

110209

卫生防疫资料

(流行病学专辑)

内部资料
注意保存

成都市卫生防疫站编印

一九八一年八月

目 录

第一部份 流行病学调查

- 1、成都市三十年来流行性脑脊髓膜炎流行病学分析……………陈白玲（1）
- 2、一九七八年成都市白喉流行的调查分析……………李伏珍执笔（9）
- 3、一九八〇年成都市白喉免疫状况调查报告……………李新达（18）
- 4、成都市病毒性肝炎流行病学调查报告……………黄惠琪执笔（22）
- 5、××厂“肝炎”及“肝病”流行病学调查……………黄惠琪执笔（39）
- 6、小儿麻痹减毒活疫苗预防病毒性肝炎效果观察……………胡育金（48）
- 7、成都市1950~1979年细菌性痢疾流行病学分析……………何雨琴（52）
- 8、成都市一九五八年~一九七九年钩端螺旋体病流行病学调查分析……………许正炜（62）
- 9、成都市二十六例钩端螺旋体病死亡病例死因分析……………许正炜（75）
- 10、成都市地方性甲状腺肿流行情况调查报告……………胡育金执笔（78）
- 11、狂犬病三十三例调查分析……………曹家琼（83）

第二部份 预防接种

- 12、一九六九年~一九七九年麻疹减毒活疫苗接种效果观察……………钱映伟（90）
- 13、钩端螺旋体菌苗接种后的一例异常反应……………钱映伟（95）
- 14、钩端螺旋体菌苗接种后局部过敏反应一例……………钱映伟（98）
- 15、狂犬疫苗所致神经系统并发症二例报告……………曹家琼（99）

第三部份 消、杀、灭

- 16、成都市医院污水排放情况与氯制剂消毒效果观察……………高洪烈（102）
- 17、成都市十三所医院化学消毒剂的细菌学检查情况报告……………叶庆临等（110）
- 18、过氧乙酸配制方法的探索……………叶庆临整理（113）
- 19、成都地区稻田养鱼灭蚊效果观察……………李才明（116）
- 20、成都地区致乏库蚊幼虫和中华按蚊成虫对四种杀虫剂抗药性的调查报告
……………杨学荣（124）
- 21、家蝇对敌敌畏、敌百虫、丙体六六六的抗药性调查……………张祖昌（128）

第四部份 其它

- 22、成都地区蚊类初步调查报告.....张祖昌 (130)
- 23、传染病疫情预测方法的探讨.....陈白玲 (134)
- 24、加强统计工作,改进传染病管理.....杨永德 (144)
- 25、鼻病毒的传染和流感的监测 (译文)王动力摘译 王吾校 (150)
- 26、角膜移植所致之狂犬病毒的人间传播 (译文)陈白玲译 (152)

成都市30年来流行性 脑脊髓膜炎流行病学分析

陈 白 玲

流行性脑脊髓膜炎（简称流脑），是冬春季常见的呼吸道传染病，发病急、传播快、病死率高，严重危害人民身体健康，影响四个现代化的进程。为总结分析过去流脑

流行情况，探讨未来疫情趋势，给防治措施提供依据。现将我市1950——1979年流行病学资料分析如后。

基 本 情 况

我市位于四川盆地西部，地处北纬 $30^{\circ}23'$ — $30^{\circ}54'$ ，东经 $103^{\circ}47'$ — $104^{\circ}52'$ 。面积为3861.03平方公里，人口380余万。人口密度为977人/平方公里。全市共辖五区二

县。我市是四川省政治、经济、文化、工业中心。交通便利，为成渝、宝成、成昆三大铁路的枢纽。城郊各区、县均有公共汽车通行，人群来往频繁。

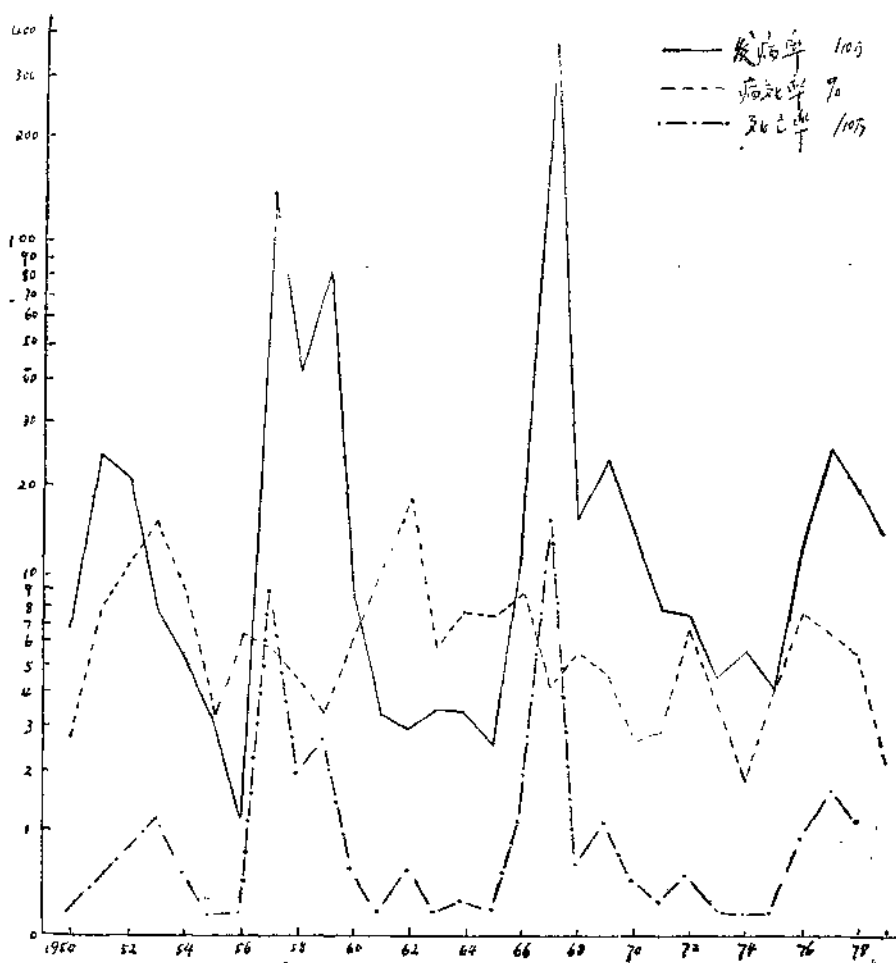
流脑流行状况

流脑在我市历年发病情况，差异很大。1950年以来曾发生过四次大小不同的流行。第一次流行是1951—1952年，第二次流行是1957—1959年，持续三年的流行中，呈现两个高峰，年发病率为149.1—40.0—80.1/10万，八年后，第三次流行，即1967年出现比上两次流行的时间短而规模更大的流行，发病率增高到365.25/10万，此后发病率逐年下降，处于散发水平，发病率波动在4.09—7.64/10万之间。第四次流行自1976年发病率又呈成倍的增加，1977年达高峰，1978年稍有下降，年发病率分别为13.09/10万、

25.19/10万、18.77/10万、14.05/10万。详见图一。

从上述资料看出：

1.流脑的周期性流行：我市有6—10年出现一次流行的现象。即1951—1952年第一次流行，持续时间两年，累计发病为46.45/10万。第二次流行是1957—1959年持续流行三年，累计发病率为312.85/10万。第三次流行是1967年流行时间仅一年，发病率为365.25/10万。第四次流行是1976—1978年，三年的累计发病率为56.28/10万。其间散发年平均发病率，第一阶段为4.55/10万，第



成都市 1950—1979 年流脑发病与死亡率半对数线图 (一)

二阶段为3.96/10万,第三阶段为6.0/10万,无逐步升高趋势。但可见每次流行后,经4—6年发病处于散发水平,且逐年降低,直至最低,而后上升。如第二次大流行前的1956年,发病率低达1.5/10万,次年(1957年)出现了大流行,这次大流行后,发病趋势同样逐年降低,到1965年发病率降到2.58/10万,1966年发病成倍增加,1967年出现大流行,此后发病又呈周期性逐年下降,至1975年发病低至4.10/10万,1976年发病呈成倍增加,1977年出现了流行。三次流行前夕的年发病率均有明显升高趋势。

2. 三个率的关系: 大流行年发病率高、

死亡率也高,而病死率反而下降,发病率与死亡率呈正比,与病死率呈反比。如图1中1957年、1967年大流行时均如此,如以1967年为例发病率365.25/10万、死亡率15.21/10万,病死率为4.1%。非流行年发病率低,死亡率低,但病死率相对较高,如1962年发病率为2.88/10万,死亡率0.53/10万,而病死率高达18.6%,为历年最高。1966年前病死率平均为7.7%,1966年后病死率逐年下降,但1976年起又有所回升。

3. 逐年发病率指数: 大流行出现前,有年发病率指数上升的现象,大流行后又逐年下降。仅以1967年这次大流行为例,详见表1。

表 1

成都市1967年流脑流行前后发病率指数变化

年 别	1965年 · 1966年		1967年	1968年	1969年	1970年	1971年
发病率/10万	2.58	11.91	365.25	15.2	23.05	14.96	7.64
发病率指数	1	4.6	141.6	5.9	8.9	5.8	3.0

可见大流行年不是突然到来的，它有一个传染源和易感者的积累过程，当发病一旦较常年成倍增加时，即应引起注意，及时作好发生大流行的预防工作。流行后一段时间发病仍可维持在一个较高水平，此时仍不能放松防治工作。

4. 流行强度的划分：我市30年来，流脑出现了四次流行，其流行强度，按每次持续流行的强度划分：

①大流行：发病率高300/10万以上，而年发病率平均在100—150/10万。

②小流行：发病率50/10万，而年发病率平均在17.5—24/10万间。

③常年（非流行年）：平均年发病为4.6/10万。可见小流行年发病率较常年升上约4—5倍。大流行年发病率较常年上升30倍以上。

季 节 特 征

1. 季节分布：流脑在我市是一个典型的季节性传染病。其流行强度受社会和自然界诸因素的影响，但仍有明显的、稳定的冬春季流行特点，详见图2。

2. 发病高峰月分布：从30年来的资料分析，流行高峰月在10月及12月各一年，1月3年，在2月有5年，在3月有12年，在4月有8年。发病主要集中在2—4月份。

3. 流行分期：据我市资料可分作：

流行前期：11月—1月，平均发病占全年的11.51%。

流行期：2—4月，平均发病占全年的76.55%，而高峰期发病水平又取决于3月份的发病水平，因此削低高峰月发病，对控制降低全年发病有很大作用。

流行后期：5—7月，平均发病占全年的7.94%。

流行间隙期：8—10月，平均发病占全

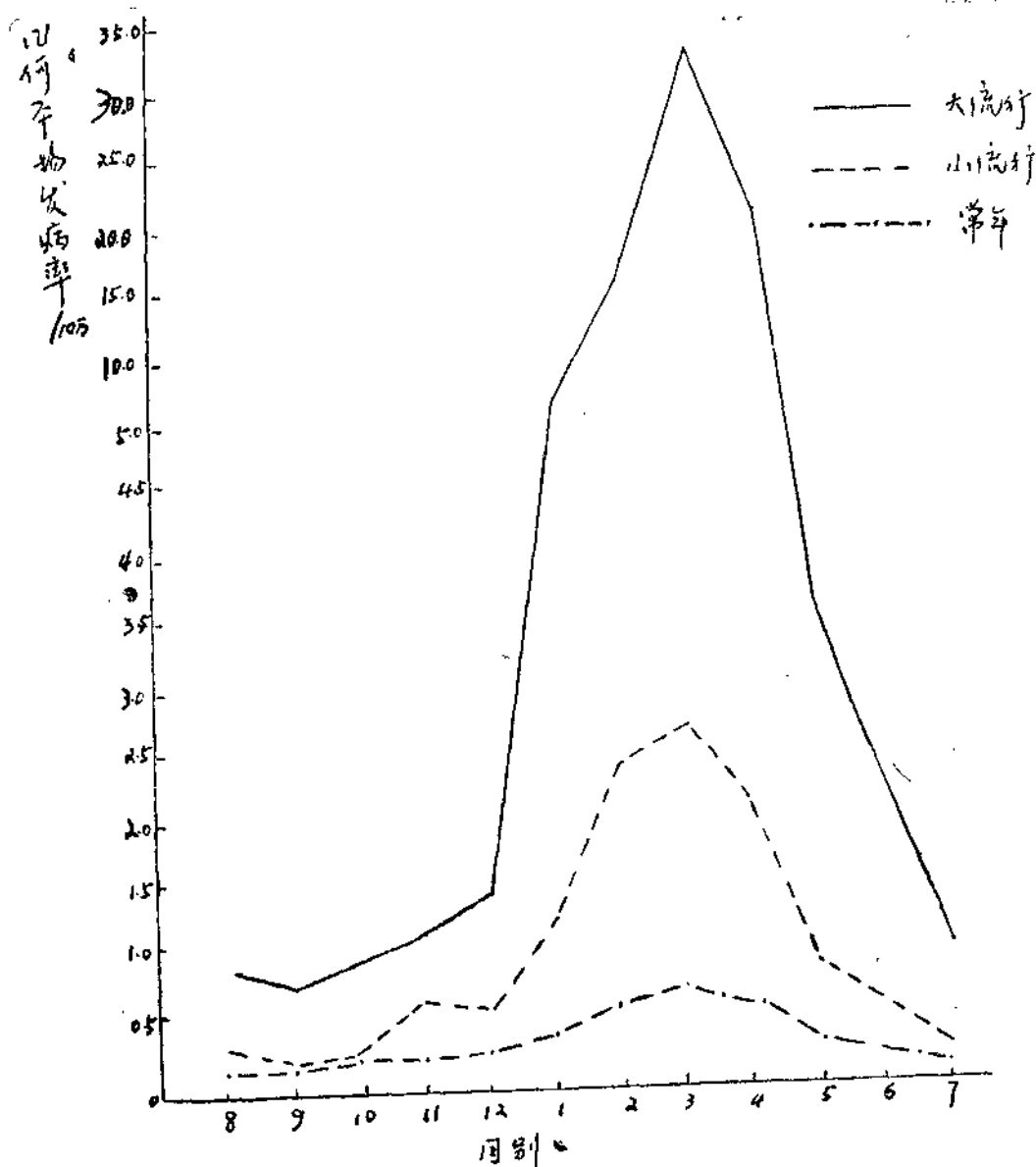
年的4%。

4. 流行前期逐月发病递增比值的意义，详见表2。

①大流行年：我市1957年和1967年的大流行中，流行前期发病率递增比值均连续二个月增长二倍以上。但如流行持续2—3年时，持续流行年代的流行前期则不出现此现象。

②小流行年：年发病率达小流行水平的八年中，有二年的流行前期发病率递增比值连续二个月增长二倍以上，符合率只20.0%。

③常年（非流行年）：我市有17年中只一年的流行前期月发病率递增二倍以上，且不相连续。多年来，国内不少资料也认为：流行前期月发病率变化是一个有意义的指征，如连续两个月发病率递增在二倍以上，则要警惕出现大流行。



成都市30年来流脑不同流行强度的季节分布图(2)

5. 不同流行年流行后期与流行前期发病数比值关系:在不考虑其它因素的情况下,利用流脑流行后期与前期比值,似可得出不同流行年各流行期中,人群免疫水平高低及传染源多少以及传播升降幅度,来估计来年疫情趋势,详见表3。

由表3可见,我市流脑流行前期与流行后期发病人数的比值 >1 时,来年发病上升

或流行。如1956年流脑发病虽处于常年水平,但从流行后期与流行前期之比值已 >1 以上,1957年即出现了大流行。且在30年中出现的四次流行看,除1967年的大流行外,余三次流行中,其比值 >2 以上。此外,在1962—1964年和1972年流脑是处于常年发病水平,其比值也 >1 ,有待今后观察和研究。

表 2

流脑流行前期发病率逐月递增倍数

年 代	12月:11月	1月:12月	2月:1月	年 代	12月:11月	1月:12月	2月:1月
1950—51	0	4.6	2.2	1965—66	-0.40	2.12	0.08
1951—52	-2.0	4.5	0.6	1966—67	3.04	4.13	3.52
1952—53	0.12	0.12	—	1967—68	0.67	0.25	1.15
1953—54	1.02	-1.18	1.97	1968—69	-20.55	8.0	4.40
1954—55	0	0.57	-0.66	1969—70	1.47	0.93	0.61
1955—56	-1.91	-0.20	0	1970—71	—	0.28	2.63
1956—57	-0.20	19.90	2.07	1971—72	0.82	0.57	0.14
1957—58	-2.40	3.27	0.58	1972—73	-1.50	3.00	0.61
1958—59	1.67	0.19	1.21	1973—74	-0.27	2.18	1.24
1959—60	1.00	1.14	0.53	1974—75	1.20	3.91	0.39
1960—61	0.28	0.81	-0.28	1975—76	1.50	1.60	4.23
1961—62	2.27	-2.17	7.83	1976—77	2.75	1.16	0.87
1962—63	0	3.14	-1.23	1977—78	0.23	2.18	0.51
1963—64	—	-1.16	7.33	1978—79	7.5	2.5	2.9
1964—65	1.00	-0.02	—				

注: 数字前“-”为降低, “—”为相等, “0”有一月无发病。

表 3

不同流行年各流行期患病人数比值

年代	流行 强度	11—1月	2—4月	5—7月	5—7月/ 11—1月	年代	流行 强度	11—1月	2—4月	5—7月	5—7月/ 11—1月
1951	流行	13	117	32	2.46	1966	上升	32	53	26	1.13
1952	”	15	90	28	1.20	1967	流行	499	5420	336	0.67
1953	常年	24	24	8	0.33	1968	下降	60	100	24	0.40
1954	”	12	26	7	0.58	1969	”	26	290	51	1.96
1955	”	8	12	7	0.88	1970	常年	65	160	33	0.51
1956	”	5	4	6	1.20	1971	”	23	98	11	0.48
1957	流行	26	1299	244	9.38	1972	”	21	77	27	1.28
1958	”	62	218	48	0.77	1973	”	15	52	10	0.67
1959	”	405	859	111	0.27	1974	”	22	69	11	0.50
1960	下降	32	73	15	0.47	1975	”	13	40	8	0.62
1961	常年	18	19	6	0.33	1976	上升	20	360	83	4.15
1962	”	5	24	6	1.20	1977	流行	103	715	87	0.84
1963	”	11	18	11	1.00	1978	下降	80	537	45	0.56
1964	”	5	20	13	2.60	1979	”	55	386	91	1.66
1965	”	15	15	7	0.46						

年 龄 分 布

从有记载的13年（1953—56年、1958—63年和1976—78年）资料计，我市流脑发病的最小年龄为出生38天的新生儿、最大年龄为72岁。但63.89—95.65%集中在15岁以下儿童，其中尤以10岁以下儿童发病率为高，1岁以内发病率为88.99/10万、1—2岁发病率为68.85—72.45/10万、3—10岁发病率为61.13—66.6/10万，11岁以上发病显著减少为34.97/10万，成年人发

病率在10/10万以下。此情况尤在非流行年代较突出。因此，流脑的预防对象主要为15岁以下儿童，特别是10岁以下儿童。但随着流行规模的增大，流脑的发病年龄也随之出现高移的现象，因此，流行年代则要扩大预防对象。

我国各省市资料认为流行前期病例的年龄高移，可作为流行的预兆。我市近年来2086例年龄百分构成详见表4。

表 4 不同流行强度的流行前期年龄发病百分构成

流 行 程 度	流 行 前 期		流 行 期		流 行 后 期		间 隙 期	
	15岁以下	15岁以上	15岁以下	15岁以上	15岁以下	15岁以上	15岁以下	15岁以上
上 升 年	51.25	48.75	83.02	16.98	80.56	19.44	93.33	6.67
流 行 年	82.29	17.71	79.75	20.25	73.68	26.32	84.21	15.79
下 降 年	88.00	12.00	79.27	20.73	82.31	17.69	70.97	29.03

可见流行前的上升年代之流行前期，15岁以上大年龄组发病可高达48.75%，而来

年出现流行，它比下降年代上升3.05倍。这一变化是一个有意义的指征。

地 区 分 布

流脑在我市五区两县一办事处均有发病，分布面广，流行时，绝大部分区社都有不同程度的流行。但1960年以前及1968年的郊区和1976年以前两县缺资料，无法统计分析。

自1960年以来的发病、病死情况看，不论流行强度大小，均以郊区尤以龙泉驿区、金牛区为高，而城区发病处于相对低的范围。详见表5。1976—1979年的流行，波及面广、详见表6。受累公社达76.80—93.38%，城区波及的街道办事处达到80.4—84.8%，

爆发点由1976年10个增至1977年的47个。一个持续两年爆发的公社，年发病率为105.97/10万，和324.37/10万。据调查，该社地处山区及深丘，又是成渝铁路所经之道，其中心设有一个火车站，交通方便，流脑在该社各大队呈轮回流行的形式持续了两年，累计发病率达465.9/10万，1977年底1978年初在该社进行流脑菌苗的普种后，1978年未出现流行，其原因是由于菌苗的保护作用（但其邻近未开展菌苗接种的社队，也未出现流行），还是流脑的流行已饱和之

(5)

成都市1960—1979年各区县流脑发病率比较统计表

年代	城 区		郊 区			郊 县		合 计
	东城区	西城区	金牛区	龙泉区	青白江区	双流县	金堂县	
1960	8.36	9.08	8.55	8.02	4.23			8.39
1961	1.62	3.04	3.12	11.50	1.52			3.25
1962	0.38	5.23	3.55	5.04	0			2.88
1963	2.40	4.55	3.59	5.60	0			3.41
1964	1.29	4.21	3.99	8.22	1.44			3.30
1965	1.91	0.65	3.10	9.76	1.36			2.58
1966	10.34	14.53	10.59	7.15	16.73			11.91
1967	288.74	363.70	455.02	361.23	254.40			365.25
1968	18.19	11.75						15.21
1969	16.34	12.63	23.21	30.32	107.86			23.05
1970	8.81	6.17	14.54	39.67	45.75			14.96
1971	5.43	5.66	10.48	11.66	11.55			7.64
1972	2.80	2.11	11.79	7.21	36.90			7.21
1973	1.92	2.93	9.63	5.49	0.99			4.65
1974	3.98	3.34	8.42	10.20	1.90			5.52
1975	1.91	0.89	7.64	6.59	3.71			4.09
1976	9.49	7.37	19.40	13.18	13.00	11.18	17.15	13.08
1977	15.24	16.36	44.63	44.17	0.90	20.65	24.07	25.19
1978	6.28	5.97	18.22	11.18	6.29	16.09	39.07	18.71
1979	2.77	3.76	14.86	4.48	4.39	19.61	26.73	14.05

故？有待研究。

我市与中江县相邻的一些公社1978年出现了流行，并在××公社形成爆发，发病率达423.3/10万以上，而影响一个县的疫情数增加。全市发病率达50/10万以上的公社由1976年三个增至1977年26个，至1978年累计

发病率50/10万以上者60个公社，占全市公社总数的44.12%，100/10万以上的11个公社，而常年无此情况，高发公社达8.1%以上，可试作疫情预测的综合指标之一。此外，至今还没有发生流脑的公社是今后应注意的重点，必须加强防范。

表 6

成都市1976—1979年发病公社数及百分构成

年 代	新发公社	续发公社	合 计	占全公社 %	新 发 街 革 委	续 发 街 革 委	合 计	占全街 革委%
1 9 7 6	106		106	76.80	39		39	84.78
1 9 7 7	30	97	127	93.38	6	33	39	84.78
1 9 7 8	4	114	118	86.78	1	36	37	80.43
1 9 7 9	3	107	110	78.41	0	37	27	58.69

小 结

1. 本文据成都市30年来流脑疫情资料分析,认为流脑有相对间隔6—10年流行一次的现象。其流行强度:

①大流行:发病率高达300/10万以上,而年发病率平均在100—150/10万之间。

②小流行:发病率50/10万,年发病率平均在17.5—24/10万之间。

③常年:发病率平均4.6/10万。

2. 三个率的关系:发病率与死亡率成正比,与病死率成反比。

3. 大流行前,发病指数先有上升,表明大流行不是突然到来,而有一个传染源和易感者积累过程,但社会因素可以突破此限。

4. 流脑发病有严格的季节性,流行期为2—4月,流行前期逐月发病递增比值,连续2个月增长2倍以上,对预测流行有一定意义。

5. 不同流行年的流行后期与流行前期发病数比值关系,如 >1 ,来年发病上升或流行。其比值 >2 ,则出现流行或大流行,预测流行时可供参考。

6. 流行前的上升年之流行前期发病年龄高移可作为预测流行的依据之一。

7. 流脑的地区分布上,非流行年为散发,流行前的上升年出现爆发点或爆发公社,对预测流行时有一定价值。

1980年

1978年成都市一次白喉流行的调查分析

李 伏 珍 执 笔

1978年9月至12月,我市发生一次白喉流行,为我市自1968年以来所仅见。由于市委重视,采取了综合性的防治措施,在较短

的时间内控制了疫情。现将对这次流行的调查分析报告于后。

一、资料来源和诊断标准

(一) 资料来源:

1. 流行期间各区(县)调查的流行病学资料。

2. 各医院白喉病历记录。

3. 本站李兴达医师:“金堂县福洪公社白喉暴发流行及其防治情况”。

4. 本站防疫科, 1977年所作部分人群白喉感受性试验观察结果。

5. 本站历年来白喉疫情资料。

(二) 诊断标准:

1. 流行病学依据。

2. 临床表现: 喉痛、发烧、咽充血、扁桃体肿大、伪膜。

3. 实验室检查: 有条件的收治医院作咽拭子涂片、培养。涂片发现双极体杆菌或培养阳性。

二、基本情况

我市位于四川盆地西部, 为四川省省会。面积3861.03平方公里, 人口370余万, 人口密度为946人/平方公里。全市划为五区二县〔城区2个: 东、西城区, 郊区3个: 金牛区、龙泉区、青白江区, 郊县2个: 金堂县、双流县。〕城区与各郊区(县)有铁路或公路相通。老市区1968年以后, 已

基本消灭了白喉。但76年新划入我市的金堂县、双流县和龙泉区的部分公社有散在病例发生。划入我市后, 人员交往频繁。且新划区、县医疗力量较弱, 多数公社医院以中医为主, 医疗设施较差。此次白喉流行前, 我们已注意到此情况, 并针对可能发生流行作了一些准备工作。

三、流行情况

这次流行的首例病人是金堂县福洪公社团结大队小学的学生, 9月20日感喉痛、发烧、身体不适。在大队医疗站看病吃药未见效, 25日到龙泉区医院, 诊断为急性扁桃腺炎, 白喉待排(有白膜), 住院5天出院。尔后大队又陆续发生20余例类似病人, 部分病人到成都就医, 经市传染病院确诊为白喉。10月8日市、县防疫站得知疫情, 迅速组织市、县医务人员深入疫区, 虽采取防治措施, 因落实与起作用还需一定时期, 白喉在该公社还陆续发生和不断向邻近社队蔓延, 10月中旬市建设银行采购员钟××携其子偕本单位一同志同去福洪公社团结大队亲

戚家祝寿。回“市建行”2天后二人同时患白喉病, 钟的儿子回市农校后也患白喉病, 疫情逐蔓延到人口密集的城区, 并迅速扩大波及四区二县(仅青白江区无病例)。从9月20日起至12月31日止, 全市共发生532例, 发病率为14.23/十万, 病死7例病死率为1.32%。发病最多的是金堂县, 占总发病数的49.1%, 其次是龙泉区, 占总发病数18.8%。详见表1。

其中流行严重的是金堂县福洪公社。福洪公社又以团结大队发病最高, 该大队发病率高达343.08/十万、病死率最高达9.4%。详见表2。

表 1

成都市1978年白喉发病率、病死率分区(县)统计表

区(县)	城 区		郊 区			郊 县		合 计
	东 城	西 城	龙 泉	金 牛	青白江	金 堂	双 流	
发病例数	80	48	100	32	0	261	11	532
发病率 /十万	13.67	10.44	30.1	6.38	0	26.88	1.48	14.23
死亡例数	0	0	0	0	0	6	1	7
病 死 率 %	0	0	0	0	0	2.3	9.1	1.32

表 2

金堂县福洪公社各大队白喉发病及死亡情况

	团 结	民 主	东 风	红 旗	红 光	胜 利	先 峰	互 助	解 放	前 进	光 明	进 步	和 平	新 光	幸 福
发 病 数	53	15	13	7	6	7	3	6	9	3	4	3	3	0	0
发 病 率 /十万	9437.08	741.83	720.14	402.08	300.75	492.28	176.99	530.12	236.28	241.74	350.87	152.34	190.50	0	0
死 亡 数	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
病 死 率 %	9.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

四、流 行 特 征

据资料较完整的白喉病例的流行病学调查分析如下:

1. 季节:

此次白喉流行,从9月20日开始发病,于10月中、下旬迅速达高峰,经广泛采取综合性防治措施,11月上旬疫势基本控制。详见图1:

根据50—77年我市白喉发病高峰在12月至次年1月,这次高峰在10月,占该次发病的73.08%,故这次发病较历年发病季节早而集中。见图2:

2. 性别、年龄:

468例白喉病人中,男性229例,女性240例,男女之比为1:1.05,男女无明显差

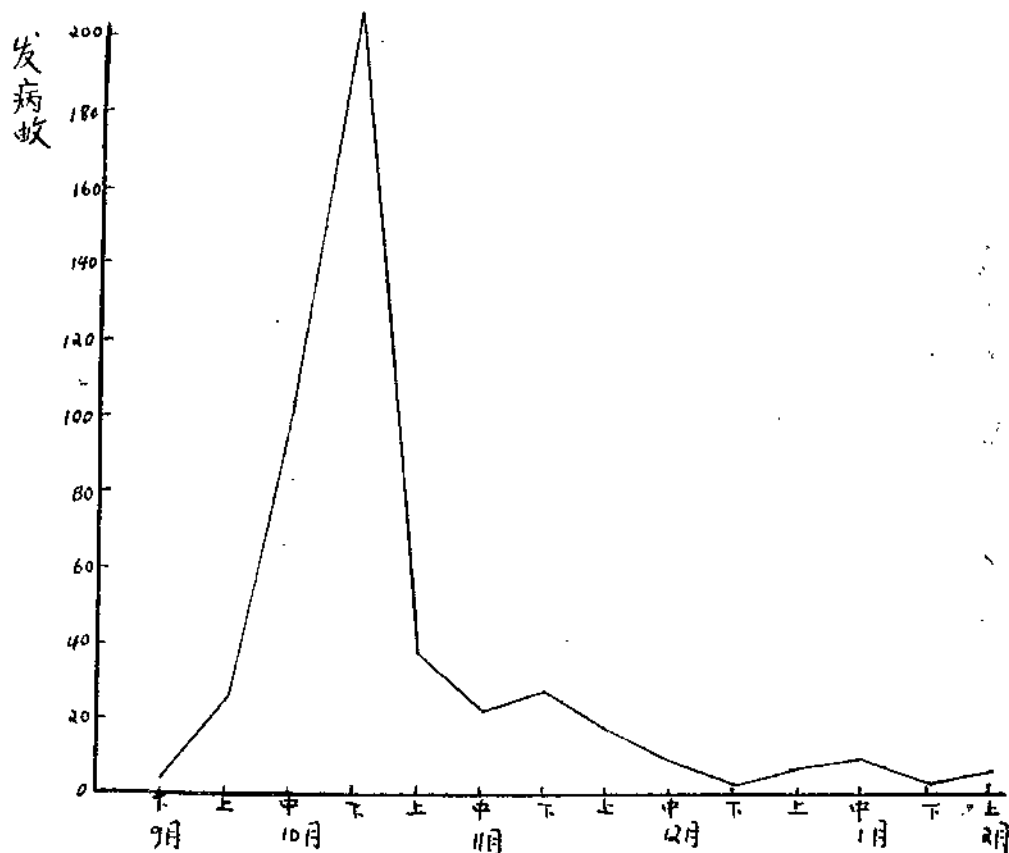


图1: 成都市78年9月至12月469例白喉病例季节分布曲线图

异: 年龄最小1岁, 最大66岁, 但以7—18岁年龄组发病例数最多, 占69.02% 详见表3 与历年发病年龄相比, 发病年龄出现了明显的高移现象。

3. 职业

本次流行病例中, 以学生、农民发病例数较多, 学龄前儿童相对地较少。详见表4。

4. 接触史:

通过对373例白喉病人的调查, 有明显接触史占52.55%, 无明显接触史的占47.45%, 详见表5。

5. 预防注射与发病的关系:

对接受过“精白类”皮内小剂量全程足

量预防注射的128例白喉病人分析, 注射15天内发病的占85.92%, 注射半月以上的发病仅占14.08%, 见表6。

6. 带菌调查:

流行期间, 对400例不同职业的健康者进行了咽拭子培养阳性率为4.25%, 其中以学生的带菌率较高为10% 详见表7。

7. 临床表现与实验室检查:

(1) 临床特征: 此次白喉流行均为咽白喉, 据153例咽白喉症状及体征统计, 患者症状多有发烧(78.45%), 咽痛(93.5%), 体征主要为咽充血(94.12%), 扁桃体肿大(89.54%)、伪膜(85.63%)其颜色

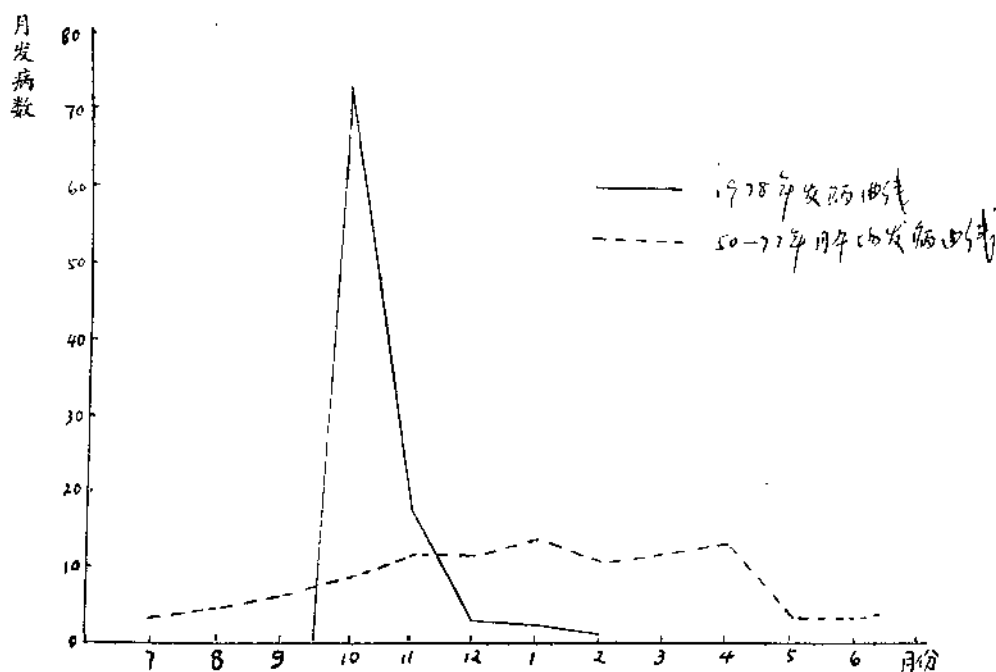


图2.成都市1978年白喉月发病与50年至77年月平均发病曲线

灰白色、有光泽、不易剥脱、剥离后有小白点，伪膜发展迅速。详见表8。

咽拭子涂片检查阳性178例，检出率84.7%。

(二) 细菌培养：129例白喉病例中，

咽拭子培养阳性10例，检出率7.75%。

(五) 实验室检查：

(一) 咽拭子涂片、据210例白喉病例

表3 成都市1978年白喉发病年龄分布

	0—	7—	13—	18—	26—	31—	41—	合 计
例 数	36	113	103	107	52	42	15	468
%	7.69	24.15	22.01	22.86	11.11	8.97	3.21	100.00

表4 469例白喉病职业分布

	学龄前 儿 童	学生	农民	工人	教师	医务人员	干部	商业	其它	合 计
例 数	33	189	147	50	11	6	10	7	16	469
%	7.04	40.30	31.34	10.66	2.35	1.28	2.13	1.49	3.41	100.00

表 5

373例白喉病例与病前接触关系

	无	有						合 计
		同 家	同 院	同 校	同 班	同 队	同单位	
例 数	177	35	26	36	22	70	7	373
%	47.45	9.38	6.97	9.65	5.90	18.77	1.88	100.00

表 6

预防注射时间与发病的关系

	15 天 内		15天一	一月以上	合 计
	7 天 内	7 天—			
病 例	81	29	7	11	128
%	63.28	22.64	5.47	8.59	
合 计	85.92		14.08		100.00

表 7

400 例 健 康 者 的 带 菌 调 查

	检 查 例 数	带 菌 例 数	带 菌 率 %
商 场 服 务 员	52	1	1.92
中 学 生	50	5	10.00
社 员	298	11	3.69
合 计	400	17	4.25

表 8

153 例 咽 白 喉 症 状 及 体 征

症状及体征	咽 痛	体 温			咽 充 血	扁 桃 体 肿 大			伪 膜
		36℃—	37℃—	39℃—		I 度	II 度	III 度	
例 数	143	33	100	20	144	49	76	12	131
%	93.46	21.57	65.36	13.07	94.12	32.03	49.67	7.84	85.62