

白山市水痘流行病学特征及预防措施研究

李勇

(白山市卫生监测检验中心职业病防制科 吉林白山 134300)

【摘要】目的 本文在研究中将针对白山市的水痘流行病学特征情况进行深入分析,制定科学的预防策略。方法 本文在研究中选取的研究对象为2020年-2024年白山市的2731例水痘患者,采取统计学分析方法,对水痘的人群、时间、地区等流行病学特征展开深入分析。结果 研究数据显示,在2020年-2024年,白山市共计出现了2731例水痘患者,水痘的发病率最高达到了74.77/10万,发病率较高。从人群特征结果来看,白山市的水痘病例重点分布在男性群体中,发病率高于女性,白山市的水痘病例以6-10岁年龄为典型特征,职业主要分布为学生。从时间特征结果来看,白山市水痘病例时间分布在4-7月和11月到次年1月。从地区特征来看,白山市城区的发病率要高于农村地区,差异均具有统计学意义($P<0.05$)。结论 白山市从2020-2024年水痘发病情况呈现出上升趋势,并且主要是以学生群体为主,针对水痘的预防,应当科学落实水痘疫苗接种等相关工作,强化对水痘预防的健康教育,更好地减少水痘传染病的发生。

【关键词】2020-2024年;白山市;水痘;流行病学特征

【中图分类号】R186; R511.5

Study on the Epidemiological Characteristics and Preventive Measures of Varicella in Baishan City

Li Yong

(Occupational Disease Prevention and Control Department of Baishan Health Monitoring and Inspection Center, Baishan, Jilin 134300)

[Abstract] Objective: In this study, we will conduct an in-depth analysis of the epidemiological characteristics of chickenpox in Baishan City and develop scientific prevention strategies. Method: In this study, 2731 cases of chickenpox patients in Baishan City from 2020 to 2024 were selected as the research subjects. Statistical analysis methods were used to conduct in-depth analysis of the epidemiological characteristics of chickenpox, including population, time, and region. Results The research data showed that 2731 varicella patients appeared in Baishan City from 2020 to 2024, and the highest incidence rate of varicella reached 74.77/100000, with a high incidence rate. From the results of population characteristics, the varicella cases in Baishan City are mainly distributed in the male population, and the incidence rate is higher than that of the female population. The varicella cases in Baishan City are typically characterized by the age of 6-10 years old, and the occupation is mainly distributed among students. From the time characteristic results, the distribution of chickenpox cases in Baishan City is from April to July and from November to January of the following year. From the perspective of regional characteristics, the incidence rate of Baishan City is higher than that of rural areas, and the difference is statistically significant ($P<0.05$). Conclusion: The incidence of chickenpox in Baishan City has shown an upward trend from 2020 to 2024, mainly among the student population. To prevent chickenpox, it is necessary to scientifically implement related work such as chickenpox vaccination, strengthen health education on chickenpox prevention, and better reduce the occurrence of chickenpox infectious diseases.

[Key words] 2020-2024; Baishan City; Chicken pox; Epidemiological characteristics

1 引言

水痘是由水痘-带状疱疹病毒所引起的急性传染病,水痘的传染性较强,具有典型的流行病学特征^[1]。从水痘的传播情况来看,能够通过飞沫、接触等行为进行传播,并且大多数患者出现水痘后,会出现严重的身体不适感,比如发烧、水泡等不良症状,不利于人类健康发展^[2]。从水痘的发病情况来看,如果不及时采取预防控制措施,会造成严重的传染病传播现象,不利于人体健康^[3]。水痘作为一种传播性的疾病,目前在学校以及其他较为密集的公众场所发病率较高,

一旦出现了水痘的情况,就会通过接触等途径形成快速传播的现象,不利于实现传染病的科学管理。近年来,在我国传染病的监测及预防工作中,针对水痘传染病的预防也给予了高度重视,通过对每一年水痘发病情况的监测,能够更好地对水痘的流行病学特征展开深入分析,进而更好地为水痘的预防管理带来指导^[4]。因此,本文在研究中将结合2020-2024年白山市的水痘发病情况展开探讨,从多个角度分析白山市水痘流行病学特征,更好地为落实白山市水痘传染病预防控制带来参考与借鉴。



2 资料与方法

2.1 资料来源

本文在资料的收集,通过《白山市统计年鉴》获取关于人口学的相关资料,通过对医院及相关单位的调查,获取关于 2020 年-2024 年白山市的水痘发病情况,更好地对水痘流行病学特征展开深入分析。

2.2 统计学方法

通过 SPSS27.0 软件进行数据统计处理,用%表示的资料,方差检验;用 ($\bar{x} \pm s$) 来表示的资料,用 t 进行检验。若 $P < 0.05$,证明差异具有统计学意义^[5]。

3 结果

3.1 水痘发病情况

如下表 1 所示为 2020-2024 年白山市水痘发病情况的相关统计数据,根据 2020-2024 年的白山市水痘发病情况来看,从 2020-2024 年共计发生了 2731 例水痘疾病,从 2020 年的 462 例增加到 2024 年的 673 例,年发病率从 2020 年的 48.63/10 万增加到 2024 年的 74.77/10 万。2020-2024 年白山市水痘年报告发病率差异有统计学意义 ($X^2=269.37$, $P < 0.001$)。总的来看,目前在白山市水痘发病率较高,呈现出逐年递增的趋势,应当引起白山市疾病预防控制中心高度重视。

表 1 2020 年-2024 年白山市水痘发病情况统计

年份	发病例数 (n)	人口数 (万)	发病率 (%)
2020	462	95	48.63/10 万
2021	457	92.32	49.51/10 万
2022	563	90.62	62.14/10 万
2023	576	89.59	64.35/10 万
2024	673	90	74.77/10 万
总计	2731	457.53	59.69/10 万
X^2		269.37	
P		<0.001	

表 3 2020 年-2024 年白山市水痘流行病学年龄特征

年份	2020	2021	2022	2023	2024	合计	占比
0-5 岁	59	54	49	69	75	306	11.20%
6-10 岁	186	183	252	233	309	1163	42.59%
11-15 岁	91	99	101	112	109	512	18.75%
16-20 岁	54	43	51	61	71	280	10.25%
21-30 岁	36	39	51	47	49	222	8.13%
31-40 岁	27	31	48	41	45	192	7.03%
>40 岁	9	8	11	13	15	56	2.05%
X^2				98.07			
P				<0.001			

(3) 职业特征

3.2 水痘流行病学特征

3.2.1 人群特征

(1) 性别特征

从表 2 的调查结果来看。2020 年-2024 年白山市水痘流行病学男性水痘发病数量累计为 1613 例,占比为 59.06%,女性的水痘发病数量为 1118 例,占比为 40.94%,男性发病数量远高于女性,差异具有统计学意义 ($X^2=139.86$, $P < 0.001$)。因此,在白山市水痘疾病的流行病学特征中,呈现出以男性为主的性别特征。

表 2 2020 年-2024 年白山市水痘流行病学性别特征

年份	男 (n/%)	女 (n/%)	合计
2020	289 (62.55%)	173 (37.45%)	462
2021	293 (64.11%)	164 (35.89%)	457
2022	308 (54.71%)	255 (45.29%)	563
2023	327 (56.77%)	249 (43.23%)	576
2024	396 (58.84%)	277 (41.16%)	673
合计	1613 (59.06%)	1118 (40.94%)	2731
X^2		139.86	
P		<0.001	

(2) 年龄特征

从年龄特征的角度来看,从 2020 年-2024 年,白山市出现水痘病例的年龄主要集中在 6-10 岁,共计出现 1163 例水痘病例,占比达到了 42.59%,0-5 岁的水痘患者 306 例,占比为 11.20%;11-15 岁的水痘患者 512 例,占比为 18.75%;16-20 岁的水痘患者 280 例,占比为 10.25%;21-30 岁的水痘患者 222 例,占比为 8.13%;31-40 岁的水痘患者 192 例,占比为 7.03%;>40 岁的水痘患者 56 例,占比为 2.05%。从不同年龄角度来看,水痘的发病数量存在统计学差异 ($X^2=98.07$, $P < 0.001$)。因此,2020 年-2024 年白山市水痘流行病学年龄呈现出 6-10 岁的特征,发病率较高,是水痘预防工作中需要重点关注的群体。

从表 4 调查结果来看,2020-2024 年白山市水痘病例主

要以学生为主，占比最高，达到了 60.09%，其次是散居儿童和幼托儿童，占比分别达到了 13.26%、13.44%。其他职业的占比相对较少，并且从统计学分析结果来看，在白山市水痘流行病学特征中，职业特征主要以学生、儿童为主，不

同职业之间水痘病例的发病情况具有统计学意义（ $X^2=114.56$ ， $P<0.001$ ）。因此，在水痘疾病的预防工作中，重视对学生以及儿童群体开展水痘预防具有重要的意义。

表 4 2020 年–2024 年白山市水痘流行病学职业特征

年份	2020	2021	2022	2023	2024	合计	占比
幼托儿童	69	71	64	77	86	367	13.44%
散居儿童	56	61	79	81	85	362	13.26%
学生	258	256	351	348	428	1641	60.09%
教师	11	9	8	10	18	56	2.05%
餐饮人员	3	5	6	7	4	25	0.92%
医务人员	14	15	11	13	10	63	2.31%
农民工	13	11	14	10	12	60	2.20%
事业干部	27	18	22	23	20	110	4.03%
家务人员	6	7	5	5	4	27	0.99%
其他	5	4	3	2	6	20	0.73%
X^2	114.56						
P	<0.001						

3.2.2 时间特征

表 5 调查结果显示，2020 年–2024 年白山市水痘流行病学时间主要集中在 4–7 月和 11 月到次年 1 月。其中 4 月的水痘病例占比为 9.23%，5 月的水痘病例占比为 13.51%，6 月的水痘病例占比为 7.51%，7 月的水痘病例占比为 8.53%。11 月的水痘病例占比为 9.92%，12 月的水痘病例占比为

16.15%，1 月的水痘病例占比为 13.47%。从时间特征的角度来看，在时间特征方面，不同月份的水痘发病数量存在统计学差异（ $X^2=32.58$ ， $P<0.001$ ）。因此，在水痘疾病的预防中，也要从时间的流行病学特征角度出发，重点加强对 4–7 月和 11 月到次年 1 月的疾病预防管理，以减少水痘传染病的发生。

表 5 2020 年–2024 年白山市水痘流行病学时间特征

年份	2020	2021	2022	2023	2024	合计	占比
1	72	65	78	86	67	368	13.47%
2	21	25	34	35	30	145	5.31%
3	19	21	22	25	24	111	4.06%
4	45	49	51	48	59	252	9.23%
5	17	20	100	67	165	369	13.51%
6	40	41	35	42	47	205	7.51%
7	45	46	40	49	53	233	8.53%
8	20	18	17	25	26	106	3.88%
9	21	28	19	25	27	120	4.39%
10	27	18	22	23	20	110	4.03%
11	56	52	46	58	59	271	9.92%
12	79	74	99	93	96	441	16.15%
X^2	32.58						
P	<0.001						

3.2.3 地区特征

表 6 调查结果显示，从地区特征的角度来看，2020 年–2024 年白山市水痘流行病学地区特征中，城镇的发病率要比农村更高，城镇总计出现水痘病例 1714 例，占比为 62.76%，农村总计出现水痘病例 1017 例，占比为 37.24%，

从地区分布特征来看，2020 年–2024 年白山市水痘流行病学主要以城镇为主，不同地区之间的水痘发病情况具有统计学差异（ $X^2=45.63$ ， $P<0.001$ ）。因此，在白山市水痘流行病的预防工作中，应当针对目前水痘的发病情况，开展针对性的地区管理措施，尤其是对于城镇地区的水痘预防工作，更

好地实现对水痘传染病的有效控制。

表 6 2020 年–2024 年白山市水痘流行病学地区特征

年份	2020	2021	2022	2023	2024	合计	占比
城镇	297	328	346	357	386	1714	62.76%
农村	165	129	217	219	287	1017	37.24%
χ^2				45.63			
P				<0.001			

4 讨论

水痘作为一种典型的流行病，呈现出了流行病学特征，尤其是在较为密集的空间环境下，水痘的传播更加迅速^[6]。从本文的研究来看，2020 年–2024 年白山市水痘流行病学存在人口、地区、时间等相关特征。从人口角度来看，水痘疾病主要以男生为主，年龄集中在 6–10 岁，水痘病例的职业分布以学生为主（ $P<0.05$ ）。从时间特征来看，主要分布在 4–7 月和 11 月到次年 1 月（ $P<0.05$ ）。从地区特征来看，重点分布在农村地区（ $P<0.05$ ）。

根据本文的研究发现，白山市的水痘流行病学特征较为明显，呈现出人口、时间等方面的差异性。在传染病预防工作中，也要高度重视对水痘疾病的有效预防，根据水痘的流行病学特征，制定科学的预防措施，确保能够为传染病预防带来科学指导。

因此，为了更好地实现对水痘疾病的控制，要从水痘的流行病学特征角度出发，针对水痘的预防工作制定科学的策略。第一，强化水痘疫苗接种，国家传染病等部门应当积极加强对水痘疫苗接种的宣传工作，让更多的人认识到接种疫苗对于预防水痘的重要价值，进而更好地减少水痘疾病的传播。尤其是针对学生、儿童等群体，要科学落实水痘疫苗的接种工作，以更好地增强儿童的抵抗力，能够更好地减少水痘疫苗的发病率^[7]。第二，强化水痘疫苗的疾病监测，白山

市疾病预防控制中心应当及时加强对水痘疫苗发病情况的监测，将水痘纳入传染病的管理工作中，制定关于水痘传染病传播的应急方案，更好地提升传染病的应急处置能力^[8]。从水痘的流行病学特征来看，传染性极强，并且具有时间、地区等特征，通过科学的疾病监测，能够及时了解到不同地区以及不同时间的水痘发病情况，进而更好地开展针对性的疾病控制工作，避免造成大面积的传播。第三，开展水痘预防健康教育工作，相关部门要构建科学的健康教育体系，重点落实对水痘的健康宣传。根据目前水痘病学特征情况，在学校、社区等群体中，积极落实健康教育，提高他们对水痘传染病的认知，并且掌握科学的水痘预防措施，形成良好的健康意识。例如在学校的心理健康课程中，组织传染病专题讲座活动，重点针对水痘的危害、传染因素等进行讲授，让学生了解更多的健康知识，形成健康的生活习惯。

5 结论

综上所述，结合本文的调查结果发现，2020 年–2024 年白山市水痘流行病学存在人口、时间、地区等特征，应当进一步强化水痘疫苗接种，对水痘传染病的管理与监测，开展水痘预防健康教育工作更好地减少水痘疾病的传播。

参考文献：

[1]王江艳, 韦标, 潘周愿.2014—2023 年广西都安瑶族自治县水痘流行病学特征分析[J].应用预防医学, 2024, 30(06): 480–483.

[2]杨顺云, 杨涛, 杨洪元, 等.云南省勐腊县 2014—2023 年水痘流行病学特征分析[J].健康教育与健康促进, 2024, 19 (06): 633–636.

[3]黎玲燕, 袁海艳, 谭婷婷, 等.2014—2023 年重庆市北碚区水痘流行病学特征分析及疫苗接种保护效果评价[J].中国校医, 2024, 38 (12): 881–883, 888.

[4]赵春艳, 刘阳, 石晶, 等.2017—2022 年北京市通州区学校、托幼机构水痘流行病学特征分析[J].医学动物防制, 2025, 41 (02): 147–152.

[5]陈文同, 陈雅红.2008—2023 年泉州市水痘流行病学特征分析[J].中国初级卫生保健, 2024, 38 (12): 33–36.

[6]娄荷清, 宋晓哲, 孙永红, 等.2018—2023 年徐州市水痘流行病学特征分析[J].中国校医, 2024, 38 (11): 830–834.

[7]王军.水痘流行病学特征分析及预防控制措施[J].婚育与健康, 2024, 30 (21): 67–69.

[8]杨阳, 段圣平, 张宝珍.2016—2023 年德州市德城区水痘流行病学特征分析[J].疾病预防控制通报, 2024, 39 (05): 70–73.

作者简介：李勇（1973.10–），男，汉族，吉林白山人，本科，研究方向为职业病卫生、放射卫生。