

2005-2015 年北京市平谷区猩红热疫情流行特征分析

薛慧, 孙晓华, 张立芹
北京市平谷区疾病预防控制中心, 北京 101200

摘要: **目的** 分析平谷区猩红热流行特征及发病规律,为做好预防控制工作提供科学依据。 **方法** 用描述性流行病学方法对中国疾病预防控制中心信息系统报告的平谷区 2005-2015 年猩红热的发病资料进行统计分析。 **结果** 平谷区 2005-2015 年猩红热共报告病例 327 例,发病率在 1.13/10 万~17.53/10 万之间,无死亡病例。2006 年和 2012 年两年发病高峰,发病率分别为 15.35/10 万和 17.53/10 万,春末夏初(5-6 月份,占 45.26%)及冬季(11 月-次年 1 月,占 24.16%)为发病高峰,年龄以 3~7 岁儿童为主(占 77.98%),职业分布以学生和幼托儿童为主(占 91.44%),三大临床症状为发热、皮疹和咽部症状(扁桃体炎、咽颊炎、口腔粘膜充血)。 **结论** 2005-2015 年北京市平谷区猩红热发病总体处在较低水平,猩红热发病有周期性,3~7 岁儿童是猩红热的高发人群,托幼机构及小学是猩红热疫情防控的重点场所。

关键词: 猩红热; 流行特征; 发病率

中图分类号:R183.3 **文献标识码:**B **文章编号:**1006-3110(2017)09-1125-03 **DOI:**10.3969/j.issn.1006-3110.2017.09.028

猩红热是由乙型溶血性链球菌引起的急性呼吸道传染病,属于乙类法定报告传染病,其临床特征以发热、咽峡炎、全身弥漫性猩红热样皮疹及脱屑为特征,少数病人可引起心、肾、关节的损害^[1]。该病全年均可发生^[2-10],北京地区发病有两个高峰,春末夏初(5-6 月)和冬季(11-12 月)^[3,5-7]。该病儿童多见,在托幼机构、学校等单位可以出现暴发,目前尚无有效的疫苗预防。自 2011 年来我国猩红热报告病例呈现攀升状态^[2,5-7],为了解平谷区猩红热发病趋势与流行特征,现将 2005-2015 年猩红热发病进行分析,为做好预防控制工作提供参考依据。

1 资料与方法

- 1.1 资料来源 发病资料与人口资料均来源于“中国疾病预防控制中心信息系统”,该系统于 2004 年运行,其中发病资料来源于传染病报告信息管理系统,人口资料来源于基本信息系统,乡镇人口数来源于平谷统计局。
- 1.2 个案调查 对 2005-2015 年报告的平谷区所有猩红热病例采用统一的调查表进行个案调查。调查分两次,首次调查在病例报告后 24 h 内进行,调查内容为一般情况(年龄、性别、职业、单位等)、临床症状、密切接触人员情况等。第二次调查在发病后 21 d,调查内容为病例转归及并发症情况等。

基金项目:卫生部 2012 年传染病防治重大专项课题(项目编号:2012ZX10004-206)

作者简介:薛慧(1981-),女,北京人,主管医师,主要从事传染病地方病控制工作。

通信作者:张立芹,E-mail:bjpgxue@163.com。

1.3 数据处理 个案调查资料用 Epi Data3.02 整理成数据库,采用 Excel2003 软件进行统计处理,用描述性流行病学方法,用率和构成比对资料进行描述分析。

2 结果

2.1 基本情况 平谷区 2005-2015 年猩红热共报告 327 例病例,发病率在 1.13/10 万~17.53/10 万之间,无暴发疫情,无死亡病例。其中以 2012 年和 2006 年报告病例最多,分别为 76 例和 70 例,占总病例的 23.24%及 21.41%。见表 1。

表 1 2005-2015 年平谷区猩红热发病统计

年份	人口数	病例数(例)	发病率(1/10 万)	构成比(%)
2005	454 170	7	1.54	2.14
2006	456 129	70	15.35	21.41
2007	470 712	36	7.65	11.01
2008	488 403	19	3.89	5.81
2009	509 746	18	3.53	5.50
2010	531 207	6	1.13	1.83
2011	416 001	41	9.86	12.54
2012	433 454	76	17.53	23.24
2013	451 172	11	2.44	3.36
2014	461 420	18	3.90	5.50
2015	469 357	25	5.33	7.65
合计	5 141 770	327	6.56	100.00

2.2 时间分布 平谷区的猩红热病例一年四季各月都有报告,在 5-6 月份和 11 月-次年 1 月有两个报告发病高峰,分别为 148 例和 79 例,占有所有病例的

45.26%和 24.16%。见图 1。

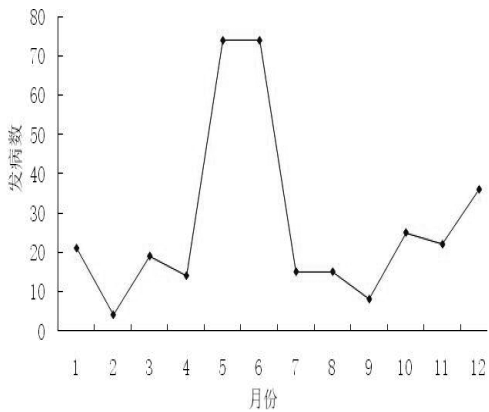


图 1 平谷区 2005-2015 年猩红热发病分月份统计

2.3 地区分布 平谷区共有 16 个乡镇和 2 个街道, 2005-2015 年所有乡镇街道都有病例报告,其中以平谷镇报告最多 115 例,占发病的 35.17%。见表 2。

表 2 2005-2015 年平谷区猩红热发病分乡镇统计

地区	人口数	病例数	发病率(/10 万)	构成比(%)
平谷镇	43 361	115	265.22	35.17
兴谷街道	30 681	42	136.89	12.84
滨河街道	42 130	23	54.59	7.03
峪口镇	30 410	22	72.34	6.73
大兴庄镇	18 052	22	121.87	6.73
夏各庄镇	25 307	16	63.22	4.89
山东庄镇	17 447	14	80.24	4.28
王辛庄镇	30 218	12	39.71	3.67
马昌营镇	15 740	12	76.24	3.67
金海湖镇	31 412	11	35.02	3.36
东高村镇	31 714	10	31.53	3.06
大华山镇	13 362	9	67.36	2.75
南独乐河镇	22 608	6	26.54	1.83
马坊镇	21 464	5	23.29	1.53
刘家店镇	8 635	4	46.32	1.22
熊儿寨乡	3 930	2	50.89	0.61
黄松峪乡	5 824	1	17.17	0.31
镇罗营镇	10 030	1	9.97	0.31
合计	402 325	327	81.28	100.00

2.4 性别年龄分布 报告病例中,男性比女性多,性

别比 1.92:1,其中男性 215 例(占 65.75%),女性 112 例(占 34.25%)。发病年龄以 3~7 岁居多,共报告 255 例,占全部病例的 77.98%。其中 14 岁以上成年人发病很少,平谷区发病年龄最大为 24 岁。见表 3。

表 3 2005-2015 年平谷区猩红热发病分年龄性别统计

年龄(岁)	男	女	合计
0	1	0	1
1	1	0	1
2	5	0	5
3	21	15	36
4	49	15	64
5	31	14	45
6	41	26	67
7	26	17	43
8	13	9	22
9	15	7	22
10	12	9	21
合计	215	112	327

2.5 职业分布 发病患者以托幼儿童和学生最多,共 299 例,共占病例的 91.44%,散居儿童 25 例(占 7.65%),其他职业 3 例(占 0.92%)。

2.6 临床表现及预后 对 327 例猩红热病例采用统一的调查表进行两次调查。首次调查结果对所有病例为散发病例,没有聚集疫情。临床表现主要症状为皮疹、发热和咽部症状(扁桃体炎、咽颊炎、口腔粘膜充血)。复访结果为患者全部治愈,没有并发症出现。见表 4。

表 4 2005-2015 年平谷区猩红热临床表现情况

症状	病例数	比例(%)
皮疹	280	85.63
发热	244	74.62
扁桃体炎	174	53.21
咽峡炎	170	51.99
口腔黏膜充血	159	48.62
杨梅舌或草莓舌	106	32.42
口周苍白圈	72	22.02

2.7 发病就诊情况 在诊断上,326 例患者首诊诊断均为猩红热,诊断为上呼吸道感染有 1 例,占有病例的 0.31%,患者发病到就诊时间平均为 1.21 d,最长间

隔 6 d。在治疗方面,320 例均居家隔离治疗,住院治疗的患者有 7 例,仅占有所有病例的 2.14%。

2.8 流行病学追踪情况 追踪传染源时有 8 例患者被追踪到接触过猩红热病人或扁桃体、咽颊炎而患病,其中接触过猩红热病人的是 4 例,接触过扁桃体炎或咽颊炎的 4 例,其余 319 例未追溯到感染来源。8 例追踪到的感染来源中,关系为同学的占 6 人,关系为家属或亲戚 2 人。

3 讨论

平谷区猩红热发病总体处在较低水平,大多发病率在 10/10 万以下,最低为 2010 年的 1.13/10 万,有两个发病高峰年份,2006 年和 2012 年,发病率均在 15/10 万以上。发病月份的两个高峰为 5-6 月份和 11 月-次年 1 月,年份与月份的发病高峰与其他地区报告猩红热发病高峰大致相同^[3-10]。增高的可能原因一是 2011 年以来,北京市猩红热病例较历年水平显著增加^[5-7],尤其是城乡结合部分的区县猩红热病例成倍增加,人员的流动导致了猩红热传播和流行。二是平谷区两个高发年份之间的 5-6 年间隔时间内,猩红热发病一直处在较低水平,容易造成易感人群累积,从而导致发病数明显上升的态势;提示猩红热发病有周期性^[4],防控工作不能忽视。

平谷区发病乡镇中以平谷镇发病最多。分析原因可能为一是平谷镇的管辖区域为平谷区的农村城镇结合部分,包括两个开发区区域,这些地区流动人口多且人员密集,医疗卫生措施不到位,易于造成疾病传播。二是城区物价相对较高,故而选择在平谷镇农村地区附近居住的人员增多,带动了平谷镇管片内私立幼儿园的增多,且管理不严,导致病例较多。提示今后要加大对流动人口多地区的防控工作。

对人群分析显示,猩红热主要侵犯的是 10 岁以下的儿童,学校托幼机构是发病重点单位,与其他地区文献报道基本一致^[3-12]。分析原因为一是儿童身体处于发育阶段,免疫系统并未完善,抵抗力较低;二是托幼机构、小学等以群体性活动为主,接触密切,且有很多儿童上课外补习班,这些补习班的传染病管理不严格,容易造成各校间学生的传播;三是猩红热以呼吸道方式传播的途径极易实现,如果易感人群长期累积,容易

在托幼机构及学校中出现局部暴发。提示今后猩红热的防控重点在托幼机构及小学,应加强这些集体单位的猩红热监测及防控工作,在猩红热流行季节期间加强托幼机构及学校的传染病管理及晨午检等各种制度的落实,加强学校室内的通风换气,指导学生养成良好的卫生习惯,增强体育锻炼,提高自身免疫力。

对病例的临床表现及预后的分析显示,猩红热的主要临床表现为发热、皮疹和咽部症状^[6],出现杨梅舌或草莓舌、口周苍白圈等症状病例较少。发病就诊情况显示有被诊断为其他疾病,追踪传染源时也有接触过其他患者而感染。提示今后要加强临床医务人员的培训,减少误诊、漏诊。加强对传染病防治知识的健康宣传教育活动,指导易感人群在呼吸道传染病的高发季节应尽量避免到人群密集的公共场合活动,且有症状的出现后尽快到医院就诊,以免耽误病情或播撒传染病。

参考文献

- [1] 胡亚美,江载芳,诸海棠.实用儿科学[M].第7版.北京:人民卫生出版社,2002:934-937.
- [2] 李雷雷,蒋希宏,隋霞,等.中国 2005-2011 年猩红热疫情流行病学分析[J].中国公共卫生,2012,28(6):826-827.
- [3] 钱海坤,杨鹏,张奕,等.2005-2010 年北京市猩红热发病时空扫描分析[J].疾病监测,2011,26(6):435-438.
- [4] 陈兵,马智超,陈亿雄,等.2005-2014 年深圳市宝安区猩红热流行特征[J].职业与健康,2016,32(15):2110-2112.
- [5] 王瑞琴,蔡旭,刘程程,等.2003-2012 年北京市昌平区猩红热流行特征分析[J].职业与健康,2013,29(18):2363-2365.
- [6] 王慧雯,刘民.2009-2012 年北京市西城区猩红热发病分析[J].首都公共卫生,2013,7(6):254-256.
- [7] 张璐.鞍山市 2004-2014 年猩红热流行特征分析[J].中国热带医学,2015,15(10):1253-1254.
- [8] 马合金.2010-2014 年承德市猩红热流行病学分析[J].职业与健康,2016,32(2):208-210.
- [9] 王新利,田丽君.赤峰市 2010-2014 年猩红热发病趋势分析[J].疾病监测与控制杂志,2016,10(2):97-98.
- [10] 陈娜,史中锋,丛良滋,等.2005-2014 年济南市猩红热流行病学分析[J].预防医学论坛,2015,21(8):639-640.
- [11] 阮朝良,孙立明,王洪,等.邯郸市 1972-2010 年猩红热发病的气象流行病学特征分析[J].实用预防医学,2014,21(2):194-195.
- [12] 叶伟雄,黄宇燕,刘凤仁.2005-2011 年深圳市龙岗区猩红热流行病学分析[J].实用预防医学,2013,20(5):566-568.

收稿日期:2016-12-06