

体育运动量大小的可能性,计步器方法与自评方法显现出了初步相关性,但两种评估方式能否互相替代还有待进一步研究。

#### 4 参考文献

[1] Franco OH, de Laet C, Peeters A, et al. Effects of physical activity on life expectancy with cardiovascular disease [J]. Arch Intern Med, 2005, 165: 2355 - 2360.

[2] World Health Organization. Physical activity and health in Europe: evidence for action. Copenhagen: Regional office for Europe, WHO, 2006.

[3] Heran BS, Chen JM, Ebrahim S, et al. Exercise - based

cardiac rehabilitation for coronary heart disease. Cochrane Database Syst Rev 2011; D1800.

[4] Tudor - Locke C, Craig CL, Brown WJ, et al. How Many Steps/day are Enough? For Adults. Int J Behav Nutr Phys Act 2011, 8: 79.

[5] 王兵, 李毅军. 运动对冠心病患者的康复作用 [J]. 中国临床康复, 2003, 7(12): 1843.

[6] European Society of Cardiology. European guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practise; executive summary [J]. European Journal of Cardiovascular Preventive Rehabilitation, 2007, 14: 1 - 113.

(收稿日期: 2012 - 10 - 16)

文章编号: 1004 - 9231 (2013) 04 - 0178 - 02

· 感染病防治 ·

## 2010—2011 年奉化市狂犬疫苗疑似预防接种异常反应监测分析

缪盛珊, 李寿俊, 夏颖芊, 孙静, 董维波 (浙江省奉化市疾病预防控制中心, 浙江 奉化 315500)

狂犬病是狂犬病毒引起的人兽共患传染病, 犬是该病的主要宿主, 一旦发病, 病死率高达 100%。犬伤暴露后及时接种狂犬疫苗是预防狂犬病的主要措施之一。为了解奉化市狂犬疫苗接种后疑似预防接种异常反应 (Adverse Event Following Immunization, AEFI) 发生情况, 我们对 2010—2011 年奉化市狂犬疫苗接种后 AEFI 发生情况进行了分析。

### 1 资料与方法

#### 1.1 资料来源

狂犬疫苗疑似预防接种异常反应监测资料来自奉化市犬伤门诊登记资料。

#### 1.2 监测方法

按照《全国疑似预防接种异常反应监测方案》开展狂犬疫苗接种后 AEFI 监测工作。

#### 1.3 病例分类

奉化市 AEFI 调查诊断专家组负责诊断分类。AEFI 分为一般反应、异常反应、疫苗质量事故、实施差错事故、偶合症、心因性反应。

### 2 结果

#### 2.1 一般情况

2010—2011 年奉化市共有 20 211 人接受犬伤暴露后预防接种, 共接种狂犬疫苗 101 055 剂次, 其中男性 57 565 剂次, 女性 43 490 剂次, 性别比 1.32:1。报告 AEFI 141 例, 发生率为 139.53/10 万剂。

#### 2.2 AEFI 性别与年龄分布

男性 AEFI 报告 78 例, 发生率为 135.50/10 万剂, 女性 AEFI 报告 63 例, 发生率为 144.86/10 万剂, 男女间 AEFI 发生率无明显差异。AEFI 发生率年龄分布呈现小年龄组和高年龄组两端高发现象, 0~9 岁年龄组 AEFI 发生率最高, 为 319.18/10 万剂, 40~49 岁年龄组 AEFI 发生率最低, 为 44.96/10 万剂, 男性和女性 AEFI 发生率年龄趋势同总 AEFI 发生率的年龄趋势一致 (表 1)。

#### 2.3 AEFI 病例分类

在 141 例 AEFI 中, 一般反应 123 例, 占 90.07%, 发生率为 121.72/10 万剂次。异常反应 12 例, 占 5.67%, 发生率为 11.87/10 万剂次。偶合症 6 例, 占 4.26%, 发生率为 5.94/10 万剂次。123 例一般反应中, 发热 73 例, 占 51.77%, 发生率为 72.94/10 万剂次; 硬结 13 例, 占 9.22%, 发生率为 12.86/10 万剂次; 红肿 21 例, 占 14.89%, 发生率为 20.87/10 万剂次。12 例异常反应中, 过敏性皮疹 6 例, 占 14.89%, 发生率为 20.87/10 万剂次; 荨麻疹 3 例, 占 2.13%, 发生率为 2.97/10 万剂次 (表 2)。

作者简介: 缪盛珊 (1971—), 女, 主管护师。

表1 奉化市2010—2011年狂犬疫苗AEFI按年龄及性别发生率(/10万剂)

年龄(岁)	男性			女性			合计		
	例数	接种剂次	发生率	例数	接种剂次	发生率	例数	接种剂次	发生率
0~	29	8925	324.93	21	6740	311.57	50	15665	319.18
10~	11	5840	188.36	11	4415	249.15	22	10255	214.53
20~	4	5220	76.63	4	3945	101.39	8	9165	87.29
30~	3	7690	39.01	5	5810	86.06	8	13500	59.26
40~	6	12670	47.36	4	9570	41.80	10	22240	44.96
50~	7	8240	84.95	6	6225	96.39	13	14465	89.87
60~	18	8980	200.45	12	6785	176.86	30	15765	190.29
合计	78	57565	135.50	63	43490	144.86	141	101055	139.53

表2 2010—2011年奉化市狂犬疫苗AEFI分类及临床表现

AEFI分类及临床表现	报告数	构成比(%)	报告发生率(/10万剂)
一般反应	123	90.07	121.72
异常反应	12	5.67	11.87
偶合症	6	4.26	5.94
临床表现			
发热	73	51.77	72.24
轻度(37.1~37.5℃)	37	26.24	36.61
中度(37.6~38.5℃)	29	20.57	28.70
重度(≥38.6℃)	7	4.96	6.93
硬结	13	9.22	12.86
弱反应(≤2.5 cm)	7	4.96	6.93
中反应(2.6~5.0 cm)	5	3.55	4.95
强反应(>5.0 cm)	1	0.71	0.99
红肿	21	14.89	20.78
弱反应(≤2.5 cm)	12	8.51	11.87
中反应(2.6~5.0 cm)	6	4.26	5.94
强反应(>5.0 cm)	3	2.13	2.97
腹泻	3	2.13	2.97
其他一般反应	13	9.22	12.86
过敏性皮疹	6	4.26	5.94
荨麻疹	3	2.13	2.97
斑丘疹	1	0.71	0.99
其他异常反应	2	1.42	1.98
偶合症	6	4.26	5.94

### 2.4 AEFI发生时间与剂次

90.78% (128例) AEFI发生在接种后≤1 d, 发生在接种后2~3 d占3.55% (5例), 4~7 d占4.26% (6例), ≥8 d占1.41% (2例)。41.84% (59例) AEFI发生在接种后第2~5针 AEFI发生率分别为20.57% (29例)、22.69% (32例)、10.64% (15例)和4.26% (6例)。

### 3 讨论

接种狂犬疫苗后出现 AEFI 是机体对狂犬疫苗中相关成分(如抗原物质、防腐剂等)刺激机体后引起的生理功能紊乱甚至病理变化。奉化市2010—2011年狂犬疫苗接种后 AEFI 发生率为139.53/10

万剂, 低于胡丽珍等<sup>[1]</sup>报道的1.2%狂犬疫苗接种后 AEFI 发生率。2009—2010年深圳市福田区<sup>[2]</sup>报道的 AEFI 发生率为22.17/10万剂次, 2008—2011年株洲市 AEFI<sup>[3]</sup>报道的发生率为3.29/10万剂次, 均低于奉化市狂犬疫苗 AEFI 发生率。从 AEFI 分类来看, 一般反应占90.07%, 异常反应占5.67%, 偶合症占4.26%, 间接说明狂犬疫苗的安全性较好。

异常反应中最常见的是过敏性皮疹, 与其他报道一致<sup>[1,4]</sup>, 经抗过敏及对症治疗后, 患者均较快痊愈。绝大多数(90.78%)疑似预防接种异常反应发生在第1针, 与其他报道一致<sup>[1,4]</sup>。应按预防接种工作规范, 接种后观察30 min。2010—2011年12例狂犬疫苗异常反应均由疾病控制机构作出诊断, 疑似预防接种异常反应诊断小组未参与到异常反应诊断工作。因此要进一步加强疑似预防接种异常反应的监测与规范诊断工作, 提高公众对疑似预防接种异常反应的了解。

2010—2011年奉化市狂犬疫苗接种后疑似预防接种异常反应发生率处于可控范围, 同时应规范疑似预防接种异常反应的监测与诊断工作。

### 4 参考文献

- [1] 胡丽珍, 吴丽兰, 张少雯. 狂犬疫苗接种后的不良反应及护理[J]. 职业与健康, 2012, 28(6): 761-762.
- [2] 周志峰, 方琼, 曹丽, 等. 深圳市福田区2009—2010年疑似预防接种异常反应监测分析[J]. 热带医学杂志, 2012, 12(5): 629-631.
- [3] 任重, 李晓明, 于立华, 等. 株洲市2008—2011年疑似预防接种异常反应监测分析[J]. 实用预防医学, 2012, 19(2): 204-206.
- [4] 罗秀凤, 张联彩, 曾祥忠, 等. 狂犬疫苗接种后不良反应分析[J]. 海峡预防医学, 2007, 13(4): 39.

(收稿日期: 2012-11-16)