

2014 年临清市健康人群流行性腮腺炎免疫水平调查

刘青春

山东省临清市疾病预防控制中心, 临清 252600

摘要: 目的 了解健康人群流行性腮腺炎血清抗体水平,为制定防控措施提供依据。方法 随机抽取 357 名 6 月龄~40 岁健康人群,采集静脉血,采用酶联免疫吸附法(ELISA)检测腮腺炎 IgG 抗体水平。结果 357 名健康人群中检出腮腺炎抗体阳性 277 人,阳性率为 77.59%,抗体几何平均滴度(GMT)为 1:425.67。5~9 岁组抗体水平最高,15~19 岁组最低,城区人群抗体水平低于农村人群,不同性别人群抗体水平无差异。结论 临清市健康人群腮腺炎免疫水平偏低,存在腮腺炎疫情散发或小范围流行的可能性,应加大腮腺炎疫苗接种的覆盖率。

关键词: 流行性腮腺炎;抗体水平;健康人群

中图分类号:R512.1

文献标识码:B

文章编号:1006-9070(2015)04-0080-02

流行性腮腺炎(腮腺炎)是由腮腺炎病毒引起的急性呼吸道传染病。主要临床特征为腮腺肿胀,疼痛伴发热,亦可侵犯神经系统和发育成熟的睾丸、卵巢,引起严重的并发症^[1]。近年来腮腺炎疫情在临清市仍有不成程度的暴发流行,为进一步制定有效的腮腺炎疫情防控措施,于 2014 年开展了健康人群腮腺炎免疫水平调查。

1 材料与方法

1.1 对象 随机抽取 357 名临清市 6 月龄~40 岁健康人群为监测对象,其中城区 184 人,乡村 173 人;男性 205 人,女性 152 人。

1.2 方法 采集监测对象静脉血液>2 mL,分离血清后-20℃以下低温保存,1 周内送市疾控中心微生物实验室。检测使用德国维润-塞润(virion/serion)标准试剂盒,采用酶联免疫吸附试验(ELISA)方法进行流腮血清抗体 IgG 检测,计算几何平均抗体滴度(GMT)。判定标准:IgG 抗体滴度<1:100 为阴性,>1:100 为阳性^[2]。

1.3 统计分析 采用 Epi Data 进行数据录入,SPSS 10.0 进行数据分析,定性资料的分析采用 χ^2 检验,定量资料的分析采用 *t* 检验和方差分析。

2 结果

2.1 免疫水平 357 名健康人群中检出腮腺炎抗体阳性 277 人,阳性率为 77.59%,GMT 为 1:425.67。

2.2 性别年龄分布 男性 205 人中阳性 162 人,阳性率为 79.02%,GMT 为 1:448.74;女性 152 人中阳性

115 人,阳性率为 75.66%,GMT 为 1:396.49;性别间阳性率、GMT 差异均无统计学意义($\chi^2=0.57, P>0.05; t=1.51, P>0.05$)。不同年龄组间以<10 岁人群抗体水平较高,其中 5~9 岁组最高;15~19 岁组抗体水平最低,见表 1。将调查人群分为<10 岁组与≥10 岁组,分别计算人群抗体水平,结果<10 岁组阳性率为 81.97%,GMT 为 1:455.13;≥10 岁组分别为 68.14%、1:368.49,差异均有统计学意义($\chi^2=8.49, P<0.05; t=1.84, P<0.05$)。

2.3 城乡差异 城区 184 人中阳性 129 人,阳性率为 70.11%,GMT 为 1:339.88;农村 173 人中阳性 148 人,阳性率为 85.55%,GMT 为 1:540.88;城乡间抗体阳性率、GMT 差异均有统计学意义($\chi^2=12.33, P<0.05; t=4.44, P<0.05$)。

表 1 不同年龄组人群腮腺炎抗体水平

年龄组(岁)	调查人数	阳性人数	阳性率(%)	GMT(1:)
0~	134	108	80.60	438.28
5~	110	92	83.64	493.30
10~	42	29	69.05	353.31
15~	33	20	60.61	333.73
20~40	38	28	73.68	420.71
合计	357	277	77.59	425.67

3 讨论

调查结果显示,本市健康人群腮腺炎免疫水平偏低,未形成牢固的免疫屏障。<10 岁儿童阳性率与抗体滴度较高,说明这部分人群腮腺炎疫苗初种和强化免疫较成功。10~19 岁人群腮腺炎抗体较低,说明其

DOI:10.13668/j.issn.1006-9070.2015.04.032

作者简介:刘青春(1972-),女,山东临清人,主管医师,主要从事传染病防控工作。

潜在腮腺炎发病的可能性较大。究其原因,可能是这部分人群出生时麻腮风疫苗尚未纳入免疫规划,腮腺炎单价疫苗属自费自愿接种,导致接种率偏低。

自 2008 年实施扩大国家免疫规划工作以来,全国各地逐步将麻腮风三联疫苗纳入常规免疫程序免费接种。在 8 月龄儿童接种 1 剂麻腮风疫苗的基础上,1.5 岁、6 岁儿童均免费接种 1 剂麻腮风疫苗,导致全国各地疫情有了较大幅度的下降^[3-6],临清市 2009 年后疫情的下降也是在此背景下产生的。但分析表明,仍存在较多问题,应继续做好常规接种宣教工作,有条件的家庭也要自费给孩子加强接种 1 剂单价腮腺炎疫苗,以巩固腮腺炎抗体水平^[7]。另外,城区人群的腮腺炎抗体水平低于农村人群,其原因可能与农村人群腮腺炎抗体多来源于自然感染有关。今后需要加强适龄儿童的预防接种工作,做好专业人员的业务培训,加强其责任心,提高腮腺炎疫苗的接种率和接种质量。建议政府加大卫生经费投入,进一步提高腮腺炎疫苗接种的覆盖率,造福广大人民群众。

参考文献

- [1] 刘刚,王苑玲,梅树江,等. 深圳市 2010—2013 年流行性腮腺炎流行病学特征[J]. 公共卫生与预防医学, 2014, 25(5): 107—109.
- [2] 王爱芹,陈桂珍,邱德山. 潍坊市健康人群麻疹、风疹、流行性腮腺炎抗体水平调查[J]. 微生物学免疫学进展, 2013, 41(1): 52—54.
- [3] 杨明利,余桂芝. 泗洪县 2009—2013 年流行性腮腺炎流行病学分析[J]. 江苏预防医学, 2014, 25(6): 42—43.
- [4] 李俊兰,邱德山,管恩峰. 2011 年潍坊市健康人群麻疹、风疹、流行性腮腺炎抗体水平调查[J]. 预防医学论坛, 2013, 19(1): 28—29.
- [5] 潘发明,刘旭祥,王蓓,等. 合肥 3~8 岁儿童麻疹风疹流行性腮腺炎抗体水平调查[J]. 中国学校卫生, 2014, 35(10): 1528—1530.
- [6] 邓秋云,杜进发,陈世毅,等. 2008—2012 年广西流行性腮腺炎疫情分析[J]. 江苏预防医学, 2014, 25(3): 61—62.
- [7] 廉丽华,侯晓艳,金红梅,等. 2013 年南通市流行性腮腺炎流行病学特征及其免疫状况分析[J]. 江苏预防医学, 2015, 26(1): 59—60.

收稿日期:2015-04-10 编辑:张熳

· 疾病防治 ·

2008—2014 年丰县手足口病流行病学分析

刘绍森¹,王振平²

1. 江苏省丰县卫生监督所,徐州 221700;2. 江苏省丰县疾病预防控制中心,徐州 221700

摘要: 目的 掌握手足口病流行病学特征,以制订防治措施。方法 采用描述性流行病学方法,对 2008—2014 年网络直报的手足口病资料进行分析。结果 2008—2014 年丰县累积报告手足口病病例 3 138 例,年均发病率为 38.68/10 万,各乡镇均有病例报告,发生时间有明显季节性,病例集中在 4—7 月,5—6 月为发病高峰。个别年份 11 月份出现小高峰。发病率男性高于女性,男女比为 1.76:1,以 1~3 岁儿童为主。结论 手足口病发病有明显季节、年龄、性别差异,应针对其特征制订综合防治措施。

关键词: 手足口病;流行病学特征;防治

中图分类号:R512.5

文献标识码:B

文章编号:1006-9070(2015)04-0081-02

手足口病是一种急性传染病,由柯萨奇 A16、肠道病毒 71 型等多种肠道病毒的感染引起。患者大多数症状轻微,临床主要特征为发热及皮疹或疱疹,可见于手、足、口腔等部位,其中有少数病例转为重症,一般以 5 岁以下婴幼儿为主,可引起脑干脑炎、肺水肿和心肌炎等并发症,重者可导致死亡。本文分析了丰县 2008—2013 年手足口病流行病学特征,旨在制定有效防治措施。

1 材料与方法

1.1 资料来源 病例资料来源于 2008—2014 年中国疾病预防控制中心信息系统网络直报数据,所有病例现住址为当地户籍,病例以卫生部《手足口病诊疗指南》的诊断标准为依据,人口资料来自公安部门。

1.2 统计分析 用 Excel 2003、SPSS 12.0 对相关数据进行统计,采用描述性流行病学方法进行分析。