

# 2015—2020 年内江市其他感染性腹泻病 流行病学特征分析

刘春<sup>1</sup>, 刘小翼<sup>2</sup>, 杨军<sup>1</sup>, 徐勇<sup>1</sup>, 朱永义<sup>1</sup>, 杨俊<sup>1</sup>, 刘鹃<sup>1</sup>, 谢丹<sup>1</sup>

1. 内江市疾病预防控制中心, 四川 内江 641100; 2. 内江市东兴区胜利中心卫生院, 四川 内江 641000

**摘要:** **目的** 分析 2015—2020 年内江市其他感染性腹泻病流行病学特征, 为防控提供科学依据。 **方法** 采用描述流行病学方法, 对 2015—2020 年内江市其他感染性腹泻病流行病学特征进行分析。 **结果** 2015—2020 年内江市共报告其他感染性腹泻病 10 928 例, 年均报告发病率为 48.83/10 万, 各年报告发病率差异有统计学意义 ( $\chi^2_{趋势} = 37.32, P < 0.05$ ); 报告发病呈明显的季节性, 有 2 个发病高峰, 夏季高峰为 6—8 月, 冬季高峰为 12 月至次年 2 月; 5 县(市、区)间报告发病率总体差异有统计学意义 ( $\chi^2 = 6\,982.89, P < 0.05$ ), 城区显著高于郊县, 3 个县(市、区)(占 60.00%)年报告发病率呈上升趋势; 报告发病数男女性别比为 1.20 : 1, 男女报告发病率差异有统计学意义 ( $\chi^2 = 91.64, P < 0.05$ ); 发病年龄以 3 岁以下人群为主, 各年龄段报告发病率呈下降趋势 ( $\chi^2_{趋势} = 38\,967.71, P < 0.05$ ); 发病职业以散居儿童居首位, 占总报告发病数的 71.09%。 **结论** 2015—2020 年内江市其他感染性腹泻病发病率呈上升趋势, 防控形势依然严峻, 3 岁以下散居儿童为防控的重点人群, 需在夏季和冬季落实好综合防控措施。

**关键词:** 其他感染性腹泻病; 报告; 流行病学特征

中图分类号: R574.62 文献标识码: A 文章编号: 1006-3110(2022)05-0582-03 DOI: 10.3969/j.issn.1006-3110.2022.05.016

## Epidemiological characteristics of other infectious diarrhea diseases in Neijiang City, 2015–2020

LIU Chun<sup>1</sup>, LIU Xiao-yi<sup>2</sup>, YANG Jun<sup>1</sup>, XU Yong<sup>1</sup>, ZHU Yong-yi<sup>1</sup>, YANG Jun<sup>1</sup>, LIU Juan<sup>1</sup>, XIE Dan<sup>1</sup>

1. Neijiang Municipal Center for Disease Control and Prevention, Neijiang, Sichuan 641100, China;

2. Shengli Central Health Center of Dongxing District, Neijiang, Sichuan 641000, China

**Abstract:** **Objective** To analyze the epidemiological characteristics of other infectious diarrhea diseases in Neijiang City from 2015 to 2020, and to provide a scientific basis for their prevention and control. **Methods** Descriptive epidemiological methods were used to analyze the epidemiological characteristics of other infectious diarrhea diseases in Neijiang City during 2015–2020.

**Results** A total of 10,928 cases of other infectious diarrhea diseases were reported in Neijiang City from 2015 to 2020. The annual average reported incidence rate was 48.83/100,000, and there were statistically significant differences in the reported incidence rate of each year ( $\chi^2_{trend} = 37.32, P < 0.05$ ). The reported incidence of the diseases showed obvious seasonal variations. Two peaks of incidence were observed, the summer peak was seen in June–August and the winter peak from December to February next year. The overall differences in the reported incidence rates of the diseases among 5 counties (cities and districts) were statistically significant ( $\chi^2 = 6,982.89, P < 0.05$ ). The reported incidence rate of the diseases was significantly higher in the urban area than in the suburban counties, and the annual reported incidence rates of 3 counties (cities and districts) (accounting for 60%) showed an upward trend. The male–female sex ratio based on the number of reported cases was 1.20:1, and the differences in the reported incidence rates of the diseases between males and females were statistically significant ( $\chi^2 = 91.64, P < 0.05$ ). The age of onset was mainly under 3 years of age, and the reported incidence rate of each age group showed a downward trend ( $\chi^2_{trend} = 38,967.71, P < 0.05$ ). Most cases were scattered children, accounting for 71.09% of the total reported cases. **Conclusion** The incidence rates of other infectious diarrhea diseases in Neijiang City in 2015–2020 showed an increasing trend. The situation of prevention and control was still grim. Scattered children under 3 years old are the key population for prevention and control, and comprehensive prevention and control measures should be implemented in summer and winter.

**Keywords:** other infectious diarrhea diseases; report; epidemiological characteristic

病毒、寄生虫等,临床症状以腹泻为主<sup>[1]</sup>,是《中华人民共和国传染病防治法》法定报告的丙类传染病。内江市其他感染性腹泻病报告发病率位于全市法定丙类传染病第 2 位,仅次于手足口病。本研究对 2015—2020 年内江市报告的其他感染性腹泻病流行病学特征进行分析,报告如下。

1 材料与方法

1.1 资料来源

1.1.1 疫情数据 来源于“中国疾病预防控制中心信息系统”,按照报告地区和发病日期导出 2015—2020 年内江市其他感染性腹泻病个案报告卡。

1.1.2 人口数据 2015—2020 年人口数据来源于内江市统计局历年统计资料。

1.2 统计学分析 使用 Excel 2019 及 SPSS 17.0 统计软件对数据进行整理和统计分析,计数资料进行 $\chi^2$ 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 流行概况 2015—2020 年内江市共报告其他感染性腹泻病 10 928 例,报告发病率在 44.33/10 万~55.73/10 万之间,年均报告发病率 48.83/10 万,发病率呈上升趋势( $\chi^2_{趋势}=37.32,P<0.05$ ),各年报告发病数和发病率见图 1。

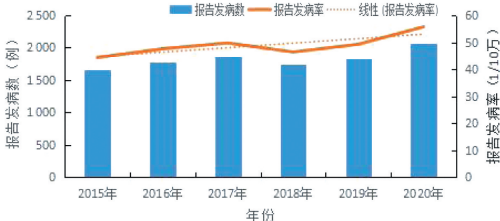


图 1 2015—2020 年内江市其他感染性腹泻病报告发病情况

2.2 时间分布 每年各月均有病例报告,报告发病有 2 个高峰,12 月至次年 2 月、6—8 月为高发月份,占总报告发病数的 58.83%(6 429/10 928),其中冬季高峰(12 月至次年 2 月)占报告发病数的 31.27%(3 417/10 928);夏季高峰(6—7 月)占报告发病数的 27.56%(3 012/10 928),见图 2。

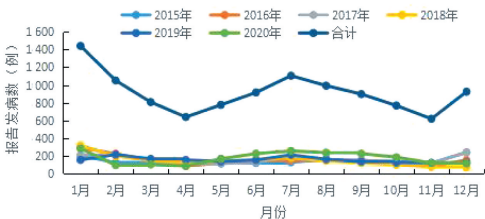


图 2 2015—2020 年内江市其他感染性腹泻病各月报告发病情况

2.3 地区分布 各县(市、区)均报告其他感染性腹泻病病例,2015—2020 年报告发病总数居前三位的依次为东兴区 4 098 例、市中区 3 025 例、资中县 2 216 例;年均报告发病率最高为市中区(97.61/10 万),最低为威远县(15.10/10 万),地区间总体差异有统计学意义( $\chi^2=6 982.89,P<0.05$ )。各县(市、区)报告发病情况见表 1。

表 1 2015—2020 年内江市各县(市、区)其他感染性腹泻病报告发病率

年份	市中区	东兴区	威远县	资中县	隆昌县	内江市
2015 年	99.96	75.69	15.70	35.66	7.70	44.33
2016 年	109.34	75.77	15.09	35.20	20.77	47.60
2017 年	100.11	105.11	14.75	27.35	21.20	49.75
2018 年	83.46	92.77	14.09	29.78	25.40	46.38
2019 年	91.16	86.83	13.39	30.25	34.67	49.26
2020 年	101.80	96.14	17.68	27.91	52.45	55.73
年均报告发病率	97.61	88.77	15.10	31.05	26.98	48.83
$\chi^2_{趋势}$ 值	2.81	18.44	0.08	14.39	243.98	37.32
P 值	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	<0.05	<0.05

2.4 人群分布

2.4.1 性别分布 2015—2020 年报告发病数男女性别比为 1.20:1,男、女年均报告发病率分别为 53.30/10 万、44.36/10 万,性别间报告发病率差异有统计学意义( $\chi^2=91.64,P<0.05$ )。

2.4.2 年龄分布 2015—2020 年各年龄段均有病例报告,年均报告发病率前三位的年龄组为 0~岁、1~岁和 2~岁组,分别为 1 755.61/10 万、954.97/10 万和 266.14/10 万;各年龄段报告发病率呈下降趋势( $\chi^2_{趋势}=38 967.71,P<0.05$ ),见图 3。

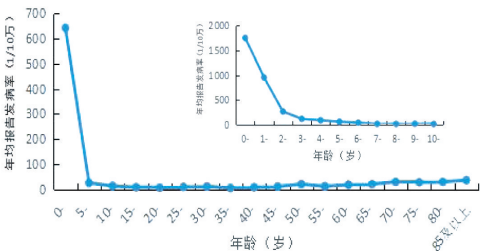


图 3 2015—2020 年内江市其他感染性腹泻病报告发病率随年龄变化趋势

2.4.3 职业分布 2015—2020 年报告病例中报告发病数居前五位的职业为散居儿童、农民、学生、幼托儿童、家务及待业(共 10 461 例,占总报告病例数的 95.73%),分别占总报告发病数的 71.09%(7 769/10 928)、15.03%(1 642/10 928)、3.77%(412/10 928)、3.54%(387/10 928)、2.30%(251/10 928)。

### 3 讨论

2015—2020 年内江市其他感染性腹泻病年均报告发病率为 48.83/10 万, 低于全国<sup>[2]</sup> 总体水平及西安市、贵阳市等地<sup>[3-4]</sup>, 但高于四川省、内蒙古自治区<sup>[5-6]</sup>, 与太原市相近<sup>[7]</sup>。6 年间, 报告发病率由 2015 年的 44.33/10 万上升到 2020 年的 55.73/10 万, 总体呈上升趋势, 与西安市、安徽省等地的报道一致<sup>[3,8-9]</sup>, 与太原市等地发病趋势相反<sup>[10-12]</sup>。报告发病率上升可能与医疗机构诊断水平和报告更规范、公众主动就诊意识增强、部分地区卫生条件较差等原因有关。

全年各月均有病例报告, 报告发病存在冬季(12 月至次年 1 月)和夏季(7—9 月)两个高峰, 与四川省<sup>[13]</sup>、贵州省<sup>[14]</sup>、湖北省<sup>[15]</sup>、黑龙江省<sup>[16]</sup>等地报道一致, 但与国内部分地区不一致, 如西安市<sup>[3]</sup>以冬季、广州市<sup>[17]</sup>以秋冬季、北京市<sup>[18]</sup>以夏季为发病高峰。其原因可能受地理因素和气候条件等影响有关。报告发病数两区高于三县(市), 可能与城区居民出现腹泻症状后到医院就诊的意愿和就诊比例都高于郊县居民有关<sup>[19]</sup>; 5 县(市、区)报告发病率存在差异, 除市中区、威远县外, 其余 3 县(市、区)报告年发病率均呈上升趋势, 提示高发季节应在全市做好病原学监测、预警和风险评估。报告发病率男性高于女性, 这可能与男女社会活动角色和生活习惯不同, 造成男性暴露和感染病原体的机会高于女性有关<sup>[19]</sup>。报告病例发病年龄集中在 3 岁以下婴幼儿, 职业以散居儿童为主, 与全国发病特征相一致<sup>[20]</sup>, 可能与婴幼儿免疫系统和消化系统发育尚不健全、家长喂养方式及家长对婴幼儿腹泻更重视, 去医疗机构就诊比成人更多等因素有关<sup>[19,21]</sup>, 提示针对性开展其他感染性腹泻病防病知识健康教育, 提高婴幼儿家长合理膳食和防病意识十分必要。

感染性腹泻是全球重要的公共卫生问题之一, 根据世界卫生组织报告, 是造成 5 岁以下儿童死亡的第二大原因, 在发展中国家尤为严重<sup>[22]</sup>, 也是造成儿童营养不良、生长发育迟缓以及成人劳动力大量丧失的重要因素<sup>[23]</sup>。内江市近 6 年其他感染性腹泻病报告发病呈上升趋势, 防控形势依然严峻, 为降低其发病水平, 需重点针对 3 岁以下散居儿童, 落实好综合防控措施, 并持续做好监测预警和风险评估, 及时分析监测数据, 为调整防控策略提供科学依据。

### 参考文献

[1] 闫春晓, 陈贺, 李天英. 一起学校其他感染性腹泻病突发公共卫生事件的调查[J]. 实用预防医学, 2020, 27(2): 231-232.

- [2] 骆洪梅. 2005—2019 年我国其他感染性腹泻病流行特征及变化趋势研究[J]. 中国疾病预防控制中心, 2020, 12(7): 1-82.
- [3] 何宏灵, 王春娟. 2014—2018 年西安市其他感染性腹泻病流行病学特征[J]. 职业与健康, 2019, 35(16): 2252-2255.
- [4] 雷娟, 杨汶桢, 杨望, 等. 2013—2018 年贵阳市其他感染性腹泻病及其病原流行特征分析[J]. 现代预防医学, 2019, 46(14): 2534-2537.
- [5] 刘雅琼, 廖雪春, 郝彩霞, 等. 2017—2018 年四川省其他感染性腹泻病流行病学特征分析[J]. 现代预防医学, 2019, 46(23): 4247-4250.
- [6] 宋健, 雷霞, 姜晓峰, 等. 2013—2017 年内蒙古自治区其他感染性腹泻病流行特征分析[J]. 医学动物防制, 2019, 35(4): 307-312.
- [7] 韩红, 李珏, 郝晓红. 2015—2017 年太原市其他感染性腹泻病流行病学分析[J]. 预防医学论坛, 2018, 24(12): 922-927.
- [8] 范苏云, 石向辉, 周洁, 等. 2006—2015 年深圳市福田区其他感染性腹泻病流行特征分析[J]. 现代预防医学, 2016, 43(20): 3673-3675, 3702.
- [9] 龚磊, 吴家兵, 王爱红, 等. 2007—2012 年安徽省其他感染性腹泻病流行特征分析[J]. 中华疾病控制杂志, 2014, 18(10): 972-975.
- [10] 华伟玉, 赵振, 李洋, 等. 2011—2015 年北京市海淀区其他感染性腹泻病监测分析[J]. 疾病监测, 2017, 32(7): 577-581.
- [11] 运玲, 张志坤, 王福才, 等. 2010—2014 年唐山市其他感染性腹泻病流行病学特征[J]. 职业与健康, 2016, 32(13): 1822-1825.
- [12] 郭建萍. 2014—2016 年太原市其他感染性腹泻病流行特征分析[J]. 预防医学论坛, 2017, 23(12): 907-909.
- [13] 刘雅琼, 廖雪春, 袁伟, 等. 2012—2016 年四川省其他感染性腹泻病流行病学特征分析[J]. 寄生虫病与感染性疾病, 2017, 15(3): 152-155.
- [14] 胡灿, 姚光海, 黄艳萍. 2011—2017 年贵州省其他感染性腹泻病流行特征分析[J]. 现代预防医学, 2018, 45(20): 3666-3670.
- [15] 曾好. 湖北省 2016—2017 年其他感染性腹泻流行特征及病原构成研究[J]. 武汉科技大学, 2019, 22(5): 1-51.
- [16] 苏怡, 侯延文, 张雷, 等. 黑龙江省 2009—2018 年其他感染性腹泻病流行特征分析[J]. 中国公共卫生管理, 2019, 35(6): 851-853.
- [17] 马钰, 王大虎, 汪慧, 等. 2011—2015 年广州市其他感染性腹泻病流行病学特征分析[J]. 医学动物防制, 2017, 33(1): 5-8.
- [18] 田祎, 贾蕾, 高志勇, 等. 2013—2015 年北京市其他感染性腹泻病例流行病学特征分析[J]. 首都公共卫生, 2016, 10(1): 58-61.
- [19] 高璐, 孙忠. 天津市居民腹泻症状发生情况及就医行为调查分析[J]. 天津医药, 2016, 44(3): 373-376.
- [20] 张平, 张静. 我国 2014—2015 年其他感染性腹泻病监测现状分析[J]. 中华流行病学杂志, 2017, 38(4): 424-430.
- [21] 华伟玉, 赵振, 李洋, 等. 2011—2015 年北京市海淀区其他感染性腹泻病监测分析[J]. 疾病监测, 2017, 32(7): 577-581.
- [22] 赵善露, 罗垚炜, 胡世雄, 等. 2005—2016 年湖南省其他感染性腹泻流行特征分析[J]. 实用预防医学, 2019, 26(1): 51-54.
- [23] 艾静, 刘文东, 梁祁, 等. 江苏省 2004—2011 年感染性腹泻病流行特征分析[J]. 南京医科大学学报(自然科学版), 2013, 33(3): 401-406.

收稿日期: 2021-04-11