

# 柳州市 2015 ~ 2019 年流行性感冒流行特征分析

郑文彬 吕榜军 陈蔚恩 梁忠福

柳州市疾病预防控制中心 广西柳州 545000

**〔摘要〕**目的 分析柳州市 2015 ~ 2019 年流行性感冒病例的流行病学特征, 为有效防控提供科学依据。方法 利用中国疾病预防控制中心传染病监测子系统, 下载 2015 ~ 2019 年流行性感冒病例数据, 采用描述性流行病学方法进行分析。结果 柳州市 2015 ~ 2019 年流行性感冒的发病率分别为 4.55/10 万、87.13/10 万、177.99/10 万、147.38/10 万、412.05/10 万; 2015 ~ 2019 年 12 月份发病数所占全年比例为 62.20%; 柳州市 6 城区与 5 县区发病数比为 6.62:1; 0 ~ 5 岁、6 ~ 9 岁、10 ~ 14 岁、15 ~ 19 岁、20 岁及以上年龄段人群所占比例分别为 22.94%、40.58%、23.19%、8.68%、4.61%。人群分类以学生为主, 学生、散居儿童、幼托儿童、其他职业人群所占比例分别为 71.33%、13.47%、11.16% 和 4.04%。结论 柳州市近年来流感发病率呈上升趋势, 发病高峰为每年 12 月份, 城市高于农村, 主要集中在学生群体, 建议提高流感疫苗接种率, 加强流感防控知识宣传, 有效遏制局部的暴发流行。

**〔关键词〕** 流行性感冒; 流行特征; 柳州

**〔中图分类号〕** R511.7 **〔文献标识码〕** A **〔文章编号〕** 2095-7165 (2020) 05-006-03

流行性感冒, 简称“流感”, 是一种由流感病毒引起的急性呼吸道传染病, 是我国法定报告的丙类传染病。流感潜伏期短, 经呼吸道传播很迅速, 抗原易变异, 因此每年都会暴发局部流感疫情, 甚至可能引发全球流感大流行, 是全球关注的公共卫生问题之一<sup>[1-2]</sup>。对流感疫情数据进行监测并开展有效的预警分析, 对于早期发现、科学预防流感流行起着关键的作用<sup>[1]</sup>, 本文通过柳州市五年的流感病例流行特征进行分析, 为全市流感防控工作提供科学依据。

## 1 资料与方法

### 1.1 资料来源

柳州市 2015 ~ 2019 年流行性感冒病例资料均来自中国疾病预防控制中心传染病监测系统中的传染病监测子系统, 发病率计算的人口数据来自基本信息子系统。病例资料包括性别、年龄、人群分类、现住址、发病日期、诊断日期等信息。

### 1.2 统计分析

采用 Excel 2010 软件整理数据, 运用描述性流行病学方法

进行流感病例的三间分布统计。

## 2 结果

### 2.1 总体情况

柳州市 2015 ~ 2019 年流感发病数呈上升趋势, 2019 年发病数与前 4 年相比分别上升 1.83 倍、1.36 倍、3.87 倍和 93.09 倍, 2019 年发病率与前 4 年相比分别上升 1.80 倍、1.32 倍、3.73 倍和 89.56 倍。各年度发病数及发病率见表 1。

表 1: 柳州市 2015 ~ 2019 年流感发病情况

年份	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
发病数	177	3420	7046	5895	16654
发病率 (/10 万)	4.55	87.13	177.99	147.38	412.05

### 2.2 时间分布

柳州市 2015 ~ 2019 年每个月均有流感病例报告, 但发病集中于冬季, 发病高峰为每年 12 月, 其次为 11 月和 1 月, 其他月份多处于低流行期。2015 ~ 2019 年 12 月份发病数所占全年比例为 62.20%。

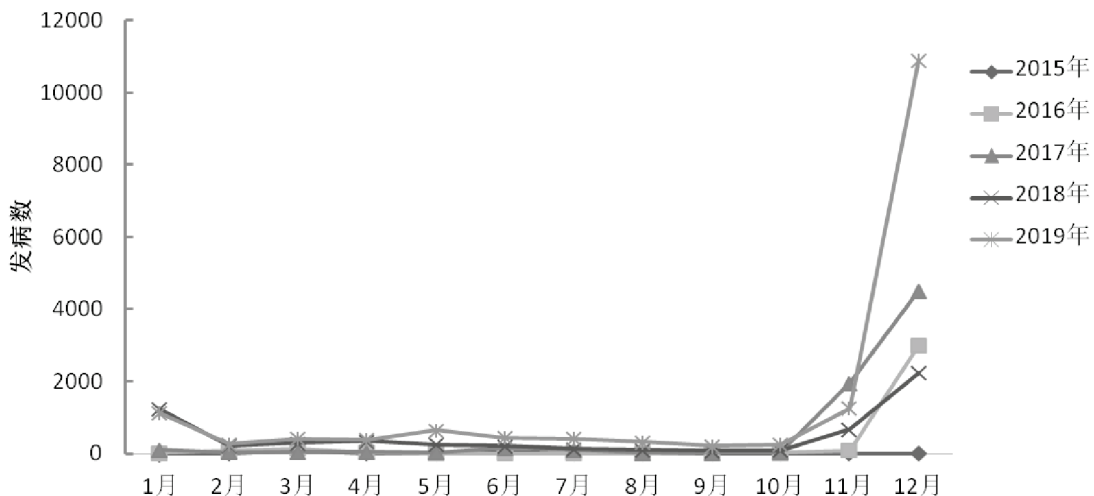


图 1 2015~2019 年柳州市流感发病数月份分布

### 2.3 地区分布

柳州市 11 个县区每年均有流感病例报告, 发病数城区高于县区, 6 城区与 5 县区发病数比为 6.62:1。2015 ~ 2019 年发病数合计最高的是柳南区, 最低的是融水县, 超过 3000 例的县区为

柳南区、柳东新区、柳北区、鱼峰区和城中区; 发病数在 1000 ~ 2000 例的县区为鹿寨县、柳江区、柳城县; 发病数不足 1000 例的县区为融安县、三江、融水县。

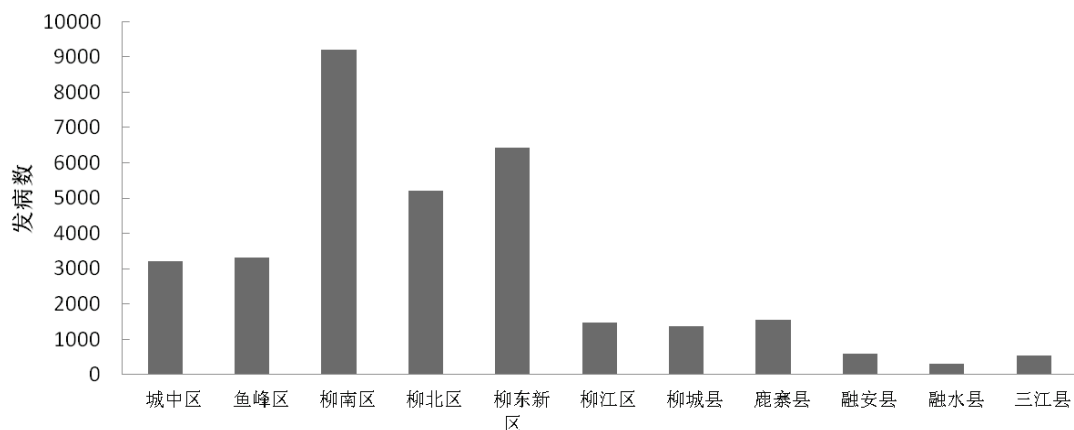


图2 2015~2019年柳州市流感发病数地区分布

### 2.4 人群分布

柳州市 2015 ~ 2019 年流感病例主要为 20 岁以下年龄段人群, 0 ~ 5 岁、6 ~ 9 岁、10 ~ 14 岁、15 ~ 19 岁、20 岁及以上

年龄段人群所占比例分别为 22.94%、40.58%、23.19%、8.68%、4.61%。人群分类以学生为主, 学生、散居儿童、幼托儿童、其他职业人群所占比例分别为 71.33%、13.47%、11.16% 和 4.04%。

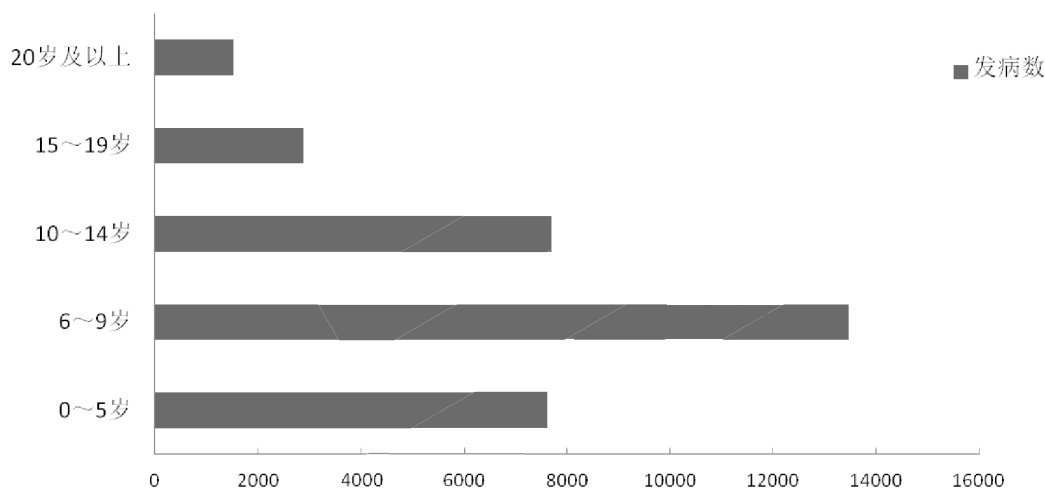


图3 2015~2019年柳州市流感发病数年龄分布

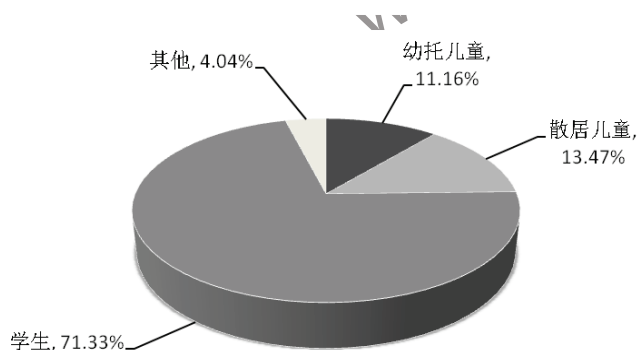


图4 2015~2019年柳州市流感发病人群分类构成图

### 3 讨论

柳州市 2015 ~ 2019 年流感发病数呈上升趋势, 2019 年的发病率明显高于前 4 年, 柳州市流感发病率远高于全国发病水平<sup>[3]</sup>。流感具有季节性, 流感病毒在低温、干燥的环境下传播性更强, 因此冬春季为流感暴发期<sup>[4-5]</sup>, 柳州市的发病高峰主要集中在每年 12 月份。从地区分布来看, 柳州市城区的流感发病率高于农村, 可能因为城市人口密度大, 呼吸道传播快, 城市较农村的就诊意识高, 且流感的诊出率亦较高。从人群分布上看, 柳州市流感病

例集中于 15 岁以下人群, 尤其是 6 ~ 14 岁的学生群体, 由于中小小学生身体仍处于发育阶段, 对病毒抵抗力较弱, 学校教室内通风效果较差、人群密度大, 一旦有流感病例出现, 便可发生大面积传播, 这与其他省市的情况基本一致<sup>[6]</sup>。20 岁以上人群出现流感样症状后一般到药店自行买药, 较少主动就医, 医源性报告偏低, 因此报告发病数仅占 4.61%, 这个年龄段的监测数据低于实际发病水平。

流感的流行不仅对人群健康造成损害, 同时还产生巨大的社会和经济损失, 参考夏伟等研究结果<sup>[7]</sup>, 流感人均经济负担为 199.02 元, 2019 年柳州市发病数为 16654 例, 经济损失高达 331.45 万元, 而医院病例报告数是低于实际病例数的, 加上一些住院及重症病例, 实际的经济损失数更庞大。由于流感具有较大的流行病学负担和经济负担, 应根据其疾病流行特点开展有效防控措施。流感疫苗接种是最有效、最具经济效益成本的预防流感的手段<sup>[8]</sup>。

可考虑在中小小学生等重点人群中免费接种流感疫苗, 或是将流感疫苗纳入医保报销范围, 提高流感疫苗接种率, 在重点人群中形成有效的免疫屏障, 可明显降低流感流行和暴发疫情。

[参考文献]

[1] DING H, BLACK C L, BALL S, et al. Influenza Vaccination (下转第 11 页)

组内治疗后与治疗前比较差异突出 ( $P < 0.05$ )。

### 2.2 分析两组治疗效果

观察组、对照组治疗效果有差异 ( $P < 0.05$ )，见表 1。

表 1: 比较两组治疗效果 [n(%)]

组别	n	治疗效果			总有效率
		显效	有效	无效	
观察组	23	16 (69.57)	6 (26.09)	1 (4.35)	22(95.65)
对照组	23	14 (60.87)	3 (13.04)	6 (26.09)	17(73.91)
$\chi^2$		0.383	1.243	4.212	4.212
P		0.536	0.265	0.040	0.040

### 3 讨论

脑梗死，是临床常见与多发病。流行病学显示，该疾病多发生于老年人群，老年人多发比率高达 85%<sup>[2-3]</sup>。疾病进展期间，可能会使患者出现偏瘫、昏迷等，威胁患者生命安全。目前，临床中对于脑梗死的治疗，普遍以静脉溶栓为主。艾通立，是常用的静脉溶栓药物。该药物属糖蛋白，可降解纤维蛋白，实现对血块的溶解，促进血液循环。随着医学的发展，联合用药手段得到创新。而且，中医学治疗也受到临床的高度重视。中医学认为，脑梗死归属于“中风病”的范畴<sup>[4]</sup>。其中医发病机制，体现为气虚血瘀、痹阻脉络。尤其年龄的增长会减退脏腑的功能，导致机体气血不足，血液运行缓慢，从而引发血瘀。因而，从中医层面上以益气活血、疏血通络为主要治疗手段，可取得较好效果。本研究结果显示，两组组内治疗后与治疗前神经功能缺损评分比较明显偏低，而且，观察组治疗后的神经功能缺损评分明显低于对

照组。可以看出，虽然两种治疗方法都可改善患者神经功能，但其中观察组的效果明显更佳。另外，观察组仅有 1 例患者治疗无效，对照组有 6 例。分析其原因，观察组从中医病机角度提出中医学治疗方案。在中医药方中，黄芪作为君药，可通络行血，且药物中含有的皂苷成分，可有效抑制血小板的形成。当归尾作为臣药，其具有活血、补血的作用<sup>[5]</sup>。赤芍、川芎和桃仁等作为佐药，诸药合用可起到活血祛瘀的功效。补阳还五汤，从整体上突出了补气、祛瘀，标本兼顾的治疗能够取得较好效果。

综上所述，将补阳还五汤应用于脑梗死静脉溶栓后，可有效改善患者的神经功能缺损情况，提高临床疾病治疗效果，应用价值比较显著，可于临床推广。

#### [参考文献]

[1] 孙晓明. 观察补阳还五汤加味用于治疗脑梗死后遗症的临床疗效[J]. 中国医药指南, 2019, 017(014):232-233.  
 [2] 唐华, 王倩. 补阳还五汤配合针灸对脑梗死后遗症的治疗作用[J]. 中医临床杂志, 2018, 030(007):1252-1254.  
 [3] 殷先君. 针灸配合补阳还五汤治疗脑梗死后遗症的效果观察[J]. 世界最新医学信息文摘, 2019, 19(33):205-206.  
 [4] 张亦凡, 薛福平. 补阳还五汤对进展型脑梗死病人急性期及恢复期的疗效观察[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2018, 016(015):2236-2238.  
 [5] 姜尚华. 联用补阳还五汤加减方和尼莫地平对老年缺血性脑梗死后遗症患者进行治疗的效果观察[J]. 当代医药论丛, 2019, 26(13):210-211.

(上接第 7 页)

Coverage Among Pregnant Women -United States, 2016-17 Influenza Season[J]. Morbidity and mortality weekly report, 2017, 66(38): 1016-1022.

[2] 张春涛, 任曲. 中国流行性感冒流行病学及疾病负担浅析[J]. 中国病毒病杂志, 2013, 3(6):423-424.  
 [3] 李文娟, 王大燕. 我国流感疾病负担相关研究进展[J]. 中国人兽共患病学报, 2019, 35(10):928-933  
 [4] 卢文涛, 杜玉忠等. 2014-2018 年广东省清远市流行性感冒

流行病学特征分析[J]. 2020, 36(1): 29-33

[5] 王长双, 姬艳芳等. 河南省 2014—2018 年度儿童流感流行特征[J], 2020, 27(5):569-571  
 [6] 雷明玉, 万永虎等. 贵州省 2010—2018 年流行性感冒监测结果分析[J]. 医学动物防制 2020, 36(5): 449-452  
 [7] 夏伟, 陈庆华等. 730 例流行性感冒样病例经济负担研究[J]. 中国疫苗和免疫, 2012, 18(6):518-520  
 [8] 伊赫亚, 冯录召等. 流感免疫策略专家研讨会会议纪要[J]. 中国病毒病杂志, 2017, 7(6): 401-404.

(上接第 8 页)

内应力明显降低，使手术时间显著缩短，使并发症有效减少；并且此种术式的主钉为空心设计，只需要很小的切口就可以由股骨大粗隆顶端置入进入到髓腔内，防止对正常血运造成破坏，对骨折愈合有积极影响<sup>[5]</sup>。

本研究显示：实验组手术时间、术中出血量以及术后引流量均少于对比组；实验组 Harris 评分对比组高；实验组并发症发生率 8.51%，对比组的 27.66% 低，与相关研究结果一致。

总之，PFNA 对老年股骨粗隆间骨折的治疗效果高于 DHS，可减少并发症的出现，改善髋关节功能。

#### [参考文献]

[1] 平义. 三种内固定方法 (PFNA、LPFP、DHS) 治疗老年

股骨粗隆间骨折的效果对比探讨[J]. 临床医药文献电子杂志, 2017, 4(27):5183-5184.

[2] 张运杰, 吴乃中, 张永. DHS 和 PFNA 固定在老年股骨粗隆间骨折中应用对术后恢复影响的效果分析[J]. 贵州医药, 2017, 41(7):747-749.  
 [3] 叶茂, 罗猛, 邹毅, 等. PFNA 与 DHS 内固定治疗股骨粗隆间骨折的效果比较[J]. 中国矫形外科杂志, 2017, 25(16):1515-1518.  
 [4] 李宁. DHS 和 PFNA 固定治疗老年股骨粗隆间骨折对比研究[J]. 实用临床医药杂志, 2017, 21(19):143.  
 [5] 汪得利, 李志君, 郑玉鹏, 等. PFNA 与锁定 DHS 内固定治疗老年骨质疏松性股骨粗隆间骨折的疗效对比分析[J]. 生物骨科材料与临床研究, 2018, 15(2):32-35.

(上接第 9 页)

#### [参考文献]

[1] 郭素香, 胡思源, 马融, 等. 小儿芪楂口服液治疗小儿厌食症脾胃气虚证的临床研究[J]. 中医儿科杂志, 2020, 16(01):37-42.  
 [2] 罗汀. 健脾助运小儿推拿法治疗脾胃气虚型小儿厌食症效果分析[J]. 现代医学与健康研究电子杂志, 2019, 3(04):43-44.  
 [3] 杨京华, 杜洪煊, 王素梅, 等. 三字经流派推拿法治疗小

儿厌食症的临床观察[J]. 中医药导报, 2018, 24(24):110-113.

[4] 任时茜, 陈丁丁, 朱霞. 健脾益气膏治疗小儿厌食症脾胃气虚证的临床疗效观察[J]. 中国中西医结合消化杂志, 2017, 25(12):974-978.  
 [5] 孙波. 摩腹捏脊推拿法对脾胃气虚型小儿厌食症疗效及肠黏膜吸收功能的影响分析[J]. 中华中医药学刊, 2018, 36(08):1901-1903.