

• 调查报告 • doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2015.05.038

## 遵义市 2009~2013 年丙类传染病疫情监测分析

王世平,张仁俊,陶宏,吉光辉,曹家艳,谌文菊,吴明旺

(贵州省遵义市疾病预防控制中心 563002)

**摘要:**目的 了解遵义市丙类传染病流行特征,为制定防控措施提供依据。方法 对该市 2009~2012 年网络报告的丙类传染病数据,用 Excel 软件进行统计,运用描述流行病学方法对资料进行分析。结果 该市 2009~2013 年共报告丙类传染病 8 种 68 915 例,年均报告发病率为 213.23/10 万;居前 3 位的是手足口病、流行性腮腺炎和其他感染性腹泻,分别占报告病例总数的 62.22%、19.68% 和 13.44%。以 3~8 月发病略高,发病以散居儿童、幼托儿童和学生为主,发病年龄以 14 岁以下人群为主,男女比为 1.67:1.00 ( $\chi^2=3\,445.64, P<0.01$ )。结论 手足口病、流行性腮腺炎、其他感染性腹泻等丙类传染病已成为遵义市重要的公共卫生问题。因此,加大对托幼机构、学校传染病疫情监测,减少传染病暴发流行,规范传染病诊断与报告,更有助于提高传染病疫情研判和防控水平,保障公众健康。

**关键词:**流行病学;丙类传染病;疫情监测;分析

中图分类号:R181.8

文献标识码:A

文章编号:1671-8348(2015)05-0684-03

### The Category C infectious diseases monitoring and analysis in Zunyi city from 2009 to 2013

Wang Shiping, Zhang Renjun, Tao Hong, Ji Guanghui, Cao Jiayan, Chen Wenju, Wu Mingwang

(Zunyi Center for Disease Control and Prevention, Zunyi, Guizhou 563002, China)

**Abstract:** Objective To investigate Zunyi C Class infectious diseases, and provide basis for formulating prevention and control measures. Methods A network report of class C infectious diseases from in Zunyi city from 2009 to 2012 was statistically analyzed by Excel software, and data analysis was conducted by descriptive epidemiological method for. Results In Zunyi city from 2009 to 2013 reported a total of 8 kinds of class C infectious diseases (68 915 cases), annual report incidence rate was 213.23/10 million; the top three are hand foot and mouth disease, mumps and other infectious diarrhea, accounted for 62.22% of the total reported cases, 19.68% and 13.44%. There was slightly higher incidence rate of the disease from March to August and the main risks were in scattered children, kindergarten children and students; the age of onset lie in the population under 14 years old, the male to female ratio was 1.67:1.00 ( $\chi^2=3\,445.64, P<0.01$ ). Conclusion Hand foot and mouth disease, mumps, other infectious diarrhea and other infectious disease has become an important public health problem in Zunyi city. Therefore, the kindergarten, school infectious disease epidemic monitoring should be strengthened, the infectious disease outbreaks should be reduced, and communicable disease diagnosis and reporting standards, which is helpful to improve the epidemic situation of infectious diseases research and prevention and control level should be improved to maintain the protection of public health.

**Key words:** epidemiology; class C infectious diseases; the epidemic monitoring; analysis

现今已列入《传染病防治法》报告管理的丙类传染病有流行性感、流行性腮腺炎等 11 种。本研究通过分析遵义市 2009~2013 年报告的丙类传染病发生、流行及其变化规律,寻找其流行特点,为今后制定科学有效的防治措施提供依据,现报道如下。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选择遵义市各县(市、区)医疗机构通过国家疾病报告管理信息系统上报的传染病资料;人口资料来源于中国疾病预防控制中心信息系统基本信息系统。

**1.2 方法** 根据国家疾病监测信息报告管理系统提供的年报表,将所有资料用 Excel 软件进行统计,运用描述流行病学方法对资料进行分析。

### 2 结果

**2.1 发病概况** 2009~2013 年遵义市共报告丙类传染病 8 种 68 915 例,年均发病率 213.23/10 万,死亡 30 例,年均病死率 0.09/10 万;2009 年以来丙类传染病发病呈持续上升趋势。见表 1。

**2.2 病种分布** 遵义市丙类传染病有流行性感(简称流感)、

流行性腮腺炎(简称流腮)、风疹、急性出血性结膜炎、麻风病、其他感染性腹泻、手足口病和斑疹伤寒 8 种。

**2.2.1 流感** 5 年共报告 1 431 例,无死亡,报告发病率在 1.70~6.58/10 万,年均报告发病率为 3.87/10 万。年龄以 9~25 岁为主,占 36.55%(523 例),其次是 0~5 岁,占 26.90%(385 例),男女比为 1.37:1.00。病原学监测情况:遵义市第一人民医院和遵义市第二人民医院为全国流感监测哨点医院,2009~2012 年累计监测流感样病例标本 6 893 份,检出阳性 1 023 份,阳性平均检出率为 14.84%,最低为 2011 年 9.46%,最高为 2012 年 24.45%。其中 A 未分型流感 217 份占阳性数的 21.21%,B 型流感 220 份占阳性数的 21.51%,季节性 H3 流感 266 份占阳性数的 26.00%,甲型 H1N1 流感 290 份占阳性数的 28.35%。流感样病例聚集性疫情调查情况:共计调查 5 例以上聚集性流感样病例疫情 10 起,其中 2009 年 7 起,2012 年 2 起、2013 年 1 起,经采集咽拭子标本检测,结果甲型 H1N1 流感 5 起,B 型和甲型 H3 型流感混合感染 3 起,B 型流感 2 起。

**2.2.2 流腮** 5 年共报告 13 561 例,无死亡,报告发病率在

表 1 2009~2013 年遵义市丙类传染病发病、死亡情况

年份	病种数(n)	人口数(n)	发病数(n)	发病率 1/10 万	死亡数(n)	病死率 1/10 万	病死率(%)
2009	7	6 974 487	7 644	109.6	5	0.07	0.065
2010	7	6 974 336	8 999	129.03	5	0.07	0.056
2011	7	6 127 008	9 677	157.94	7	0.11	0.070
2012	7	6 106 127	23 842	390.46	10	0.16	0.042
2013	8	6 127 256	18 753	306.06	3	0.05	0.016
合计	8	32 309 214	68 915	213.23	30	0.09	0.054

表 2 2009~2013 年遵义市丙类传染病发病情况

病名	2009 年		2010 年		2011 年		2012 年		2013 年	
	发病数 (n)	发病率/10 万								
流感	424	6.08	189	2.71	104	1.70	402	6.58	312	5.09
流腮	2 444	35.04	1 403	20.12	2 833	46.24	4 994	81.79	1 887	30.80
风疹	266	3.81	60	0.86	83	1.35	195	3.19	60	0.98
急性出血性结膜炎	126	1.81	323	4.63	151	2.46	205	3.36	298	4.86
麻风病	1	0.01	7	0.10	1	0.02	5	0.08	2	0.03
其他感染性腹泻病	1 192	17.09	1 513	21.69	2 179	35.56	2 198	36.00	2 179	35.56
手足口病	3 191	45.75	5 504	78.92	4 326	70.61	15 843	259.46	14 014	228.72
斑疹伤寒	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0.02
合计	7 644	109.60	8 999	129.03	9 677	157.94	23 842	390.46	18 753	306.06

—:此项无数据。

20.12~81.79/10 万,年均报告发病率为 41.97/10 万。年龄以 6~9 岁为主,占 44.26%(6 002 例),其次是 4~5 岁,占 23.48%(3 184 例)和 10~14 岁,占 21.30%(2 888 例),男女比为 1.73 : 1.00。2009 年遵义市将麻腮疫苗纳入儿童基础免疫后,2011 至 2012 年流腮发病仍呈上升趋势,2013 年与 2012 年比下降 62.22%,但主要分布在 3~14 岁年龄段,占病例总数的 89.60%(12 151/13 561);15 岁以上年龄段发病数占病例总数的 7.09%(962/13 561);3 岁以下年龄段发病数仅占病例总数的 3.30%(448/13 561)。

**2.2.3 急性出血性结膜炎** 5 年共报告 1 103 例,报告发病率在 1.81~4.63/10 万,年均报告发病率为 3.41/10 万。

**2.2.4 麻风病** 5 年共报告 16 例,报告发病率在 0.01~0.10/10 万,年均报告发病率为 0.05/10 万。

**2.2.5 风疹** 5 年共报告 664 例,无死亡,报告发病率在 0.86~3.81/10 万,年均报告发病率为 2.06/10 万。

**2.2.6 其他感染性腹泻** 5 年共报告 9 261 例,死亡 1 例,报告发病率在 17.09~36/10 万,年均报告发病率为 28.66/10 万。

**2.2.7 手足口病** 5 年共报告 42 878 例,死亡 28 例,报告发病率在 45.75~259.46/10 万,年均报告发病率为 132.71/10 万。年龄以 5 岁以下为主,占 93.01%(26 585 例),其中 3 岁以下占 79.54%(34 107 例),男女比为 1.73 : 1.00。病原学监测结果:共监测手足口病病例咽拭子、肛拭子标本 4 813 份,检出阳性 3 073 份,阳性率为 63.85%。其中 EV71 阳性 797 份,占阳性数的 25.94%;CoxA16 阳性 680 份,占阳性数的 22.13%;其他肠道病毒感染阳性 1 547 份,占阳性数的 50.34%;混合感染阳性 47 份,占阳性数的 1.53%。

**2.2.8 斑疹伤寒** 2013 年仅报告 1 例病例,其余年份均无病例报告。其中,发病数较高的为手足口病、流腮和其他感染性腹泻,分别占丙类传染病 5 年累计发病数的 62.22%(42 878/68 915)、19.68%(13 561/68 915)和 13.44%(9 261/68 915)。各病种发病情况,见表 2。

**2.3 时间分布** 各病种发病时间分布,除风疹和麻风病以外,其余各病种每月均有病例报告。其中流腮以 4~7 月发病为多,占病例总数的 52.07%(7 061/13 561);手足口病发病 2009、2010 年 4~7 月为发病高峰期,占 2009~2010 年病例总数的 77.65%(6 752/8 695);2011、2012 年有 4~7 月和 11~12 月两个发病高峰,分别占 2011~2012 年病例总数的 44.29%(12 238/19 809)和 25.83%(5 116/19 809);2013 年发病高峰为 3~7 月,共发病 11 569 例,占当年 14 014 例的 82.55%;流感发病以 8~10 月较多,占病例总数的 42.07%(602/1 431);其次是 1~3 月占病例总数的 30.33%(434/1 431),2013 年发病高峰为 11~12 月,共发病 183 例,占病例总数的 12.89%;其他感染性腹泻主要以夏秋季为主,见图 1。

**2.4 地区分布** 遵义市目前 14 个县(市、区)麻风病仅有遵义、务川、凤冈、习水、绥阳、湄潭 6 个县和仁怀市有病例报告,其余病种 14 个县(市、区)均有病例报告。红花岗、汇川、遵义、桐梓、仁怀、道真 6 县(市、区)丙类传染病发病率均在 200/10 万以上,见表 3。其主要原因是,红花岗、汇川是遵义市两个中心城区,遵义、桐梓、仁怀 3 县(市)距中心城区最近,仅 1 h 车程,且流动人口量大、流动频繁,尤其在两城区城郊结合部这一现象更为明显。由于受计划生育政策的影响,这部分人群儿童计划免疫工作开展难度大、效果差,因此发病率较高。

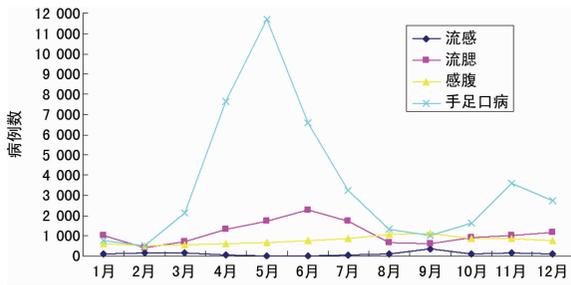


图 1 遵义市 2009~2013 年重点丙类传染病发病时间分布曲线图

表 3 2009~2013 年遵义市丙类传染病各县年均发病情况

县(市、区)	累计总人口数(n)	累计发病数(n)	年平均发病率 1/10 万
红花岗区	2 847 138	12 819	450.24
汇川区	1 967 763	9 100	462.45
遵义县	5 415 911	13 536	249.93
桐梓县	2 794 835	6 363	227.67
绥阳县	2 123 988	2 918	137.38
正安县	2 243 739	2 158	96.18
道真县	1 333 835	2 745	205.80
务川县	1 796 378	1 473	81.99
凤冈县	1 731 744	2 032	117.34
湄潭县	2 008 033	3 713	184.91
余庆县	1 238 364	1 768	142.77
习水县	2 823 630	1 971	69.80
赤水市	1 229 577	1 535	124.84
仁怀市	2 752 349	5 958	216.47

**2.5 人群分布** 68 915 例病例中男性 43 082 例, 报告发病率为 259.72/10 万, 女性 25 833 例报告发病率为 164.38/10 万, 男女比为 1.67 : 1.00 ( $\chi^2 = 3 445.64, P < 0.01$ )。手足口病主要以散居儿童为主, 占该病例总数的 73.85% (31 664/42 878), 其次是幼托儿童, 占 20.78% (8 911/42 878); 流腮以学生为主, 占该病例总数的 60.86% (8 253/13 561), 其次是幼托儿童占 21.00% (2 848/13 561) 和散居儿童占 13.24% (1 795/13 561); 流感以学生为主, 占该病例总数的 33.54% (480/1 431), 其次是散居儿童占 24.32% (348/1 431) 和农民占 11.11% (159/1 431); 风疹以学生为主, 占该病总例数的 73.95% (491/664); 急性出血性结膜炎以农民为主, 占该病例总数的 46.24% (510/1 103), 学生占 26.56% (293/1 103); 其他感染性腹泻以农民占 36.70% (3 399/9 261) 和散居儿童占 35.93% (3 327/9 261) 为主。

### 3 讨论

根据 2009~2013 年遵义市丙类传染病报告数据显示, 本市发病居前 3 位的是手足口病、流腮和其他感染性腹泻, 与有关报道基本一致<sup>[1]</sup>, 并有如下流行特征。(1) 发病率呈持续上升趋势, 与全国一致, 但报告发病率 2009~2011 年低于全国的 180.63/10 万~241.55/10 万, 2012~2013 年高于全国 277.18/10 万和 248.07/10 万<sup>[2]</sup>。(2) 男性发病高于女性, 发病人群以 14 岁以下学生和儿童为主。(3) 各病种发病有一定

的季节性, 发病高峰期有一定的聚集性。(4) 手足口病、流行性腮腺炎和其他感染性腹泻为丙类传染病中主要报告病种, 占报告病种总数的 94.93%<sup>[2]</sup>, 其中手足口病自 2008 年 5 月纳入法定传染病管理以来一直高居丙类传染病病例数之首, 由于无疫苗预防, 应作为头号关注病例<sup>[3]</sup>。(5) 手足口病虽然主要集中在 5 岁以下散居儿童, 但是幼托机构儿童手足口病病例数也占了不小比例, 达 20.78% (8 911/42 878)。发病时间上以 4~7 月为发病高峰, 11~12 月有一个小高峰<sup>[4-7]</sup>, 手足口病仍然是学校和托幼机构暴发流行的主要病种之一。(6) 流腮、流感、风疹等传染病疫情绝大多数发生在学校及托幼机构, 占 3 种病例总数的 77.11% (12 072/15 656)。流腮发病率有随年龄增高而增高的趋势, 流腮疫苗免疫屏障未形成是导致发病率高的主要原因, 麻腮疫苗 2009 年纳入基础免疫后儿童发病数占 3.3%, 纳入基础免疫前儿童发病数占 96.7%, 统计学分析差异有统计学意义 ( $\chi^2 = 7 543.16, P < 0.01$ )<sup>[8]</sup>。全市流腮病例以 4~9 岁幼托儿童和学生发病较多, 4~7 月呈明显发病高峰<sup>[9-14]</sup>。因此, 学校及托幼机构应继续落实好晨检、缺课原因追踪和健康宣教工作<sup>[7]</sup>。(7) 贵州省麻风疫情在全国属低流行省份, 遵义在贵州属低流行地区, 遵义市今后丙类传染病防治应以手足口病、流行性腮腺炎和其他感染性腹泻为重点。我国 2008 年 5 月将手足口病纳入丙类传染病报告管理以来目前尚无有效的疫苗和特异性治疗手段<sup>[15]</sup>。手足口病发病呈逐年上升趋势, 发病以散居儿童、年龄以 5 岁以下儿童为主, 重症手足口病病例主要发生在 3 岁以下儿童, 控制难度大。控制措施应着重加强对儿童家长(监护人)和幼儿园教师的健康宣传; 托幼机构应加强晨检、午检和缺课儿童追踪, 减少聚集疫情的发生; 托幼机构、儿童公共娱乐场所设施、医疗机构候诊室、预防接种候种室等场所应加强消毒, 同时医疗机构加强出疹性疾病的预检分诊, 防止交叉感染; 医疗机构加强培训, 提高对手足口病的诊断水平, 规范诊断与报告, 提高对重症手足口病的识别和救治能力, 减少死亡。

本市 2009 年按照国家统一安排将麻腮疫苗纳入基础免疫, 对控制小年龄组流腮发病起到重要作用。今后重点防控人群为 4~14 岁儿童, 托幼机构、中小学校要加强晨检和传染源管理, 出现疫情要及时开展应急接种。其他感染性腹泻控制措施主要为加强农村改水改厕、饮用水管理, 加强健康教育宣传, 提高广大群众个人卫生和自我防病意识。

### 参考文献:

- [1] 林琳, 曹桂华, 张茂棠, 等. 2008~2011 年广东省深圳市龙岗区法定传染病疫情分析[J]. 疾病监测, 2013, 28(4): 284-287.
- [2] 中华人民共和国卫生部. 疫情信息[EB/OL]. [2012-07-23]. <http://www.moh.gov.cn/publicfiles//business/htmlfiles/wsb/pyqxx/index.htm>.
- [3] 李志岗, 罗映红. 2002~2011 年遵义市红花岗区法定传染病疫情分析[J]. 医学动物防制, 2013, 29(8): 852.
- [4] 张仁俊, 吉光辉, 曹家艳, 等. 遵义市 2008~2010 年手足口病疫情分析[J]. 医学动物防制, 2012, 28(1): 14-18.
- [5] 张仁俊, 谌文菊, 陶宏, 等. 2011 年遵义市手足口病的流行特征[J]. 职业与健康, 2012, 28(22): 2770-2771.
- [6] 张仁俊, 吉光辉, 王世平, 等. 2012 年遵义(下转第 689 页)

积极主动上报。上报程序复杂,怕麻烦不想上报赞同者达 53.07%,这也提示护理管理者采取高效便捷的管理方式,如采用信息化的网络手段,建立医院护理不良事件通报系统,通过信息发布平台传达给各护理单元,使得各科室可以及时落实管理部门所制定的防范措施<sup>[11]</sup>。护士也可以通过网络平台进行信息的沟通与交流,达到信息共享。

**3.3 护龄对护理不良事件报告认知与态度的影响** 超过 57.3%的护理人员在发生不良事件后视情况决定是否上报,只有 36.0%的护理人员在发生了不良事件后主动上报,显示护理人员对发生不良事件主动上报并没有形成一种习惯。低年资的护理人员主动上报率较高,可能与他们的临床经验不足,与自行补救没有把握有关。还有护龄低于 5 年的护理人员处于规范化培训期间,调查的对象 85.1%为二甲以上的医院,这些医院已经把安全知识和安全风险纳入了对他们的培训,而高年资的护理人员相对于低年资护理人员参加相应的培训并不多,也存在知识老化的问题。提示医院也应注重对整体护士群体都应加强护理安全相关知识的培训,防止中、高年资,中、高级职称的护理人员与护理安全的教育脱节。

综上所述,本市临床护理人员正经历着不良事件的困扰,护理人员对不良事件的报告认知与态度是较正向的。护龄、惩罚环境、管理的期望影响不良事件报告的执行意向。目前医疗机构内部不良事件报告系统具有代表性的医院在实施不良事件报告制度后效果均良好,降低了护理风险,保障了患者安全<sup>[11-16]</sup>,这些都为本市医疗机构今后护理安全体系的建立提供了借鉴。

#### 参考文献:

- [1] 张文贤. 构建医院护理差错及不良事件自愿报告系统确保患者安全的研究[D]. 南宁:广西医科大学,2010.
- [2] 陈海燕,刘绍芳. 实施无惩罚措施对护理人员呈报不良事件态度的影响[J]. 护理学报,2010,17(9B):2526.
- [3] 王秀芳,黄炯. 构建护理安全文化的思考与探索[J]. 中华医院管理杂志,2007,23(6):415-416.
- [4] 袁晓丽,江智霞,酒井顺子,等. 临床护士护理不良事件认

知现状的调查分析与对策[J]. 护士进修杂志,2009,24(8):726-728.

- [5] 陈长英,曹小琴,刘长凤,等. 129 例院内上报护理不良事件分析[J]. 中国护理管理,2011,11(12):62-65.
- [6] 石贞仙,杜巧,徐建萍,等. 未遂事件上报激励机制在护理安全管理中的应用[J]. 中国护理管理,2011,11(9):53-56.
- [7] 梁玉珊. 对我院 58 起护理缺陷原因分析及防范对策[J]. 护理管理杂志,2008,8(8):59-60.
- [8] 陈林,祝志梅,王瑞云. 影响护理不良事件上报因素的调查与对策[J]. 解放军护理杂志,2010,27(4B):628-629.
- [9] Grant MJ, Donaldson AE, Larsen GY. The safety culture in a children's hospital[J]. J Nurs Care Qual, 2006, 21(3):223-229.
- [10] 汪晖,李秀云,徐蓉,等. 护士对惩罚性与无惩罚性差错管理方式认知和态度比较研究[J]. 中国护理管理,2010,10(1):38-40.
- [11] 杨莘,董婷婷,应波,等. 基于网络平台的医院护理不良事件警讯通报系统管理[J]. 中国护理管理,2012,12(3):63-65.
- [12] 袁玉萍,尹罗庚. 无惩罚护理不良事件上报制度实施的探讨[J]. 中国护理管理,2009,9(12):54-56.
- [13] 李荔,王玉春. 日本医疗近似差错事件报告体系对我国护理风险管理的启示[J]. 中国护理管理,2013,13(6):107-110.
- [14] 龙艳芳,李映兰,郭燕红,等. 我国护理不良事件报告现况调查及分析[J]. 中国护理管理,2011,11(5):16-20.
- [15] 郑一宁,孙燕. 我院护理不良事件自愿报告系统建立与实施[J]. 中国护理管理,2011,11(5):23-25.
- [16] 田梅梅,施雁. 对医疗不良事件报告系统设计的思考[J]. 中国护理管理,2011,11(5):10-12.

(收稿日期:2014-10-19 修回日期:2014-11-19)

(上接第 686 页)

- [7] 市手足口病流行特征[J]. 职业与健康,2013,29(23):3168-3169.
- [7] 张小香,牛俊国,鲁晋南. 2008~2011 年山西省晋城市手足口病流行特征分析[J]. 疾病监测,2013,28(1):42-44.
- [8] 王世平,张仁俊,陶宏,等. 遵义市 2006~2010 年流行性腮腺炎疫情分析[J]. 医学动物防制,2012,28(3):335-336.
- [9] 张仁俊,陶宏,曹家艳,等. 2010 年遵义市法定传染病疫情监测[J]. 预防医学情报杂志,2012,28(5):372-374.
- [10] 黄艳萍,唐光鹏,邹志霆. 贵州省 2008~2011 年急性传染病暴发疫情分析[J]. 现代预防医学,2013,40(20):3865-3866.
- [11] 田启敏. 石河子石总场镇 2008~2012 年法定传染病疫情

分析[J]. 农垦医学,2013,35(2):167.

- [12] 曹妍,李秀凯,侯仕茂,等. 一起幼儿园流行性腮腺炎暴发疫情调查[J]. 职业与健康,2013,29(13):1653.
- [13] 中国疾病预防控制中心公共卫生监测和信息服务中心. 2012 年 12 月中国甲乙丙类传染病疫情动态简介[J]. 疾病监测,2013,28(1):1.
- [14] 杨铁链,韩发维,李华. 2005~2011 年山西省古交市流行性腮腺炎流行特征分析[J]. 疾病监测,2012,27(4):274-276.
- [15] 梅玉发,王喜云,杨小丽,等. 2008~2009 年湖北省十堰市手足口病监测分析[J]. 疾病监测,2010,25(7):522-524.

(收稿日期:2014-10-08 修回日期:2014-12-15)