

中图分类号:R511.7 文献标识码:A 文章编号:1673-7830(2010)06-0245-04

· 论著 ·

## 北京市石景山区 420 例甲型 H1N1 流感确诊病例流行病学特征

白云 任丽君 郭妨茹 李敏

**【摘要】** 目的 了解确诊的 420 例甲型 H1N1 流感病例的流行病学特征。方法 应用描述性流行病学方法对确诊的 420 例甲型 H1N1 流感病例的年龄、性别、来源、职业以及发病时间等流行病学特征进行分析。结果 420 例甲型 H1N1 流感病例绝大多数为本土病例;平均年龄 21.53 岁;所有患者中男性占 56.43%, 学生占 59.05%。结论 确诊的 420 例甲型 H1N1 流感病例以本土病例为主;病例以青少年学生为主, 学生病例比例随着疫情发展逐渐降低。

**【关键词】** 甲型 H1N1 流感; 流行病学; 北京

### Epidemiological characteristics of 420 confirmed cases of influenza

#### A (H1N1) in Shijingshan District, Beijing, 2009~2010

BAI Yun, REN Li-jun, GUO Fang-ru, LI Min

(Shijingshan District Center for Disease Control and Prevention, Beijing 100043, China)

**[Abstract]** **Objective** To describe epidemiological characteristics of 420 confirmed cases of influenza A (H1N1) in Shijingshan district, Beijing during 2009~2010. **Methods** Epidemiological features of 420 confirmed cases of influenza A (H1N1) reported were described, including distribution of age, gender, source of infection, occupation and time of onset, and so on. **Results** There were 420 cases of influenza A (H1N1) reported from all nine subdistricts of Shijingshan, with an incidence of 70.72 / 100 000, and four deaths with case-fatality of 0.95 percent. Most (92.62%) of 420 confirmed cases of influenza

作者单位:100043, 北京市石景山疾病预防控制中心

参考值进行结果分析。

### 2 结果

2010 年 4~8 月共采集 121 例标本, 其中阳性标本 112 例, 阳性率为 92.6%, 阴性 9 例。阳性标本中肠道病毒 EV71 型 87 例, 占 77.7%, CoXA16 型 19 例, 占 17.0%, 肠道病毒通用型 6 例, 占 5.3%。2010 年 4~8 月怀柔区手足口病毒以肠道病毒 EV71 型为主。

### 3 讨论

肠道病毒是最常见感染人类的病毒, 可导致多种疾病, 临床表现多样, 近几年由肠道病毒引起的暴发疫情时有发生。对该类疫情尽早做出实验室确诊是及时采取防控措施与对症治疗的关键。近几年发展起来的以特异性荧光探针为特点的荧光 PCR 技术, 实行完全闭管式操作, 不仅能大大减少扩增产物污染的机会, 而且较常规 RT-PCR 技术, 无论从敏感性、特异性与速度上都更具有优势<sup>[3]</sup>。现通过实验室监测得出 2010 年

4~8 月怀柔区手足口病毒以肠道病毒 EV71 型为主, 这与国内多个省市手足口病的流行趋势相符。怀柔区 CDC 实验室人员用荧光 PCR 技术, 对该区疑似肠道病毒感染引起的应急疫情进行实验室早期快速诊断, 获得了令人满意的结果。

荧光实时定量 PCR 作为一个极有效的实验方法, 已被广泛的应用于分子生物学的各个领域, 更为公共卫生突发事件提供快速、准确的检验数据。

### 参 考 文 献

- [1] 崔爱利, 许文波, 李秀珠. 肠道病毒 71 型的 RT-PCR 诊断及基因特征. 病毒学报, 2004, 20(2): 16~165.
- [2] 邓莉, 张艳玲. 手足口病的流行与防治. 北京医学, 2008, 30(6): 354~355.
- [3] 陈宗波, 蒋永绥, 方峰, 等. 应用逆转录聚合酶链反应检测肠道病毒感染. 中华儿科杂志, 1997, 35: 597~600.

(收稿日期:2010-08-12)

A (H1N1) were indigenous, 28 cases from other provinces and only three imported from other countries, with an average age of 21.53 years (ranging from 0 ~ 93 years), males accounting for 56.43 percent and students accounting for 59.05 percent of the total cases. Only eight of 420 cases were immunized with influenza vaccine previously. Conclusion Most of the total confirmed cases of influenza A (H1N1) during the epidemic of 2009 ~ 2010 in Shijingshan were indigenous and school children and adolescents whose proportion reduced gradually with epidemic progress.

【Key words】 Influenza A (H1N1); Epidemiology; Beijing

2009 ~ 2010 年北京市石景山区共报告甲型 H1N1 流感确诊病例 420 例, 为准确掌握确诊甲型 H1N1 流感病例的流行病学特征, 预测疫情趋势并为流感防控提供科学依据, 现将 420 例确诊病例流行病学特征分析报道如下。

## 1 材料与方法

1.1 病例定义 甲型 H1N1 流感病例定义采用卫生部《甲型 H1N1 流感诊疗方案》<sup>[1]</sup> 中确诊病例的病例定义。

1.2 材料来源 资料来自中国疾病预防控制系统中报告的石景山区甲型 H1N1 流感实验室确诊病例的相关信息及个案信息现场流调资料。

1.3 方法 由经过培训合格的流行病学调查人员对病例进行调查, 填写调查表。

1.4 统计学方法 用 Excel 建立病例的个案信息库, 用 SPSS 13.0 软件进行统计学分析。

## 2 结果

2.1 一般情况 石景山区地处北京市西部, 位于城乡结合部, 是北京市外来人口主要聚集地之一, 辖区地势东低西高, 人口密度东部高、西部低。2009 ~ 2010 年甲型 H1N1 流感大流行期间, 石景山区累计报告甲型 H1N1 流感确诊病例 420 例, 报告发病率为 70.72/10 万; 累计报告死亡病例 4 例, 病死率为 0.95%。

### 2.2 流行病学特征

2.2.1 时间分布: 2009 年 7 月石景山区报告第 1 例甲型 H1N1 流感病例。2009 年 7 月 ~ 2010 年 1 月, 分别报告甲型 H1N1 流感病例 4 例、2 例、118 例、136 例、97 例和 56 例和 7 例(图 1)。

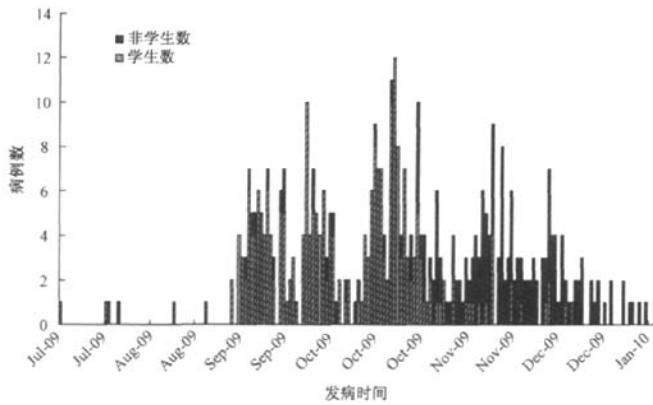


图 1 2009 ~ 2010 年甲型 H1N1 流感病例时间分布图

2.2.2 地区分布: 420 例确诊病例分布在全区 9 个街道, 鲁谷、苹果园、八宝山和八角街道病例数较多。

### 2.2.3 人群分布

2.2.3.1 年龄、性别分布: 确诊病例年龄范围为 0 ~ 93 岁, 平均年龄为  $(21.53 \pm 14.66)$  岁。确诊病例中, 0 ~ 5 岁 13 例, 5 ~ 10 岁 36 例, 10 ~ 20 岁 205 例, 20 ~ 40 岁 120 例, 40 ~ 60 岁 31 例, 60 岁以上 15 例(图 2), 30 岁以下者占 80.71% (339 例)。420 例病例中

男性 237 例, 女性 183 例, 男性稍多于女性, 男女性别比为 1.30:1。

2.2.3.2 职业分布: 学生病例 248 例, 占 59.05%, 其次为干部职员、家务及待业人员等(图 3)。2009 年 7 月和 8 月, 学生所占比例分别为 25% 和 0, 9 月份达到最高的 90.68%, 随后逐渐降低, 2009 年 10 月 ~ 2010 年 1 月分别为 83.82%、21.65%、8.93% 和 0, 其他职业人群所占比例逐渐升高。

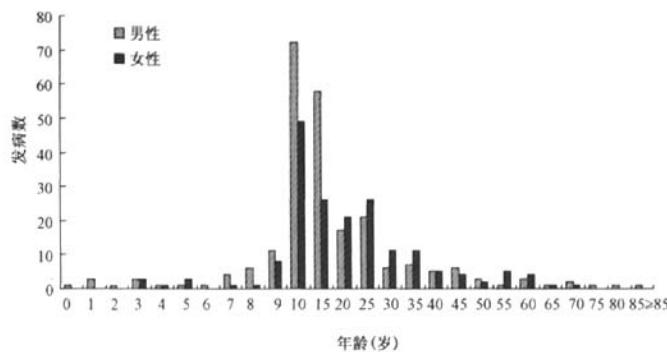


图2 甲型H1N1流感病例性别年龄分布图

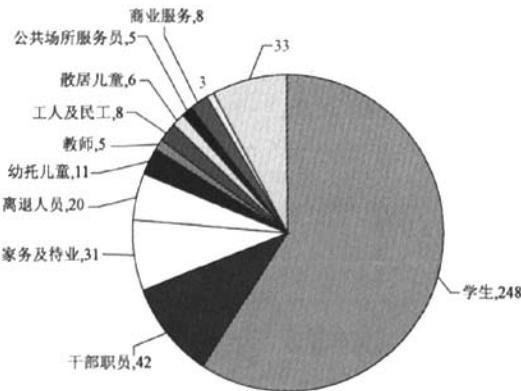


图3 甲型H1N1流感病例职业分布图

**2.2.4 病例所属地区分类:**本区病例233例,外区病例150例,外省病例28例,外籍病例1例。

**2.2.5 病例来源情况:**本土病例占绝大多数,境外输入病例3例。境外输入病例中,来源地区分别为美国、澳大利亚和新加坡,3个国家各1例。

**2.2.6 预防接种史:**420例病例中有甲型H1N1流感疫苗免疫史的有8例,占1.90%。

### 3 讨论

2009年始发于墨西哥的甲型H1N1流感是一种急性呼吸道病毒性传染病,首先发生在墨西哥和美国,随后迅速蔓延到世界各个国家及地区<sup>[2-3]</sup>。2009年4月25日,世界卫生组织宣布人感染甲型H1N1流感疫情是国际性的突发公共卫生事件并将大流行警戒级别提升到最高级的6级。2010年8月10日,世界卫生组织宣布甲型H1N1流感大流行已经结束,已进入大流行后时期<sup>[4]</sup>。在我国,甲型H1N1流感不同时期预防控制经历了外堵-内防-常态的不同策略。

从病例的发病时间看,甲型H1N1流感病例主要集中在2009年9~11月,7~8月呈现高度散发态势;9月份开始疫情呈快速上升趋势,10月份疫情达到最高峰,发病数约占全年总发病数的1/3,病例以学生为主,11月以后发病数逐渐下降,11月下旬又呈现上升趋势,这与其他地区研究结果类似<sup>[5-6]</sup>。总的来看,发病时间趋势线呈现锯齿状态,高峰分别在9月、10月和11月,9~10月高峰主要为迅速增长的学生病例形成,11月高峰主要为成年人病例形成,发病趋势清晰展现了病例由学生向成年人群扩散的流行规律。

从病例的性别年龄特征看,本区病例男性稍多于女性;病例年龄分布广,各个年龄段病例均有出现,病例平均年龄较小,病例以青少年为主。疫情初始阶段本区疫情以学校疫情为主,学生病例占大部分,随后疫情逐渐发展,涉及到其他职业人群,其他职业人群所占比例逐渐升高。从病例的分布地区看,本区甲型H1N1流感病例分布广泛,病例较多的地区为人口密度较大的地区,而人口密度较小地区病例数相对较少。

## 北京市通州区医疗卫生机构工作人员吸烟现状

杨冬梅 韩卫民 曲欣 杨纲 李博 邵春昕

**【摘要】** 目的 了解北京市通州区医疗卫生机构工作人员吸烟现状及其主要影响因素,为控烟决策提供依据。方法 选取通州区卫生行政机关及一、二级医疗机构共7家单位,对404名工作人员进行问卷调查。结果 通州区医疗卫生机构工作人员总吸烟率为16.1%,其中男性吸烟率明显高于女性,分别为45.3%和1.1%。不同年龄、不同工作单位、不同工作岗位、不同文化程度吸烟率不同。结论 通州区医疗卫生机构工作人员吸烟率仍处于较高水平,应有针对性地开展控烟干预活动。

**【关键词】** 烟草控制;医务工作者;北京

### Smoking behavior among the staff of health-care providers in Tongzhou District of Beijing

YANG Dong-mei, HAN Wei-min, QU Xin, YANG Gang, LI Bo, SHAO Chun-xin

(Tongzhou District Center for Disease Control and Prevention, Beijing 101100, China)

**【Abstract】** **Objective** To understand prevalence of smoking and its related factors among the staff of health-care

作者单位:101100,北京市通州区疾病预防控制中心

疫情初始阶段,病例主要分布在交通更加方便的东部地区,随着疫情的发展,中部、西部地区病例快速上升,清晰地展现了甲型H1N1流感疫情逐渐在人群中扩散的趋势。

从疫情防控措施来讲,疫情早期阶段疾控部门开展了广泛的健康监测、流行病学调查、样本采集检测、消毒隔离、健康宣教等综合防控措施,起到了消峰延时的积极防控效果,为深入研究疾病特征、研制相关疫苗及科学广泛宣传争取了宝贵时间,同时也锻炼了应急队伍,深入进行了宣传,取得了良好的社会效益。随着疫情的发展,疫情急剧扩散,确诊和危重症、死亡病例陡增,疫苗逐渐研制成功并投入使用,疾控部门逐步将工作重心放在了流行病学监测、重点病例流行病学调查、健康宣教等方面,防控措施逐渐趋向常态。目前,甲型H1N1流感病毒依然存在,但它现在已经成为季节性流感中的一种,未来若干年内,该病毒仍将以季节性流感病毒的表现方式出现,并仍将继续传播。这也提示流感监测、疫苗接种仍将是目前流感防控的主要工作之一。

### 参 考 文 献

- [1] 卫生部. 甲型H1N1流感诊疗方案(试行版). 2版. 2009.
- [2] Perez-Padilla R, de la Rosa-Zamboni D, Ponce de Leon S, et al. Pneumonia and respiratory failure from swine-origin influenza A (H1N1) in Mexico. *N Engl J Med*, 2009, 361:680-689.
- [3] Garten RJ, Davis CT, Russell CA, et al. Antigenic and genetic characteristics of swine-origin 2009 A (H1N1) influenza viruses circulating in humans. *Science*, 2009, 325:197-201.
- [4] World Health Organization. WHO recommendations for the post-pandemic period. Available at: [http://www.who.int/csr/disease/swineflu/notes/briefing\\_20100810/en/index.html](http://www.who.int/csr/disease/swineflu/notes/briefing_20100810/en/index.html). Accessed at August 15, 2010.
- [5] 于燕,范军星,郭万申,等. 2009~2010年河南省甲型H1N1流感疫情分析. *疾病监测*, 2010, 25:598-602.
- [6] 牛桓彩,赵维勇,张金菊,等. 2009年北京市昌平区甲型H1N1流行性感冒病毒监测结果分析. *疾病监测*, 2010, 25:175-177.

(收稿日期:2010-11-08)