

文章编号:1004-9231(2009)12-0605-01

· 感染病防治 ·

# 狂犬病疫苗免疫接种 983 例抗体阳性率分析

万坚, 蔡琰, 陈绍文 (江苏省海安县疾病预防控制中心, 江苏 海安 226600)

在被可疑动物咬伤后对伤口进行彻底清创处理,同时注射狂犬病疫苗是目前有效预防狂犬病的措施。为观察狂犬病疫苗的免疫效果,了解人体接种疫苗后的抗体水平,我们对 2008 年 1—6 月 983 例在本单位接种狂犬病疫苗的患者进行抗体检测,现将检测结果分析如下。

## 1 对象与方法

### 1.1 对象

2008 年 1—6 月被可疑动物咬伤、抓伤者,由本单位动物致伤门诊于 0、3、7、14、28 d 全程在上臂三角肌注射接种 5 针人用狂犬病疫苗,其中,国产疫苗来自辽宁成大生物股份有限公司和辽宁依生生物制药有限公司,进口疫苗来自赛诺菲、巴斯德公司。接种结束后 15 d,抽取静脉血,分离血清测定抗体。

### 1.2 方法

人狂犬病病毒 IgG 抗体测定试剂盒由宁波天润生物药业有限公司生产,在有效期内使用。比色法检测,先将待检样品做 1:20 稀释,计算 OD 值,OD 值超过阳性对照 OD 值者判为阳性。

## 2 结果

### 2.1 抗体

2008 年 1—6 月,海安县疾病预防控制中心动物致伤门诊共接诊动物致伤者 983 例,均接受狂犬病疫苗接种,接种结束后 15 d 检测抗体阳性者 891 例,总阳性率为 90.6%。不同年龄组的抗体阳性率见表 1。表 1 显示,各年龄组的抗体阳性率有一定差异。不同性别动物致伤者抗体阳性率见表 2。表 2 显示,男女动物致伤者抗体阳性率相差无几。

表 1 不同年龄组抗体阳性率(%)

| 年龄组(岁) | 例数  | 阳性数 | 阳性率  |
|--------|-----|-----|------|
| 0~10   | 173 | 170 | 98.3 |
| 11~20  | 83  | 80  | 96.4 |
| 21~30  | 81  | 75  | 92.6 |
| 31~40  | 101 | 88  | 87.1 |
| 41~50  | 192 | 181 | 94.3 |
| 51~60  | 195 | 164 | 84.1 |
| 61~70  | 97  | 84  | 86.6 |
| 71 以上  | 61  | 49  | 80.3 |
| 合计     | 983 | 891 | 90.6 |

表 2 不同性别抗体阳性率(%)

| 性别 | 例数  | 阳性数 | 阳性率  |
|----|-----|-----|------|
| 男  | 506 | 451 | 89.1 |
| 女  | 477 | 440 | 92.2 |
| 合计 | 983 | 891 | 90.6 |

### 2.2 国产疫苗与进口疫苗接种者抗体阳性率

动物致伤者分别使用国产疫苗、进口疫苗,结果发现,两类人群之间的抗体阳性率十分接近(表 3)。

表 3 国产疫苗与进口疫苗的抗体阳性率(%)

| 疫苗来源 | 例数  | 阳性数 | 阳性率  |
|------|-----|-----|------|
| 国产   | 691 | 624 | 90.3 |
| 进口   | 292 | 267 | 91.4 |
| 合计   | 983 | 891 | 90.6 |

## 3 讨论

狂犬病是由狂犬病病毒引起的高致死性传染病,据世界卫生组织估计,全球每年有 55 000 人死于狂犬病。近年来,我县随着人民生活水平的提高,养犬、养猫数目也有所增加,但是所养猫、犬绝大多数没有进行免疫,因此,几乎每年均有狂犬病例发生。

本次检测 983 例被可疑动物咬伤或抓伤者,抗体总阳性率为 90.6%,略低于相关文献报道<sup>[1]</sup>。0~30 岁年龄组的抗体阳性率高于 30 岁以上年龄组,0~30 岁人群中,年龄越小,抗体阳性率越高,与有关报道一致<sup>[2]</sup>。这可能与 30 岁以下人群免疫应答能力强有关。

男女组抗体阳性率无明显差异,同时接种国产疫苗与进口疫苗组的抗体阳性率也无明显差异。但是在接种过程中发现,国产疫苗接种后的不良反应率较进口疫苗要稍高,因此,对低龄儿童,推荐接种进口疫苗。

由于单纯接种抗狂犬病疫苗不能完全保证接种效果,而狂犬病疫苗与人狂犬病免疫球蛋白联合使用,可使体内更早出现抗狂犬病病毒抗体。因此,建议对 II 级以上抓伤或咬伤者,在接种抗狂犬病疫苗的同时,联合使用人狂犬病免疫球蛋白,同时对结果为阴性的患者及时进行加强免疫,才能更好地达到预防狂犬病的目的。

## 4 参考文献

- [1] 刘令初,何志胜,郑官增. 1 252 例犬伤患者狂犬疫苗效果分析[J]. 中国媒介生物学及控制杂志, 1998, 9(2): 128-130.
- [2] 刘楚钿,曾利君,岑咏珍,等. 广州市 288 例狂犬病疫苗免疫效果影响因素分析[J]. 热带医学杂志, 2007(2): 178-180.

作者简介:万坚(1961—),男,副主任技师。

(收稿日期:2009-07-23)