【论著】

2004—2009年广元市流行性腮腺炎流行病学特征分析

贾永朝, 刘玉萍, 孙光红, 康发扬, 涂菱亚, 王晓燕, 赵军丽

[摘要] 目的 了解 2004—2009年广元市流行性腮腺炎流行病学特征, 为科学制订防控流行性腮腺炎的策略和措施提供依据。方法 对疾病监测信息报告管理系统和突发公共卫生事件报告管理信息系统报告的流行性腮腺炎发病资料进行描述流行病学分析。结果 2004—2009年广元市累计报告流行性腮腺炎病例 5 343例, 报告发病率由 2004年的 41.75/10万下降至 2009年的 12.31/10万, 年均报告发病率为 29.12/10万。3~6月和 10月至翌年 1月为发病高峰。发病人群以 5~15岁儿童或学生为主, 占病例总数的 81.06%。传染病突发公共卫生事件的 18.75%由流行性腮腺炎引起, 9起暴发疫情均发生在农村中小学校。结论 2004—2009年广元市流行性腮腺炎报告发病率呈下降趋势, 发病人群主要是 15岁以下儿童, 暴发疫情主要是在农村学校。

[关键词] 流行性腮腺炎; 流行病学特征; 措施

[中图号] R512.1 [文献标识码] A [文章编号] 1006—4028(2011)05—0344—03

Epidemiology of Mumps in Guangyuan, 2004—2009

JIA Yong-chao, LIU Yu-ping, SUN Guang-hong, et al.
Guangyuan Municipal Center for Disease Control and Prevention,
Guangyuan 628000, Sichuan Province, China

Abstract Objective To understand the epidemiological characteristics of mumps in Guangyuan from 2004 to 2009, and provide scientific evidence for developing appropriate control measures. Method Descriptive epidemiological analysis was conducted on the incidence data of mumps collected from disease reporting system and public health emergency reporting system. Results A total of 5 343 mumps cases were reported in Guangyuan during this period, and the average annual incidence was 29.12/10^5. The annual incidence declined from 41.75/10^5 in 2004 to 12.31/10^5 in 2009. The incidence peak were during March-June and October-January. Most cases were children/students aged 5—15 years (81.06%). The public health emergencies caused by mumps epidemic accounted for 18.75% of the total. All the 9 epidemics occurred in schools in rural area. Conclusion The incidence of mumps declined from 2004 to 2009, most cases were children less than 15 years old, and the epidemics mainly occurred in schools in rural area.

Key words mumps; epidemiological characteristics; measure

流行性腮腺炎(mumps)是由腮腺炎病毒引起的急性呼吸道传染病, 好发于儿童, 是危害儿童身体健康的主要传染病之一。广元市农村中小学校时有流行性腮腺炎暴发或流行。到 2002年底, 121个国家或地区已将流行性腮腺炎疫苗纳入国家免疫规划[1], 中国于 2008—07—01将其纳入国家扩大免疫规划。为了解广元市流行性腮腺炎的流行病学特征, 为制订预防和控制的策略和措施提供科学依据, 现将 2004—2009

作者单位: 广元市疾病预防控制中心(四川 广元, 628000)
作者简介: 贾永朝(1972—), 男, 本科, 主管医师, 疾病控制

?1994-2015 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

年广元市流行性腮腺炎疫情资料进行分析。

1 材料与方法

1.1 资料来源 资料来源于《疾病监测信息报告管理系统》和《突发公共卫生事件报告管理信息系统》2004—2009年广元市网络直报数据库。

1.2 统计方法 采用 Excel对数据进行统计分析。

2 结果

2.1 流行概况 2004—2009年广元市累计报告流行性腮腺炎病例 5 343例，无死亡病例报告，年均发病率为 29.12/10万，各年度发病率介于 12.31/10万 ~41.75/10万之间，发病率总体呈下降趋势。2004—2009年累计报告流行性腮腺炎暴发疫情 9起，疫情表现为散在多发和小范围暴发或流行共存的态势，流行性腮腺炎发病在广元市丙类传染病排名顺位中，一直位居前 3位（表 1）。

表 1 2004－2009 年广元市流行性腮腺炎发病情况

年份	发病数	发病率/10 万$^{-1}$	暴发疫情			所在丙类传染病构成/%	所在丙类传染病发病位次
			发生起数	病例数	占发病总数比例/%		
2004	1 269	41.75	1	202	15.92	28.59	2
2005	1 188	38.74	1	94	7.91	40.87	2
2006	890	28.92	4	163	18.31	36.85	2
2007	950	31.01	2	58	6.11	35.88	1
2008	670	21.97	1	21	3.13	34.48	1
2009	376	12.31	0	0	0.00	16.88	3
合计	5 343	29.12	9	538	10.83	34.61	

2.2 地区分布 流行性腮腺炎报告发病数居前 3位的分别是利州区、朝天区和苍溪县，3县区报告病例总数占全市报告病例总数的 61.37%。年均发病率居前 3位的分别是朝天区、利州区和青川县，朝天区和利州区年均发病率超过全市平均水平（表 2）。

表 2 2004－2009 年广元市流行性腮腺炎各县区发病情况

地区	发病总数	年均发病率/10 万$^{-1}$
广元市	5 343	29.12
利州区	1 500	53.06
元坝区	234	16.58
朝天区	893	73.80
旺苍县	725	26.40
青川县	386	25.54
剑阁县	717	17.87
苍溪县	886	19.13
不详	2	

2.3 时间分布 全年均有病例发生，流行曲线呈双峰型，3～6月和 10月至翌年 1月各呈一个发病高峰，流行高峰持续时间 3个月左右（图 1）。

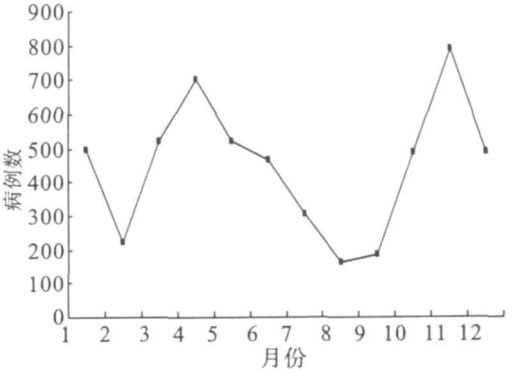


图 1 2004—2009年广元市流行性腮腺炎发病季节分布

2.4 人群分布

2.4.1 年龄性别分布 2004—2009年，报告病例中男性 3 086例，女性 2 257例，男女发病率之比为 1.29∶1。发病年龄中位数 9.16岁，病例主要集中在 15岁以下年龄组，占报告病例总数的 88.60%。以 10～14岁年龄组发病人数最多，占发病总数的 37.90%（图 2）。9岁以前发病率随着年龄的增长而上升，10岁以后发病率随着年龄的增长而降低（表 3）。

?1994-2015 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

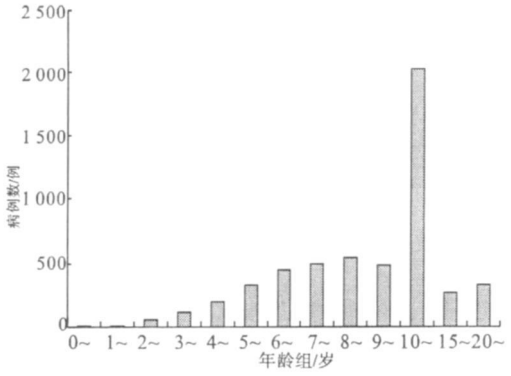


图 2 2004－2009 广元甲流行性腮腺炎报告病愈年龄别分布

表 3 2004－2009 广元市流行性腮腺炎年龄别报告发病率

年龄组/岁	病例数	发病率/10 万$^{-1}$
0	13	6.02
1	14	6.45
2	54	23.75
3	117	48.07
4	205	93.55
5	331	156.92
6	451	204.46
7	494	226.21
8	543	245.39
9	487	193.89
10~	2 025	146.52
15~	274	19.03
20~	335	2.52
合计	5 343	29.12

2.4.2 职业分布 报告病例数居前 3位的职业分别是学生、幼托儿童和散居儿童，报告病例数分别为 4 240 例、454 例和 285 例，分别占发病总数的 79.36%、8.50%和 5.33%。

2.5 暴发疫情 2004－2009年广元市共报告流行性腮腺炎暴发疫情 9起，占同期传染病突发公共卫生事件总起数的 18.75%；累计报告病例 538例，占同期传染病突发公共卫生事件总病例数的 19.85%，9起事件均发生在学校，其中农村小学 5起，城市小学 1起，农村中学 2起，城市中学 1起。9起突发公共卫生事件流行病学个案调查显示，75% ~80%的患者无免疫接种史。

3 讨论

流行性腮腺炎属中国法定丙类传染病管理[2]，该病可广泛累及各脏器，引起无菌性脑膜炎、脑炎、睾丸炎、卵巢炎、胰腺炎等[3,4]，自 2004年实行传染病网络直报以来，广元市才有较完整的监测资料。2004－2009年流行性腮腺炎的发病数和构成比一直位于广元市丙类传染病前列，年均发病率为 29.08/10万，而且是广元市传染病突发公共卫生事件的主要病种之一。因此，该病应纳入广元市重点传染病范畴加以防控。

广元市流行性腮腺炎发病具有明显的季节性，发病高峰处于春夏和秋冬交替之际，流行高峰持续时间 3个月左右，其原因与学校寒暑假及学校开学有密切关系，因此，寒暑假期及开学初期是流行性腮腺炎防控的最佳时期。

流行性腮腺炎发病人群以 5 ~15岁儿童或学生为主，占病例总数的 81.06%，男性发病高于女性，与其他地区报道基本一致[5~7]。

9起暴发疫情均发生在中小学校，且主要发生在农村中小学校。这提示在流腮的预防工作中，控制学校疫情暴发是减少发病率的关键[8]，中小学生和中小学校是关注的重点，特别是农村中小学生和中小学校。

腮腺炎疫苗接种是控制流行性腮腺炎流行的有效手段[9~11]，美国自 1967年使用腮腺炎疫苗后发病率大幅度下降[12]。9起暴发疫情流行病学个案调查，75%－80%患者无免疫接种史。提示应采取疫苗接种、加强疫情监测、落实学校晨检、搞好健康教育等综合措施，以预防和控制流行性腮腺炎的发病和流行。

4 参考文献

[1] Heymann DL. 传染病控制手册[M]. 冯子健主译. 北京：中国协和医科大学出版社，2008年：381-384.
[2] 全国人民代表大会常务委员会. 中华人民共和国传染病防治法[M]. 北京：中国法制出版社，2004
[3] 连文远. 计划免疫学[M]. 上海：上海科学技术文献出版社，1997：465-474.
[4] Galazka AM, Robertson SE, Kraigher A. Mumps and mumps vaccine: a global review[J]. Bull WHO, 1999, 77(1): 3-12
[5] 梁莉，王进，许军红，等. 1997－2002年四川省流行性腮腺炎流行病学分析[J]. 预防医学情报杂志，2004, 20(1): 12-13.
[6] 黄文国，卜庆联，刘伟. 济宁市 2001－2003年流行性腮腺炎流行病学分析[J]. 疾病监测，2005, 20(6): 584-586
[7] 刘君，黄辉，黄辞冬. 2005－2006年北京市东城区流行性腮腺炎发病的流行病学分析[J]. 疾病监测，2007, 22(8): 540-542
[8] 周煜光，曹俊隰，刘彩萍，等. 2004－2006年银川市流行性腮腺炎疫情分析[J]. 宁夏医科大学学报，2008, 30(5): 646-648
[9] 连文远. 计划免疫学[M]. 上海：上海科学技术文献出版社，2001：556-566.
[10] 马彦. 流行性腮腺炎及其免疫预防[J]. 中国计划免疫，2000(6): 246-248
[11] 潘伟毅，蔡志坤，张冬娟. 福建省 2005～2007年流行性腮腺炎流行病学特征分析[J]. 中国热带医学，2008, 8(12): 2101-2102
[12] 耿贯一. 流行病学[M]. 2版. 北京：人民卫生出版社，1996：504-508

(收稿日期：2011－01－07)

?1994-2015 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net