荆州市, 发病77例, 占江陵县全部病例的76.24%, 呈明显集中状态。沙市市发病30例, 分布在市区的22个工厂、机

* 武昌, 430070