

流行性感胃流行特征研究

——以L市为例

李斯静

中国人民大学 北京 100000

摘要:目的: 浅析流行性感胃的相关流行特征。方法: 数据来源L市传染病监测信息报告管理系统, 研究限定时间: 2019.1–2020.12, 研究方法以流行病学分析方法为主, 探究流行性感胃流行相关特征。结果: ILI 年龄构成中, 0–婴幼儿病例数最多 ($P < 0.05$); 流感暴发分型中, 甲流、乙流存在明显差别 ($P < 0.05$); 性别分布指标中, 男性较多 ($P < 0.05$); 流感职业分布指标差异明显 ($P < 0.05$)。结论: 流行性感胃极易在人群聚集场所中大量传播, 普及流感健康知识、积极接种流感疫苗极为关键。

关键词: 流行性感胃; 甲流; 乙流; 疫情防控

“流感”医学全称“流行性感胃”, 发生原因主要与流感病毒导致呼吸道发生急性病变有密切关系, 该疾病具有较强的传染性, 主要以飞沫及接触传播为主。据相关统计显示, 流感具有明显的季节性流行特征, 但由于地区、年份不同, 流行易感毒株类型也存在较大差异^[1]。甲流、乙流都是较为常见的流感病毒, 且具有明显的季节性流行特点。流感病毒极易引起小范围或世界性的流感大流行, 从而对人类健康及社会稳定产生严重影响。近几年, 随着卫生事业的迅猛发展以及经济飞速提升, 部分因素也对流感的发病率产生了不同程度的影响。

鉴于此, 本文特对L市流行性感胃的流行特征进行分析, 以便为疾控中心工作人员提供参考。

1. 资料与方法

1.1 资料

ILI 资料来源: 2019.1–2020.12 期间 XX 市传染病监测信息报告管理系统, 主要由 L 市 3 家监测哨点医院进行 ILI 监测, 涉及科室包含: 发热门诊、儿科内科急诊、内科门诊等, 由相关科室医护人员将收集完成的信息收集、整理, 并上传至监测信息系统。监测限定时间: 2019.1–2020.12。

1.2 方法

(1) 病原学资料: 由哨点监测医院对发病三天内的鼻/咽拭子标本进行采集, 每周合计采集标本需超过 30 份。所有标本采集完成后, 需将其放置于 2–8℃ 的环境中保存并在 48 小时内送至 XX 市疾病预防控制中心实验室, 主要采用实时

荧光定量聚合酶链反应 (RT-PCR) 法对相关标本中的流感病毒核酸成分进行检测, 并做好分型处理^[2]。资料主要来源于 L 市传染病监测信息报告管理系统。

(2) 监测内容定义: ILI: 发热主要指患者体温超过 38℃, 合并出现咽痛、咳嗽等症状。ILI 就诊百分比 = (ILI 数 / 门诊急诊总数) × 100.00%。ILI 暴发主要指在同一场所, 比如学校、公司或者幼托机构发生超过 10 例的 ILI; 或者超过 6 例与流感症状一致的住院患者, 其中门诊留观患者排除在外。

1.3 观察指标

(1) 分析 2019–2020 期间, ILI 流行的年龄特征。

(2) 分析 2019–2020 期间, 流感暴发分型中传染毒株的特征。

(3) 分析分析 2019–2020 期间, 感染流感患者的性别特征分布。

(4) 分析 2019–2020 期间, 流感职业分布感染情况。

1.4 统计学方法

本次研究数据经过 SPSS25.0 专业统计学软件处理, $P < 0.05$ 具有统计学意义。

2. 结果

2.1 ILI 流行的年龄特征

数据提示, ILI 流行的年龄特征指标中, 2019–2020 期间均是 0–4 岁儿童感染概率最高, 占比为 (43.78%); 其次为 5–15 岁儿童及青少年人群, 占比为 (22.61%); 感染

概率最低的为年龄超过60岁人群,占比为(6.41%),存在统计学差异($P < 0.05$),详见下表1。

表1 ILI流行的年龄特征

年龄	2019		2020		合计	
	ILI数	占比	ILI数	占比	ILI数	占比
0-	5617	47.21%	4482	40.12%	10099	43.78%
5-	2761	23.21%	2456	21.98%	5217	22.61%
15-	1529	12.85%	1482	13.27%	3011	13.05%
25-	1482	12.46%	1782	15.95%	3264	14.15%
60-	509	4.28%	970	8.68%	1479	6.41%
合计	11898	100.00%	11172	100.00%	23070	100.00%

2.2 流感暴发分型中传染毒株的特征

数据提示,2019年流行的流感病毒毒株主要为甲型、乙型、混合型,对应占比分别为(24.57%)、(37.37%)、(30.80%),2020年甲型、乙型、混合型流感病毒感染则明显较少,占比分别为(40.00%)、(28.57%)、(31.43%),详见下表2。

表2 流感暴发分型中传染毒株的特征(n/%)

监测时间	阳性标本数	甲型流感	乙型流感	混合型
2019	578	142(24.57%)	216(37.37%)	178(30.80%)
2020	105	42(40.00%)	30(28.57%)	33(31.43%)
P	< 0.05			

2.3 感染流感患者的性别特征分布

数据提示,2019-2020年感染流感患者中,均为男性居多,2019年男性患者267例,占比为(46.19%);2020年男性患者56例,占比为(53.33%),均高于女性占比142(24.57%)、35(33.33%),存在统计学差异($P < 0.05$),详见下表3。

表3 感染流感患者的性别特征分布(n/%)

监测时间	阳性标本数	男性	女性
2019	578	267(46.19%)	142(24.57%)
2020	105	56(53.33%)	35(33.33%)
P	< 0.05		

2.4 流感职业分布感染情况

数据提示,流行性感冒爆发主要以人群聚集场所为主,包含托幼儿童、散居儿童、学生占比分别为(16.60%)、(26.69%)、(30.12%),详见下表4。

表4 流感职业分布感染情况

职业分布	2019		2020		合计	
	ILI数	占比	ILI数	占比	ILI数	占比
托幼儿童	642	18.27%	192	12.71%	834	16.60%
散居儿童	889	25.31%	452	29.91%	1341	26.69%
学生	1262	35.92%	251	16.61%	1513	30.12%
家务及待业	121	3.44%	116	7.67%	237	4.72%
离退人员	110	3.13%	102	6.75%	212	4.22%
农民	108	3.07%	100	6.62%	208	4.14%
工人	50	14.23%	24	1.59%	74	1.47%
医务人员	43	1.22%	15	0.99%	58	1.15%
商业服务	37	1.05%	50	3.31%	87	1.73%
其它职业	251	7.14%	209	13.82%	460	9.16%
合计	3513	100.00%	1511	100.00%	5024	100.00%

3. 讨论

流行性感冒也称为流感,主要与流感病毒感染导致呼吸道发生急性感染有密切关系。日常生活中,流感病毒主要通过飞沫以及接触传播。医学上,主要将流感病毒划分为甲、乙、丙、丁四种类型,其中甲型流感病毒感染发病率最高,简称为“甲流”,主要与该病毒抗原变异而导致流感反复流行有密切关系。流感病毒潜伏期通常为一至七天,其中二至四天较为常见,与普通感冒相比较症状更加严重。乏力、咽喉疼痛、怕冷、高热、食欲减退以及肌肉疼痛等全身不适症状是流行性感冒典型的临床特征,也有部分患者伴有胸骨后疼痛、流鼻涕及鼻塞等等症状。尤其在患者感染病毒后一至两天内发热症状会达到峰值,三至四天后便会自行消退,乏力症状一般可持续两周以上。由于该疾病传染性极强,因此有必要针对流感病毒的流行特征进行整体分析,以便于制定科学、有效的防控措施,对流感病毒的科学防控具有极为关键的意义。

L市2020年1月一家哨点医院一周内连续发现30例确诊为流行性感冒患者,相关传染病应急指挥部门便立即发挥联防联控机制优势,针对人群聚集场所以及工作性质不同的场所进行科学分类以及防控。对于学校、公园以及幼托机构等重点公共场所进行强化管理,主要措施包含“测量体温、戴口罩以及时刻宣传监督人群不聚集”等一系列预防管控措施。尤其针对人口密集场所,由相关部门管理人员监督落实公共卫生、限制人员进出数量、停留时间、做好清洁消毒处理以及通风换气等。除对重点公共场所进行卫生防控外,还针对校园类特殊场所重点进行管控,组讲座、线上培训学习等方式,强化校园师生的流感防控知识普及以及技术培训,并针对相关人员开展科学指导。自多例流感患者被确诊以

来,相关传染性疾病预防控制中心工作人员便引起高度重视,积极实施各项管理措施,从而确保流感等呼吸道传染性疾病的得到有效遏制,未发生大面积传播。

据L市资料分析显示,近几年流感病毒均呈现出逐年递增的发展态势,尤其每年12月发病人数最多。本文实践中,分析2019年与2020年流感发病人数能够发现与2019年相比较,2020年流感人数明显减少,并且一直呈现为较为平稳的发展态势。由此可说明,2020年由传染疾病预防控制中心工作人员针对流行性感冒实施各项管理防控措施,取得的防控效果十分显著,能够有效对流行性感冒传播起到控制作用。分析表1数据能够发现,流感流行的年龄特征,监测2019、2020两个年度的流感发病情况均以零至四岁儿童为主要感染人群,合计感染人数为10099,占比高达43.78%;其次,易感人群为5-14岁儿童及青少年,合计感染人数多达5217,占比高达22.61%;另外年龄超过60岁以上人群感染概率最低仅有1479例,占比为6.41%。与傅伟杰、胡茂红等人研究文献中抽取本市流行性感冒流行情况进行研究,能够发现年龄未达到14岁人群发病率明显比年长人群发病率更高,与本文探究结果基本一致。分析产生该结果的原因,可能主要与儿童及青少年群体在日常生活中需参与学习等集体活动,因此更容易发生流行性感冒,传染概率更高;年龄超过60岁以上的老年人群由于行动不便,症状不明显时通常会放弃到医院就诊;对于成年人而言,发病后病症轻微,通常会选择自行到药店购买药品进行治疗,从而能够有效降低院内流感感染概率。另外也有研究表明,青年人群感染流感后症状通常更加严重,分析原因主要与青年人群流感疫苗接种率低有密切关系。表2提示,L市流感病毒毒株主要包含甲型、乙型、混合型三种均具有极强的传染性。统计显示2020年实施流行性感冒防控措施以来,流感病毒全年呈现出低水平波动状态。但整体分析来看,该病毒传播仍然与季节变化有密切关系,分析原因主要与甲流、乙流病毒季节性流行特征有密切关系。病症严重、危害性大以及传染性强均是甲型流感的临床特征,乙型流感与之比较传染性相对较低。

表3提示,2019-2020年男性感染流感例数均多于女性;表4提示流感职业分布感染特征中,幼托儿童、散居儿童以及学生均是流感病毒传染的主要人群。分析原因,主要与男童活动范围广泛,活动性强,因此更容易接触感染有关。另外由于幼托儿童、散居儿童以及学生日常生活中需到学校等集中场所学习,加之年龄较小、自我免疫能力低下、疾病防控意识较差、聚集性玩耍情况十分明显,因此由于接触环境以及人群密集等因素影响会导致学生以及儿童成为流感病毒的高发人群。结合前述数据分析,在流行性感冒防控期间,作为流性疾病防控中心管理人员应当重点对公共场所以及人群密集场所,比如学校、幼托机构等重点单位进行强化管控。尤其对于学生、写字楼工作人员等高危人群应当要求严格佩戴口罩、少聚集,保持1m线距离,做好个人防护。日常工作中,应当重点宣传流行性感冒相关健康知识,借助互联网通过微博、抖音、微信公众号、官网等多种渠道普及流行性感冒流行特征,比如:高危人群特点、临床症状、科学的方式方法等。与此同时,作为流行疾病防控中心管理人员也有必要根据流感病毒的变异情况针对流感疫苗的优势毒株进行合理改进与研制,针对适龄接种流感疫苗人群的疫苗接种情况进行强化管理,尽可能做到高危人群人人接种。

综上所述,流感传播与年龄、人群聚集以及重点公共场所均有密切关系,因此开展流感防控工作时应针对此类群体进行重点管理,尤其对婴幼儿群体应高度重视流感疫苗接种。

参考文献:

- [1] 宋健,跃华,冯静,等.内蒙古自治区2018—2022年流行性感冒流行特征及时空聚集性分析[J].中国热带医学,2023,23(12):1318-1322+1352.
- [2] 邵文杰,段海燕.2018—2022年广州市花都区流行性感冒病毒病原学与流行特征分析[J].现代医学与健康研究电子杂志,2023,7(19):116-118.

作者简介:

李斯静(1981-12-03),女,仫佬族,吉林长春,本科,研究方向:流行病学与卫生统计。