

中图分类号:R183 文献标识码:A 文章编号:1673-7830(2016)02-0074-04

·论著·

2014 年北京市石景山区法定传染病发病特征分析

任丽君 郭舫茹 吴劲

【摘要】 目的 了解 2014 年北京市石景山区法定传染病的发病特征。方法 使用 SPSS 17.0 与 Excel 2007 软件对 2014 年北京市石景山区法定传染病发病数据进行描述性统计分析,应用率和构成比对资料进行统计学描述。结果 2014 年石景山区法定传染病报告发病率为 $761.77/10^5$,较 2011~2013 年平均值上升 6.12%;报告死亡率为 0.01‰,较 2011~2013 年平均值下降 23.89%。报告发病率居前 5 位的依次为其他感染性腹泻病、手足口病、痢疾、肺结核和流行性感冒。男性发病率是女性的 1.18 倍。 $0\sim5$ 岁、 $5\sim10$ 岁和 85 岁以上组报告发病率较高。散居儿童、幼托儿童、离退休人员、干部职员和学生占全部病例数的 81.51%。2014 年石景山区肠道传染病的发病高峰出现在 5~7 月,呼吸道传染病的发病高峰出现在 11~12 月、1 月以及 4~5 月。按传播途径分析,肠道传染病占全部病例数的 81.80%,然后依次为呼吸道传染病(12.85%)、经血及性传播传染病(5.29%)和动物源性及虫媒传染病(0.23%)。结论 在法定报告传染病中,肠道传染病是石景山区的防控重点,10 岁以下是防控重点人群,5~7 月是肠道传染病的防控重点时间段,11 月~次年 1 月以及 4~5 月是呼吸道传染病的防控重点时间段。多种人为因素可能使得传染病发病率出现假性波动,需采取措施加以控制。

【关键词】 法定传染病; 发病率; 死亡率

Analysis on the morbidity characteristics of the notifiable diseases in Shijingshan district, Beijing in 2014

REN Li-jun, GUO Fang-ru, WU Jin

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

【Abstract】 Objective To learn the characteristics of notifiable diseases morbidity in Shijingshan district of Beijing. Methods Descriptive analysis method was used to analyze the morbidity of notifiable diseases in Shijingshan District in 2014, with SPSS 17.0 and Excel 2007. Rate and constituent ratio were used to carry out statistical descriptive. Results In 2014, the morbidity of notifiable diseases was $761.77/10^5$, an increase of 6.12% over the average during 2011~2013, and the mortality was 0.01‰, a decrease of 23.89% below the average during 2011~2013. Top 5 diseases of the reported incidence were other infectious diarrhea, hand-foot-mouth disease, dysentery, tuberculosis and influenza. The male incidence was 1.18 times that of female. The incidences were higher in age group $0\sim5$ years, $5\sim10$ years and 85 years older. Scattered children, children in kindergarten, retired personnel, cadres of staff and students accounted for 81.51% of the number of cases. The incidence peak of intestinal infectious diseases was during May-July, and the incidence peak of respiratory infectious diseases was November, December, January, April and May. According to the transmission route, intestinal infectious diseases accounted for 81.80% of the total number of cases, followed by the respiratory infectious diseases (12.85%), blood and sexually transmitted disease (5.29%), animal and insect borne infectious diseases (0.23%). Conclusion In notifiable diseases, intestinal infectious disease is the focus of prevention and control in Shijingshan District. People under the age of 10 are the key population of prevention and control. May, June and July are the key time periods to prevent and control intestinal infectious diseases. November, December, January, April and May are the key time periods to prevent and control respiratory infectious diseases. Many factors cause the incidence of infectious diseases to be false, and some measures should be taken to control.

【Keywords】 Notifiable diseases; Morbidity; Mortality

2004 年我国正式启用了中国疾病预防控制信息系统,其子系统之一传染病报告信息管理系统用于传

染病网络直报,实现了法定传染病监测资料的实时报告与管理^[1]。定期对该系统所报告的数据进行分析可以为制定传染病防控措施提供依据,是传染病预防控制工作的有力支撑。现对 2014 年北京市石景山区

作者单位:100043,北京市石景山区疾病预防控制中心

法定传染病发病特征进行分析,以期对传染病防控提供依据。

1 资料与方法

1.1 资料来源 目前我国纳入法定传染病管理的病种有甲、乙、丙三类 39 种,其中甲类 2 种、乙类 26 种、丙类 11 种。按照不同传播途径或感染来源又可分为肠道传染病(10 种)、呼吸道传染病(11 种)、动物源性及虫媒传染病(16 种)、经血及性传播传染病(5 种)及新生儿破伤风五类,其中病毒性肝炎不同分型按其不同传播途径各自归类^[2]。本文中病例资料数据来源于传染病报告信息管理系统,纳入分析的病例包括发病日期为 2014 年 1 月 1 日~2014 年 12 月 31 日的所有临床诊断和实验室确诊病例,按现住址、发病日期进行统计,不包括港澳台和外籍病例。常住人口数据来源于疾病预防控制基本信息系统(中国疾病预防控制

信息系统的子系统之一)。

1.2 统计学方法 将传染病报告信息管理系统的个案信息导出,使用 SPSS 17.0 与 Excel 2007 软件进行描述性统计分析,并与 2011~2013 年平均值进行比较。利用率和构成比对资料进行统计学描述。

2 结果

2.1 概况 2014 年石景山区共报告法定传染病 18 种 5 082 例,报告发病率为 761.77/10 万。报告死亡 4 例(分别为麻疹 1 例、乙肝 1 例、丙肝 1 例、艾滋病 1 例),报告死亡率为 0.01%,报告病死率为 0.08%。与 2011~2013 年平均值相比,报告发病率上升 6.12%,报告死亡率下降 23.89%。报告发病率居前 5 位的依次为其他感染性腹泻病、手足口病、痢疾、肺结核、流行性感冒。麻疹和流行性感冒的报告发病率较 2011~2013 年涨幅较大(表 1)。

表 1 2014 年石景山区法定传染病前十位发病情况与 2011~2013 年平均值比较

顺位	病种	报告发病数			报告发病率		
		2014 年	2011~2013 年平均	增减率/%	2014 年/10 万 ⁻¹	2011~2013 年平均/10 万 ⁻¹	增减率/%
1	其它感染性腹泻病	2 084	2 136	-2.45	312.38	336.85	-7.26
2	手足口病	1 456	1 157	25.88	218.25	182.38	19.67
3	痢疾	598	520	15.07	89.64	81.94	9.39
4	肺结核	179	165	8.70	26.83	25.96	3.34
5	流行性感冒	173	48	260.42	25.93	7.57	242.63
6	猩红热	152	123	23.58	22.78	19.39	17.48
7	梅毒	152	151	0.66	22.78	23.81	-4.31
8	肝炎	87	44	96.24	13.04	6.99	86.56
9	麻疹	76	7	936.36	11.39	1.16	885.21
10	流行性腮腺炎	67	93	-27.70	10.04	14.61	-31.27

2.2 病例人群分布

2.2.1 病例性别、年龄分布: 2014 年石景山区法定传染病报告病例中,男性 2 819 例,发病率为 824.13/10 万;女性 2 263 例,发病率为 696.16/10 万。男性发病率是女性的 1.18 倍,差异有统计学意义($\chi^2 = 36.104$, $P < 0.0001$)。2014 年法定传染病发病率最高的三个年龄组依次为 0~5 岁(8 614.46/10 万)、5~10 岁(2 168.33/10 万)和 85 岁~(1 117.75/10 万),特点与 2011~2013 年相似(图 1)。其他感染性腹泻病例中,0~10 岁病例占总病例数的 31.33%(653/2 084);手足口病例中,0~10 岁病例占总病例数的 97.94%(1 426/1 456)。

2.2.2 病例职业分布: 中国疾病预防控制信息系统中病例的职业分类共有 20 种,在 2014 年石景山区法定传染病报告病例中,除牧民、渔(船)民以外,其他 18

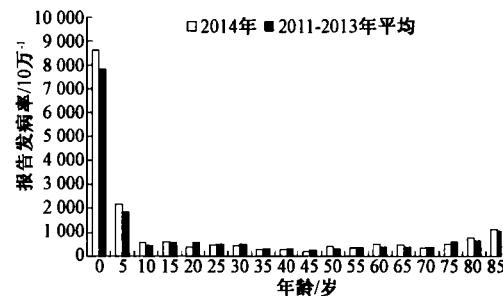


图 1 2014 年石景山区法定传染病年龄组发病率与 2011~2013 年平均值比较

种职业人群均有发病。发病数构成比居前五位的职业人群依次为散居儿童、幼托儿童、离退休人员、干部职员和学生,分别占全部病例数的 29.93%(1 521/5 082)、17.18%(873/5 082)、12.34%(627/5 082)、12.24%

($622/5\ 082$)、9.82% ($499/5\ 082$)。2011—2013 年的平均值,居前五位的依次为散居儿童(27.17%)、幼托儿童(14.65%)、干部职员(14.40%)、离退休人员(11.51%)和学生(9.68%)。与 2011—2013 年平均值相比,2014 年离退休人员和干部职员的位次发生交换,其他三类人群的位次无变化。

2.2.3 病例现住址分布:2014 年石景山区法定传染病报告发病数居前五位的街道依次为:苹果园、八角、鲁谷、金顶街和古城街道,分别占全部病例数的 17.89% ($909/5\ 082$)、17.67% ($898/5\ 082$)、15.43% ($784/5\ 082$)、14.97% ($761/5\ 082$)、11.02% ($560/5\ 082$)。2011—2013 年的平均值,发病数居前五位的依次为八角(18.04%)、苹果园(17.99%)、鲁谷(17.00%)、金顶街(13.20%)和古城街道(10.76%)。与 2011—2013 年平均值相比,2014 年苹果园和八角街道的位次发生交换,其他三个街道的位次无变化。

2.3 病例发病时间分布 2014 年石景山区肠道传染病的发病高峰出现在 5—7 月,与 2011—2013 年平均值相比,该高峰提前一个月出现(图 2)。2014 年呼吸道传染病的发病高峰出现在 11—12 月、1 月以及 4—5 月,与 2011—2013 年平均值相比,高峰期的发病数有所增多(图 3)。经血及性传播传染病各月发病数相差不大。动物源性及虫媒传染病病例数很少,较难发现时间分布规律。另外,2014 年发病率居第二位的手足口病发病高峰出现在 4—7 月,比 2011—2013 年提前一个月出现。

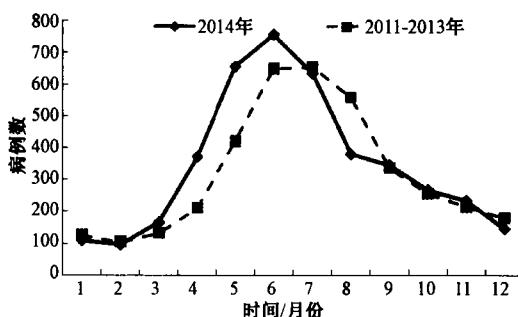


图 2 2014 年石景山区肠道传染病发病时间分布与 2011—2013 年比较

2.4 不同传播途径法定传染病的发病情况 2014 年石景山区法定传染病报告发病最多的为肠道传染病,共报告 4 157 例,占全部病例数的 81.80%,报告发病率为 $623.12/10$ 万,与 2011—2013 年平均值相比略有上升;报告病种以其他感染性腹泻(占 41.01%)、手足口病(占 28.65%)和痢疾(占 11.77%)为主;与 2011

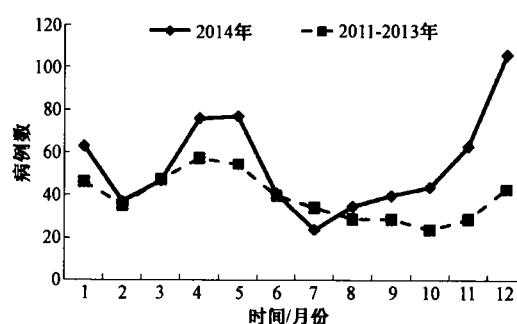


图 3 2014 年石景山区呼吸道传染病发病时间分布与 2011—2013 年比较

—2013 年平均值相比,其他感染性腹泻报告发病率下降 7.26%,手足口病上升 19.67%,痢疾上升 9.39%。其次为呼吸道传染病,共报告 653 例,占全部病例数的 12.85%,报告发病率为 $97.88/10$ 万,比 2011—2013 年平均值上升 32.27%;报告病种以肺结核(占 3.52%)、流行性感冒(占 3.40%)和猩红热(占 2.99%)为主;与 2011—2013 年平均值相比,肺结核报告发病率上升 3.34%,流行性感冒上升 242.63%,猩红热上升 17.48%;另外,虽然麻疹发病数只有 76 例,但发病率较 2011—2013 年平均值上升 936.36%。再次为经血及性传播传染病,共报告 269 例,占全部病例数的 5.29%,报告发病率为 $40.32/10$ 万,比 2011—2013 年平均值上升 5.38%;报告病种以梅毒为主,报告 152 例,占 2.99%,报告发病率较 2011—2013 年平均值下降 4.31%。动物源性及虫媒传染病仅报告 3 例,占全部病例数的 0.23%;报告发病率为 $0.45/10$ 万,与 2011—2013 年平均值相差不大,其中布病 2 例、疟疾 1 例。无新生儿破伤风报告。

3 讨论

3.1 2014 年石景山区传染病总体疫情形势平稳,个别传染病出现高发、暴发疫情。全区法定传染病以肠道传染病为最多,是防控重点,与全国情况类似^[2],其中其他感染性腹泻、手足口病占全部发病数的 69.66%,它们的流行特点对全区整体影响较大。石景山区法定传染病防控重点人群为 10 岁以下散居儿童、幼托儿童和学生;其他感染性腹泻、手足口病、痢疾等肠道传染病的防控重点时间段为 5—7 月份^[3—5];流行性感冒、猩红热等呼吸道传染病的防控重点时间段为每年 11—12 月、1 月以及 4—5 月^[3]。

3.2 全区法定传染病发病率较 2011—2013 年有小幅上升,肠道传染病、呼吸道传染病和经血及性传播传染

病发病率均有不同程度上升。发病居前五位的病种中,其他感染性腹泻发病率有小幅下降,手足口病、流行性感冒、痢疾有所上升,肺结核变化不大。手足口病自 2008 年纳入丙类传染病以来,多地监测结果显示存在 2~3 年周期性波动的流行规律^[4-5],2014 年全国手足口病发病率普遍升高^[6],石景山区手足口病发病趋势与全国总体变化趋势一致。石景山区 2014 年流行性感冒发病率上升明显,亦与全国监测情况一致^[7],主要是因为流感病毒容易发生变异,人群免疫力下降,易感人群增加所致。另外,麻疹在石景山区法定传染病中所占构成不大,但 2014 年发病率明显上升,应进一步做好麻疹疫苗查漏补种,提高流动人口疫苗接种率等防控措施。2014 年石景山区布鲁氏菌病发病数只有两例,但该病在全国的发病水平达到了自 1950 年以来的历史最高水平^[2],今后石景山区的病例数可能会增多,应进一步加强病例监测,并指导高危人群做好个人防护。

3.3 通过分析传染病的监测数据,可以了解传染病的流行特点,但是这些特点可能是疾病本身流行情况的真实反映,也可能是人为因素所导致的假性波动。例如(1)其他感染性腹泻和痢疾发病率的波动可能与临床医生对相关诊断标准的把握程度有关;(2)各地乙肝、丙肝发病率的不同可能与报告标准的不同有关;(3)基层医疗机构传染病的发现与诊断能力有限,导致病例的实验室诊断率偏低^[8];(4)部分医疗机构存在传染病漏报,导致报告发病数少于实际发病数^[9]。因此,为了保证监测数据能够真实的反映传染病的流行规律,应该进一步统一传染病报告标准,加强对医

人员的培训,提高传染病报告质量、减少漏报,加强传染病实验室体系建设、提高实验室检测能力。

参考文献

- [1] 马家奇,王丽萍,戚晓鹏,等.2004 年法定传染病报告信息质量分析[J].疾病监测,2005,20(1):264~266.
- [2] 王丽萍,曾令佳,任翔,等.中国 2013 年报告法定传染病发病及死亡特征分析[J].中华流行病学杂志,2015,36(3):194~198.
- [3] 曾爱国,罗建兰,郭燕聪.2011~2013 年遂川县法定传染病疫情分析[J].首都公共卫生,2014,8(4):168~170.
- [4] 何斌,王洪源.2008~2010 年北京市海淀区手足口病流行病学分析[J].首都公共卫生,2012,6(3):110~112.
- [5] 丁玉萍,刘利英.2009~2010 年北京市怀柔区手足口病流行病学分析及防治对策[J].首都公共卫生,2011,5(3):124~126.
- [6] 中国疾病预防控制中心卫生应急中心.2014 年 8 月中国部分法定传染病疫情动态摘要[J].疾病监测,2014,29(9):678~679.
- [7] 中国疾病预防控制中心公共卫生监测和信息服务中心.2014 年 12 月中国甲乙丙类传染病疫情动态简介[J].疾病监测,2015,30(1):1.
- [8] 王丽萍,曹怡,曾令佳,等.全国基层医疗机构传染病诊断报告现状分析[J].疾病监测,2014,29(3):176~180.
- [9] 郭伟杰.2008 年北京市石景山区传染病报告质量调查[J].首都公共卫生,2009,3(2):82.

(收稿日期:2015-07-10)