

Results showed that the optimal Hb concentration for preliminary diagnosis of IDA was 105g/L with maximizing Youden index.

**Key words** Iron deficiency anemia in pregnancy Screening Youden index

参 考 文 献

1 WHO: The prevalence of anaemia in women, a

tabulation of available.

2 汪月增.铁缺乏的研究进展.中华血液学杂志, 1986, 7(12), 752.  
3 钱宇平主编.流行病学.第2版.北京:人民卫生出版社, 1986. 67.  
4 曾光主编.现代流行病学方法与应用.第1版.北京医科大学中国协和医科大学联合出版社, 1994.61.

(收稿: 1994-01-17)

# 人用狂犬疫苗免疫效果影响因素的探讨

江振和 王秀云

笔者为探讨影响狂犬病疫苗免疫效果的因素,对昌平区防疫站犬咬伤门诊收治的639例狂犬病疫苗初免病例的血清学效果进行了观察分析,现报告如下。

**材料与方 法** 笔者于1993年6~11月对本站犬咬伤门诊就诊的初免病例639人,在常规免疫5针狂犬病疫苗后30天采集静脉血2ml,分离血清,采用ELISA法检测血中IgG抗体。P/N $\geq$ 3.0、GMT $\geq$ 1.5IU/ml为阳性。

### 实验结果

1. 本次观察犬或其它动物咬伤者639例,接种狂犬病疫苗后血清抗体阳转的529例,阴性110例,抗体阳转率为82.79%, GMT16.71IU/ml。

2. 影响免疫效果的因素: ①性别因素:在观察的639例中,男性407例,抗体阳转率为84.28%, GMT为0.415IU/ml;女性232例,抗体阳转率为80.17%, GMT为0.434IU/ml。组间抗体阳转率无显著性差异( $\chi^2=1.72 P>0.05$ ); ②年龄因素:按北京市统一的分组方法,对观察对象由小到大分8个年龄组。0~7岁年龄组狂犬病抗体的阳转率最高,为93.18%, GMT为0.520IU/ml。其次是8~14岁组抗体的阳转为92.07%。GMT为0.474IU/ml,15岁以上的6个年龄组抗体的阳转率和GMT均低于平均值,随年龄的增加而

递减。最低的是60岁以上年龄组,抗体阳转率仅为66.67%, GMT为0.280IU/ml。经统计学处理 $\chi^2=40.69, P<0.05$ 有显著性差异。经相关分析 $r=-2.545 r<0$ ,年龄与抗体水平呈负相关关系; ③疫苗产地因素:四家不同产地的狂犬病疫苗免疫效果无差异; ④疫苗效期因素:以月计狂犬病疫苗有效期,分5个组段,最长效期6个月,最短2个月,有效期时间越长,抗体的阳转率和 GMT 越高,反之效果越差。 $\chi^2=79.91, P<0.05$ 有显著性差异,经相关分析 $r=0.8738, r>0$ ,效期与抗体水平呈正相关关系。

**分析与探讨:**通过观察结果分析,狂犬病疫苗免疫效果是肯定的,但未能达到100%的个体保护。影响免疫效果的因素主要有:机体的年龄因素;小年龄组免疫效果好于成人,可能与抗原量及机体的免疫应答反应有关。是否可以考虑对成年人增加抗原量或改善吸附制剂的质量为更好。其次是狂犬病疫苗有效期时间越长免疫效果越好,是否可以缩短有效期或增强疫苗的稳定剂使用。再有就是尽量的减少狂犬病疫苗销售的中间环节,完善冷链系统以保证疫苗的效价。

(收稿: 1994-02-05 修回: 1994-04-15)

本文作者单位:北京市昌平区卫生防疫站 102200