

### 3 正交试验自动数据处理表格的使用

现将一有关杀灭细菌内毒素方法的优选方案的正交试验数据(三因素、四水平)输入  $L_{16}(4^5)$  正交试验数据自动处理表格的数据输入区域内,结果见图 2。

由图 2 可见,输入数据后直观分析法的极差 R 和方差分析法的 F 值已迅速自动计算完毕,各因素对结果影响的主次顺序为  $A > B > C$ ,只需再查阅 F 值检验表,便可得到各因素的 P 值,使用相当方便、快捷,而且结果准确性高。

### 4 小结

本文以  $L_{16}(4^5)$  正交试验表为例,介绍了使用

Excel 电子表格建立正交试验数据自动处理表格,其他类型的正交试验表皆可参照本文所介绍的方法,建立一系列的电子表格系统,以方便各类正交试验结果处理的需要。以计算机代替人工计算正交试验的数据,既提高了工作效率,又避免了人为造成的错误,对于经常使用正交试验的药学研究工作,本文介绍的方法是处理数据之良好的解决方案。

#### 参考文献:

- [1] 刘定远. 医药数理统计方法[M]. 第 3 版. 北京:人民卫生出版社,1999:154~180.
- [2] Kathy Ivens, Conrad Carlberg 著. 云舟工作室译. 中文 Excel 2002 技术大全[M]. 北京:机械工业出版社,2001

收稿日期:2004-06-12

## · 不良反应个案报告 ·

### 斯其康过敏诱发支气管哮喘

戴 敏(重庆特殊钢集团公司医院,重庆 400032)

中图分类号:R979.5

文献标识码:D

文章编号:1006-0111(2005)-0055-01

#### 1 临床资料

患者,男,75岁,因曾患过喘息性支气管炎愈后,近3年坚持使用卡介苗多糖核酸(卡提素)康复治疗未复发,今年3月中旬,为预防感冒,肌肉注射另一厂家的卡介苗多糖核酸(斯其康),隔日1次,每次0.5mg,注射后头晕、乏力,注射第2、3针时,症状越来越严重,出现咳嗽、气喘、胸闷、气紧、全身大汗、烦躁,继而出现阵发性哮喘,立即停用斯其康。入院住院治疗,入院诊断:感冒引起支气管哮喘,立即给予吸氧、静脉滴注喘定、氢化考的松100mg, bid,克林霉素0.6g/bid,按抗炎抗哮喘治疗3周,病情缓解后出院。

1月后,患者康复治疗,又一次使用斯其康0.5mg,10min后,病人立即出现胸闷气急、全身大汗、烦躁、阵发性哮喘。立即停用斯其康,给予吸氧、抗哮喘常规治疗,患者病情逐渐缓解。

#### 2 讨论

卡提素和斯其康均为卡介苗多糖核酸注射液,系免疫调节剂,其药理作用:①通过调节体内的细

胞免疫、体液免疫、刺激网状内皮系统,激活单核——巨嗜细胞功能,增强自然杀伤细胞功能来增强机体抗病能力。②通过稳定肥大细胞,封闭IgE功能,减少脱颗粒细胞释放活性物质,以及具有抗乙酰胆碱所致的支气管痉挛作用,达到抗过敏及平喘作用。主要用于预防和治疗慢性支气管炎、感冒及哮喘。

其不良反应发生率仅为1%~5%,可出现红肿、结节,热敷后1周内自然消退。而不良反应多发生于用药3周以上,此病例出现如此严重不良反应,仅发生于用药2次(1mg)时,实属罕见。该病人在以往3年内使用卡提素(陕西生物制品研究所)从未发生过过敏反应,改为斯其康(湖南九芝堂),病人立即发生过敏反应,原因分析:①卡提素和斯其康为不同厂家生产的同一种药,在生产工艺、原料来源、加工过程均不完全相同,生产过程中杂质的去除,中间产物的控制,也不完全相同。因此是否引起不良反应,二者情况是不一样的。②患者的个体差异也是其中一个因素。在本实例中说明产品质量是主要原因。

收稿日期:2004-06-29