

pairs of monozygotic twins (MZ) and 65 pairs of dizygotic twins (DZ).

Several methods of estimating genetic heritability (h^2) were used, such as the three methods proposed by Vogel, the Holzinger's method, Levine's method based on model of variance analysis and path analysis. The degrees of compatibility of various h^2 were also analysed. The contributions of shared genes, shared environments and twin's own special environments were similar for RBC Na^+ , $h^2=0.32$, $C^2=0.35$, $u^2=0.33$. The contributions of shared environments were the main cause for RBC K^+ , $C^2=0.97$.

Key words Heritability (h^2) RBC Na^+ RBC K^+

参 考 文 献

1. Caray RP, et al. Inherited defect in Na, K co-transport system in erythrocytes from essential hypertensive patients. *Nature* 1980; 284 (5753): 281.
 2. Meyer P, et al. Hypertension as a membrane disease. *Eur J Clin Invest* 1981; 11: 337.
 3. 李雪华, 等. 120对双生子身高、体重等指标的调查报告. *上海医学* 1979; 2(8): 27.
 4. Austin MA, et al. Risk factors for coronary heart disease in adult female twins. *Am J Epidemiol* 1987; 125: 308.
 5. 上海市生物制品研究所血型组. 血型与血库. 上海人民卫生出版社. 1977:197.
 6. 何清波, 等. 卵性鉴定的概率计算. *上海第二医学院学报* 1984; 1: 38.
 7. Neel JV, et al. *Human Heredity*. The University of Chicago Press. 1954: 261.
 8. Christian JC, et al. Choice of estimate of genetic variance from twin data. *Am J Hum Genet* 1974; 26: 154.
 9. Vogel-Molulsky. *Human Genetic*. Springer-Verlag Berlin Heideberg New York, 1982: 578.
 10. Levine RS, et al. Genetic variance of blood pressure levels in infant twins. *Am J Epidemiol* 1982; 116: 759.
 11. Garay RP, et al. A new text showing abnormal net Na^+ and K^+ fluxes in erythrocytes of essential hypertensive patients. *Nature* 1980; 284 (5753): 281.
 12. 朱鼎良, 等. 红细胞钠及钾离子转运与原发高血压关系的初步研究. *中华内科杂志* 1981; 8(6): 351.
 13. 潘小琴, 等. 红细胞内外钠和内外钠差的一般水平与血压的关系. *武汉医学院学报* 1985; 2: 104.
- (1990年9月5日收稿, 1990年10月5日修回)

一起由饮水引起的学校内甲型肝炎爆发

江苏省江阴市卫生防疫站* 孙旦 无锡市卫生防疫站 姚祖述

江阴市璜圻镇青墩小学共有师生员工 243 人, 自1990年9月28日~10月8日发生甲型肝炎病人64人, 其中36人经甲肝IgM抗体检测证实, 发病高峰在10月1~5日, 发病51人, 各年级均有病人发生, 2~6年级罹患率在30~40.7%之间。

由于学校不供应午餐、课间餐及开水, 我们对40例典型病例作了病例对照调查, 选择对照140名, 发现饮用学校办公室缸水与互饮自带饮料为可能传播途径, 应用Mantel-Haenszel分层检验公式排除混杂因素后, 得出饮缸水为主要传播途径 ($P < 0.005$, $OR_{MH} = 4.10$), 传染源为2名校工和1名学生, 她们暑

假中发病, 9月1日开学时仍未愈, 常饮用学校缸水, 缸水取自居民私井, 该居民家中无人患病, 学校学生及工人饮用缸水时, 共用一把水勺, 无消毒措施, 爆发距开学时间在甲肝常见潜伏期内, 故该次爆发由饮水引起。

自10月3日起对学校内外环境及所在村井水进行消毒, 以后每天一次, 每天进行卫生健康检查, 清除可疑病人, 病家隔离消毒治疗, 易感者注射丙种球蛋白, 加强卫生宣传, 未发生二代病例。