

2013—2018年海淀区清河街道手足口病流行病学特征分析

范红艳

北京市社会福利医院 100085

【摘要】目的 了解海淀区清河街道手足口病的流行病学特征，为手足口病的预防控制提供参考依据。**方法** 对2013—2018年海淀区清河街道2112例手足口病病例进行统计学分析，采用描述性方法进行流行病学分析。**结果** 手足口病发病数2112例，年均发病率214.64/10万；发病人群，男性1267例，女性845例，男女之比1.50:1，以1—5岁年龄组发病数最多，为1718例，占比81.34%；全年各月均有发病，5—8月为发病高峰；辖区内29个社区，均有发病；实验室检出肠道病毒88例，其中，EV-A71为21例，CV-A16为25例，CV-A6为4例，其他肠道病毒38例。**结论** 手足口病发病趋势呈波浪式下降趋势，以5岁以下婴幼儿发病为主，有明显的季节性和人群差异性。

【关键词】 手足口病；流行特征；防控策略

【中图分类号】 R725.1

【文献标识码】 A

【文章编号】 1005-4596 (2019) 02-046-02

为了做好手足口病的防控管理，了解手足口病的流行特征，制定行之有效的防控策略，对海淀区清河街道2013—2018年手足口病的发病状况进行流行病学调查。

1 资料和方法

1.1 资料来源

本次调查资料来源于“中国疾病预防控制信息系统”，2013—2018年现住址为海淀区清河街道所属辖区的手足口病病例，人口数据由海淀区清河街道办事处人口管理科提供。

1.2 调查方法

从“中国疾病预防控制信息系统”清理导出数据，建立数据库，用SPSS 18.0进行统计分析，采用描述性方法对手足口病的发病特征进行流行病学分析。

2 结果

2.1 发病状况

2013—2018年海淀区清河街道手足口病发病数共计2112例，重症病例5例，无死亡病例，年平均发病率214.64/10万，其中，2014年发病率最高307.93/10万，2015年发病率最低136.59/10万，发病趋势呈波浪式下降的趋势。见表1。

2.2 时间分布

海淀区清河街道手足口病发病时间除2014年、2015、2018年三年的1、2月出现没有发病病例，其他年份全年均有发病，总体分布状况是，1—3月发病病例数较少，4月发病病例数开始增多，5—8月为发病高峰，9月以后开始逐渐下降，表现出明显的季节性分布。见图1。

2.3 人群分布

本次调查的2112例手足口病病例中，男性1267例，女性845例，男女发病性别比为1.5:1，男性多于女性；发病年龄最大的47岁，最小的3个月；1—5岁年龄组发病数最多，共计1718例，占发病总数81.34%，其他年龄组发病数都比较少，差异有高度统计学意义 ($\chi^2 = 105.91, P < 0.01$)，见表2。

在发病人群中，散居儿童972例，占比46.02%；托幼儿童939例，占比44.46%；学生177例，占比8.38%；其他人群24例，占比1.14%；而其中本地人口病例中，托幼儿童比例（占比45.07%）高于散居儿童和学生病例，外来人口病例中散居儿童比例（占比54.62%）高于托幼儿童和学生病例，且差异有高度统计学意义 ($\chi^2 = 23.32, P < 0.01$)，见表3。

2.4 地区分布

海淀区清河街道地处北京市五环路以外，属城乡结合部，流动人口较多，其位置南端至北五环，北端至西二旗北路，西端至京新高速路，东端至京藏高速路，辖区共29个社区，均有病例报告。

2.5 病原学监测

本次调查的2112例手足口病病例中，实验室确诊病例88例，其中肠道病毒（EV-A71）21例，占比23.86%；柯萨奇病毒A16（CV-A16）25例，占比28.41%；柯萨奇病毒A6（CV-A6）4例，占比4.55%；其他肠道病毒38例，占比43.18%；2017年和2018年实验室病原学检测结果出现混合感染，其中有1例肠道病毒（EV-A71）和柯萨奇病毒（CV-A16）混合感染，4例柯萨奇病毒（CV-A6）和其他肠道病毒混合感染。且差异有统计学意义 ($\chi^2 = 53.46, P < 0.01$)，见表4。

表1：2013—2018年海淀区清河街道手足口病发病率表

年份	病例数	发病率(1/10万)	重症病例数	重症率(%)
2013	393	239.63	2	0.51
2014	505	307.93	0	0
2015	224	136.59	0	0
2016	367	223.78	3	0.82
2017	251	153.05	0	0
2018	372	226.83	0	0
合计	2112	214.64	5	0.24

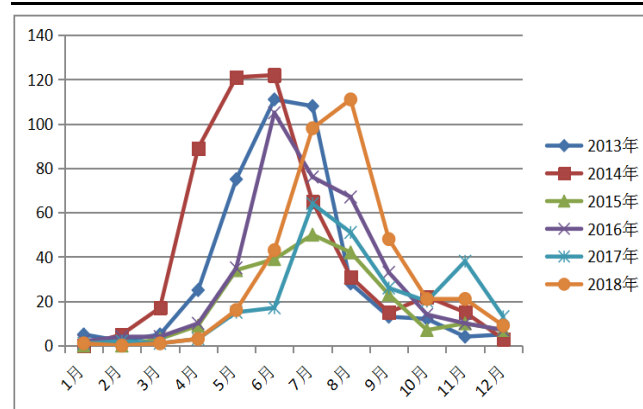


图1：2013—2018年清河街道手足口病月报告发病情况

3 讨论

手足口病是由多种肠道病毒感染引起的儿童常见传染病，引起手足口病的肠道病毒中，以柯萨奇病毒（CV-A16）和肠道病毒71型（EV-A71）最为常见，多发生于5岁以下儿童，

作者简介：范红艳（1962年生），汉族，女，北京，大学本科，副主任护师，疾病预防控制科科长，研究方向，传染病防控和医院感染管理。

是我国法定传染病中丙类传染病^[1]。容易在儿童中造成暴发和流行，甚至出现重症、死亡病例。^[2-3] 本次调查就是为了与海淀区清河街道办事处共同做好辖区内手足口病的防控管理工作，降低发病率，而进行流行病学调查研究。

本次调查的 2112 例手足口病病例，年平均发病率为 214.64/10 万，发病趋势呈波浪式下降趋势，这可能与易感染者的不断积累和病原菌的变化有关。手足口病的发病时间有明显的季节性，这与有关报道相一致，^[4] 每年 5—8 月为发病高峰，这时正值夏季来临，气候温暖、潮湿，人们开始更多的到户外活动，而肠道病毒适合在湿、热环境下生存，可以通过感染者的粪便、咽喉分泌物、唾液和疱疹液等广泛传播，^[1] 因此，春夏季节是手足口病的发病高峰季节，应该加以重点防控。

在发病人群中，以 5 岁以下婴幼儿为主，男性多于女性；本市发病人群中，以托幼儿童较多，外地发病人群中，以散居儿童较多；原因可能与手足口病的传染源和传播途径有关，患儿和隐形感染者是主要传染源，手足口病的隐形感染率高，密切接触和呼吸道飞沫传播是重要传播途径，因此，青少年和成年人抵抗力强，可能通过隐形感染已获得了免疫力，^[5] 而 5 岁以下婴幼儿免疫力差，容易发生感染。另外，男性多于女性，这可能与男孩儿的活动量普遍大于女孩儿，他们与其他

小朋友玩耍的比例显著高于女孩儿有关。^[6] 再有，本市发病人群中，托幼儿童发病较多，可能因为手足口病可以通过接触被病毒污染的手、毛巾、玩具、食具以及床上用品等引起感染，而托幼机构是孩子们集中的地方，孩子们之间的玩耍、打闹、搂抱等密切接触，容易造成疾病的传播和感染，因此，加强托幼机构的卫生监督管理，是手足口病防控的重要环节；而外来人口发病人群中，散居儿童发病较多，其原因可能是，清河街道地处城乡结合部，人口组成中本市人口和外来人口几乎各占一半，外来务工人员较多，生活居住环境较差，个人卫生意识不强，不良的生活习惯较多，容易成为易感人群而发生感染，所以，要对外来人口的健康宣传指导是防控工作的重点。

通过本次的调查研究，了解了清河街道手足口病的流行特点，今后将与清河街道卫生管理部门联合，根据手足口病流行特点开展有针对性的手足口病防控策略，制定易于操作行之有效的防控措施，大力开展健康宣传教育工作，普及手足口病的防控知识，教育孩子和家长们养成良好卫生习惯和勤洗手的重要性，号召大家在传染病流行季节减少到人多的公共场所去，加强对托幼机构卫生消毒的监督检查，力求有效的控制手足口病的发生和流行。

表 2: 2013—2018 年清河街道手足口病发病年龄组构成比

年龄组 (岁)	2013 年		2014 年		2015 年		2016 年		2017 年		2018 年		合计	χ^2	P 值
	病例	构成比 %	病例	构成比 %	病例	构成比 %	病例	构成比 %	病例	构成比 %	病例	构成比 %			
0 ~	39	9.92	13	2.57	13	5.8	19	5.18	9	3.59	24	6.45	117		
1 ~	330	83.97	424	83.96	191	85.27	310	84.47	198	78.88	265	71.24	1718		
6 ~	17	4.33	63	12.48	13	5.8	30	8.17	35	13.94	51	13.71	209	105.91	P < 0.01
10 ~	7	1.78	5	0.99	7	3.13	8	2.18	9	3.59	32	8.6	68		
合计	393	100	505	100	224	100	367	100	251	100	372	100	2112		

表 3: 2013—2018 年海淀区清河街道手足口病的职业分布

户籍	病例	散居儿童		托幼儿童		学生		其他人群		χ^2	P 值
		病例	构成比 %	病例	构成比 %	病例	构成比 %	病例	构成比 %		
本地户口	1744	771	44.21	786	45.07	165	9.46	22	1.26		
外地户口	368	201	54.62	153	41.58	12	3.26	2	0.54	23.32	p < 0.01
合计	2112	972	46.02	939	44.46	177	8.38	24	1.14		

表 4: 2013—2018 年清河街道手足口病病原学分布特征

病原学特征	2013 年		2014 年		2015 年		2016 年		2017 年		2018 年		合计 例数	χ^2	P 值
	病例	构成比 %	病例	构成比 %	病例	构成比 %	病例	构成比 %	病例	构成比 %	病例	构成比 %			
EV-A71	3	18.75	11	55.00	1	10.00	4	21.05	2	11.76			21	23.86	
CV-A16	1	6.25	6	30.00	5	50.00	11	57.90	2	11.76			25	28.41	
其他	12	75.00	3	15.00	4	40.00	4	21.05	11	64.72	4	66.67	38	43.18	P < 0.01
CV-A6									2	11.76	2	33.33	4	4.55	
合计	16	100	20	100	10	100	19	100	17	100	6	100	88	100	

参考文献

[1] 手足口病诊疗指南 (2018 版) [J]. 中国病毒病杂志, 2018 年 9 月第 8 卷第 5 期: 347-352
 [2] 邵惠训, 手足口病的现状与展望 [J]. 国际病毒学杂志, 2010, 17 (3): 74-78.
 [3] 朱理业, 丁振涛, 万俊峰, 等. 阜阳市手足口病 (EV71 感染) 重症病例流行病学调查分析 [J]. 安徽医学, 2008, 5: 595-596.

[4] 周传恩, 熊寿贵, 李德云. 2013-2017 年珠海市手足口病流行病学特征分析 [J]. 中国当代医药, 2018, 25 (11): 154-157.
 [5] 王江敏, 2010 年北京市海淀区手足口病流行病学分析 [J]. 实用预防医学, 2012, 19 (2): 185-187.
 [6] 何晓定, 李颖, 庄建林. 上海市长宁区学龄前儿童家长手足口病知行调查 [J]. 中国健康教育, 2009, 25 (9): 708-719.