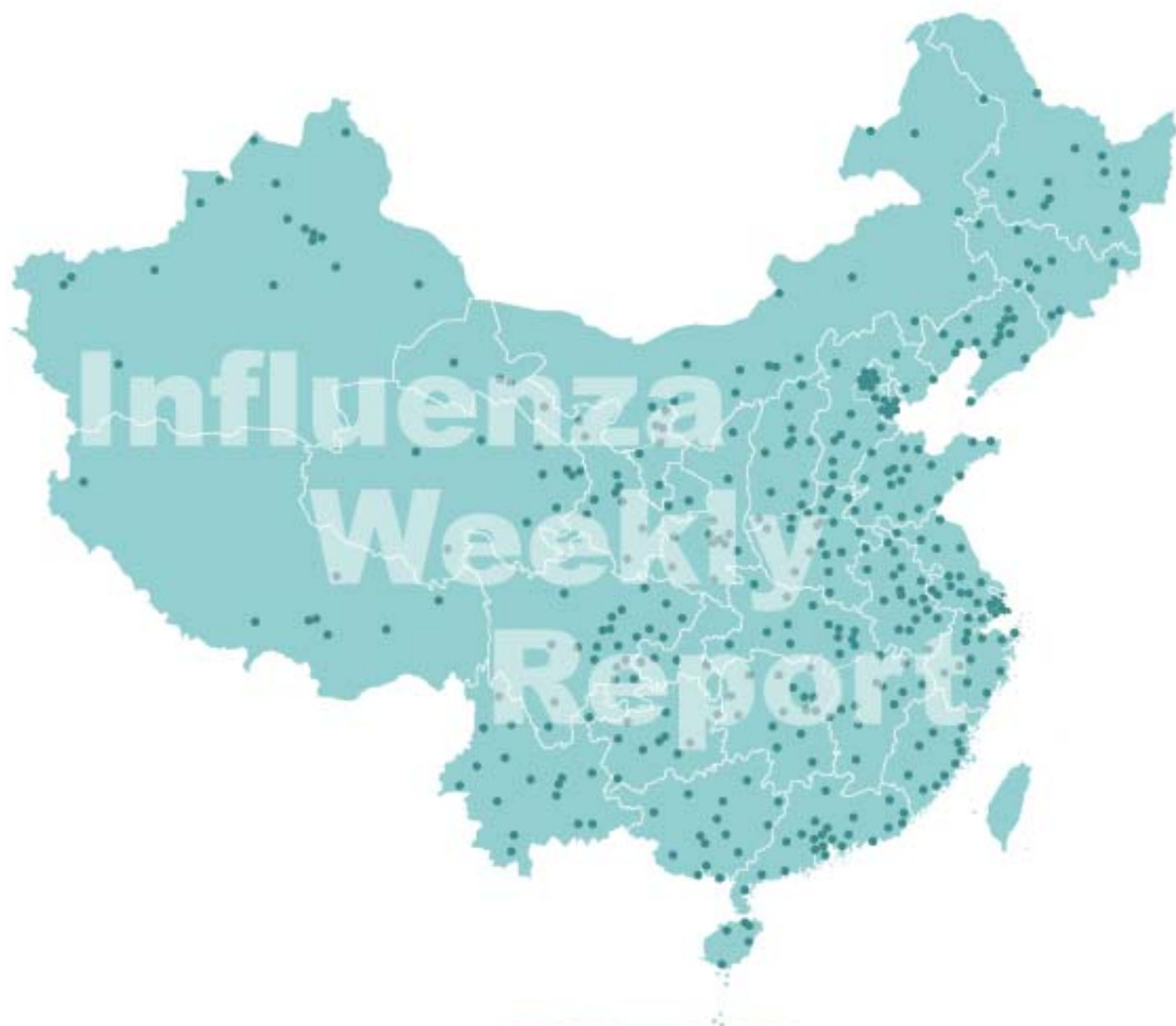


流感

监测周报

22/2015年

2015年第22周 总第337期
(2015年5月25日-2015年5月31日)



中国疾病预防控制中心
病毒病预防控制所



目 录

CONTENTS

01	摘要
03	一、暴发疫情
04	二、流感样病例报告
06	三、病原学监测
12	四、人感染动物源性流感病毒疫情
13	五、动物禽流感疫情
14	六、其他国家 / 地区流感监测情况



中国流感流行情况概要(截至 2015 年 5 月 31 日)

· 2015 年第 22 周, 我国南、北方省份的整体流感活动水平较低。检测到的流感病毒主要是 A (H3N2) 和 B 型流感。

· 2015 年 3 月以来, 甲型 H1N1 流感病毒 6 株 (100%) 为 A/California/7/2009 的类似株, A (H3N2) 亚型流感病毒 42 株 (80.8%) 为 A/Switzerland/9715293/2013 (H3N2) (鸡胚株) 的低反应株, B (Yamagata) 系 22 株 (100%) 为 B/Massachusetts/2/2012 类似株, B (Victoria) 系 6 株 (100%) 为 B/Brisbane/60/2008 的类似株。

· 2015 年 3 月以来, 耐药性监测显示, 所有甲型 H1N1 和 A (H3N2) 亚型流感毒株均对烷胺类药物耐药; 所有甲型 H1N1 均对神经氨酸酶抑制剂敏感; 4 株 A (H3N2) 亚型、1 株 B 型流感毒株对神经氨酸酶抑制剂敏感性降低, 其余 A (H3N2) 亚型、B 型流感毒株均对神经氨酸酶抑制剂敏感。

摘 要

一、暴发疫情

2015 年第 22 周 (2015 年 5 月 25 - 31 日), 全国 (未含港澳台地区, 下同) 报告流感样病例暴发疫情 (病例数 10 例及以上) 18 起, 其中 B 型流感暴发疫情 6 起, A (H3N2) 型流感疫情 7 起, 混合疫情 2 起, 未确定疫情性质的疫情 3 起。共报告病例 310 例, 无死亡病例。



二、流感样病例报告

2015年第22周,南方省份哨点医院报告的流感样病例占门急诊病例总数百分比(ILI%)为3.5%,高于前一周和2011—2013年同期水平(3.3%、2.6%、3.0%和3.2%),低于2014年同期水平(3.6%)。

2015年第22周,北方省份哨点医院报告的ILI%为2.3%,与前一周(2.3%)持平,低于2011—2014年同期水平(2.5%、2.6%、2.6%和2.6%)。

三、病原学监测

2015年第22周,全国流感监测网络实验室共检测流感样病例监测标本4020份,流感病毒阳性标本255份(6.3%),其中,A型流感179份(70.2%),B型流感76份(29.8%)。第22周,南方省份流感检测阳性率为7.5%,高于前一周(6.1%);北方省份流感检测阳性率为1.5%,与前一周(1.5%)持平。南、北方省份检测到的流感各型别及亚型的数量和所占比例具体见表1。

表1 流感样病例监测实验室检测结果

	第22周		
	南方省份	北方省份	合计
检测数	3230	790	4020
阳性数(%)	243(7.5%)	12(1.5%)	255(6.3%)
A型	177(72.8%)	2(16.7%)	179(70.2%)
季节性A(H3N2)	171(96.6%)	2(100%)	173(96.6%)
甲型(H1N1)	4(2.3%)	0(0)	4(2.2%)
A(unsubtyped)	2(1.1%)	0(0)	2(1.1%)
B型	66(27.2%)	10(83.3%)	76(29.8%)
B未分系	16(24.2%)	3(30.0%)	19(25.0%)
Victoria	4(6.1%)	0(0)	4(5.3%)
Yamagata	46(69.7%)	7(70%)	53(69.7%)

2015年第22周,国家流感中心对46株B(Yamagata)系流感病毒进行抗原性分析,46株均为B/Massachusetts/2/2012的类似株。

(一) 本周新增报告的暴发疫情概况。

（二）年度暴发疫情概况。

1. 时间分布。

2015年第14—22周,北方省份共报告5起H1N1暴发疫情,低于2014年同期报告疫情(11起)。(图2)

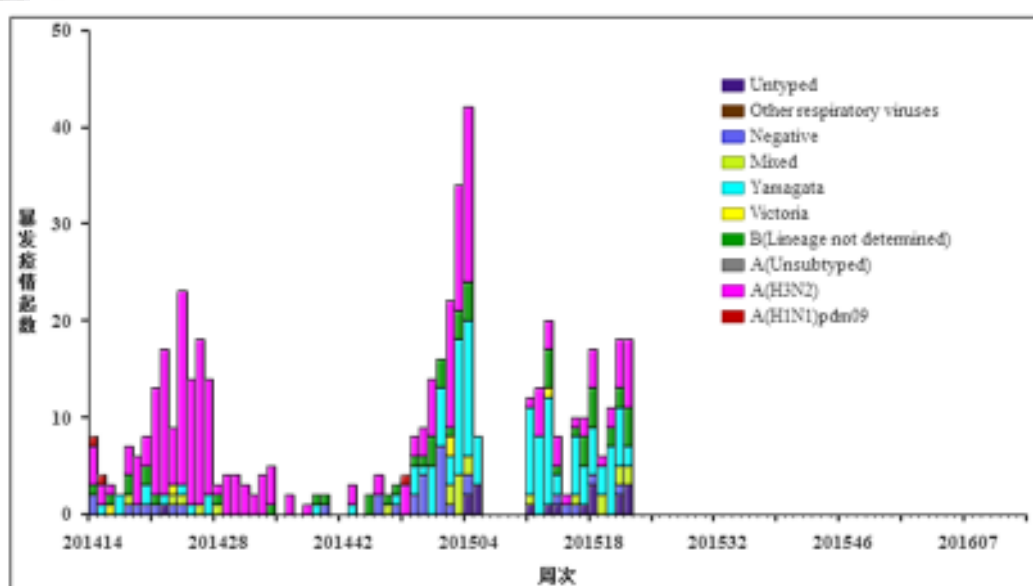


图1 2014—2016年度南方省份报告ILI暴发疫情时间分布
(按疫情报告时间统计)

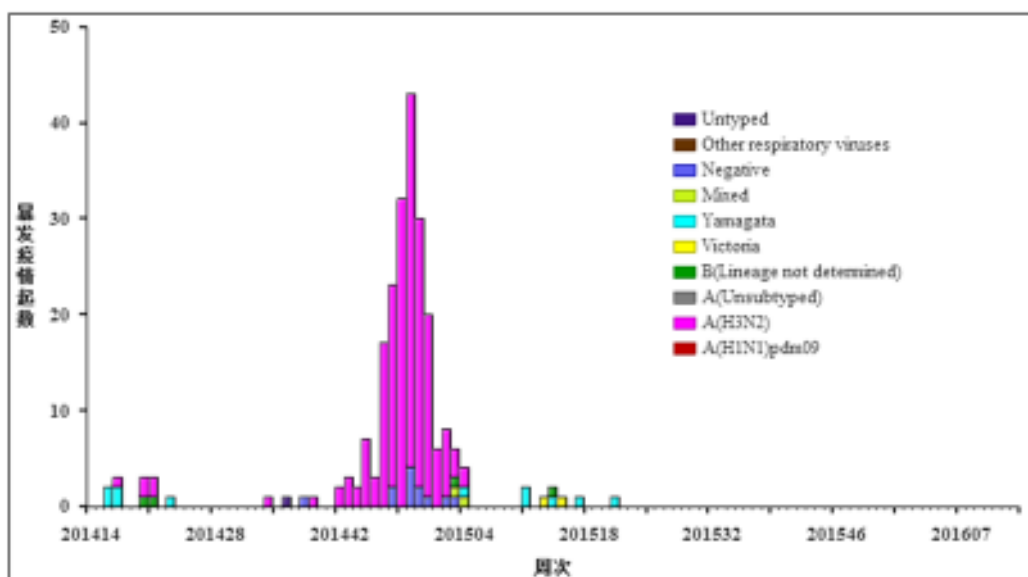


图2 2014—2016年度北方省份报告ILI暴发疫情时间分布
(按疫情报告时间统计)

2. 地区分布。

2015年第14—22周, 全国累计报告的105起ILI暴发疫情, 分布于广东(36起)、广西(19起)、湖南(16起)、贵州(6起)、福建、重庆(各4起)、安徽、海南、湖北(各3起)、甘肃、江苏、四川(各2起)、江西、山东、辽宁、山西、浙江(各1起)。

流感样病例报告

(一) 流感监测哨点医院报告情况。

截至2015年6月1日24时, 全国554家国家级流感监测哨点医院有529家(95.4%)报告了2015年第22周的ILI数据。22个省份及新疆生产建设兵团的及时报告率达到100%。

表 2 2015 年第 22 周各省份报告不及时的国家级 ILI 监测哨点医院数量统计

省份	报告不及时哨点医院数量（家）	省份	报告不及时哨点医院数量（家）
西 藏	10	甘肃省	1
内蒙古	5	广 西	1
青海省	2	安徽省	1
湖北省	2	江苏省	
四川省	2		

（二）南方省份流感样病例占门急诊病例总数百分比。

2015年第22周，南方省份哨点医院报告的流感样病例占门急诊病例总数百分比（ILI%）为3.5%，高于前一周和2011－2013年同期水平（3.3%、2.6%、3.0%和3.2%），低于2014年同期水平（3.6%）。（图3）

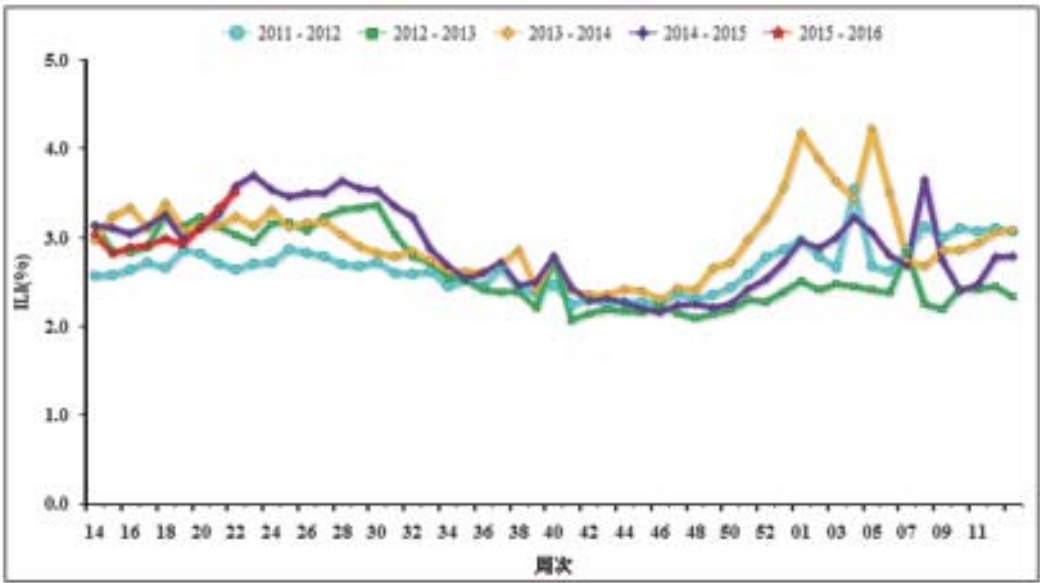


图 3 2011－2016 年度南方省份哨点医院报告的流感样病例 %

（三）北方省份流感样病例占门急诊病例总数百分比。

2015年第22周，北方省份哨点医院报告的ILI%为2.3%，与前一周（2.3%）持平，低于2011－2014年同期水平（2.5%、2.6%、2.6%和2.6%）。（图4）

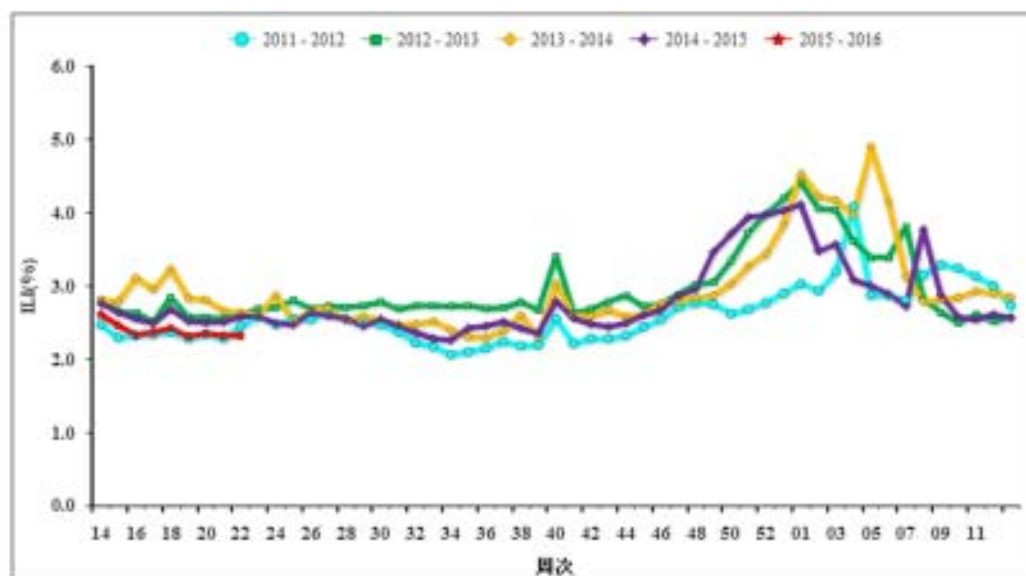


图4 2011 – 2016 年度北方省份哨点医院报告的流感样病例%

病原学监测

(一) 流感样病例监测。

1. 全国流感病毒分离情况。

截至2015年5月25日数据下载时, 2015年第19 – 22周 (2015年5月4日 – 5月31日) 全国各省 (市、区) 有139家网络实验室开展了病毒分离工作, 共分离到323株流感病毒 (表3)。自2015年3月1日 (2015年第10周) 以来, 国家流感中心 (CNIC) 收到各流感监测网络实验室上送的甲型H1N1、A (H3N2) 和B型流感毒株5592株, 其中采样日期在2015年3月1日之后甲型H1N1、A (H3N2) 和B型流感毒株3277株。(表4)

表 3 2015 年第 19 – 22 周各省份流感病毒分离情况 (按采样日期统计)

省份	分离的流感病毒株数	分离的 A 型各亚型与 B 型各系病毒株数			
		A(H3N2)	甲型 H1N1	B(Victoria)系	B(Yamagata)系
广东省	58	11	1	0	46
云南省	47	7	0	5	35
江西省	40	7	0	1	32
江苏省	32	6	0	0	26
福建省	29	6	1	6	16
广西	27	4	0	0	23
湖南省	15	0	0	0	15
湖北省	14	4	0	0	10
辽宁省	12	1	0	1	10
甘肃省	9	0	0	0	9
贵州省	9	5	0	1	3
安徽省	7	1	0	0	6
四川省	6	0	0	0	6
黑龙江省	5	0	0	0	5
上海市	5	1	0	0	4
北京市	4	0	0	0	4
天津市	2	0	0	0	2
新疆	1	0	0	0	1
重庆市	1	0	0	0	1
总计	323	53	2	14	254

表 4 国家流感中心累计收检季节性流感病毒株数量

(采样日期 2015 年 3 月 1 日 – 2015 年 5 月 31 日)

省份	收检次数	收检病毒株总数	省份	收检次数	收检病毒株总数	省份	收检次数	收检病毒株总数
安徽	38	229	湖北	20	93	陕西	2	10
北京	25	259	湖南	70	252	上海	35	142
福建	33	181	吉林	12	33	四川	36	148
甘肃	8	53	江苏	26	133	天津	0	0
广东	83	376	江西	60	256	西藏	0	0
广西	31	151	辽宁	19	122	新疆	13	52
贵州	17	65	内蒙古	5	20	新疆兵团	0	0
海南	0	0	宁夏	0	0	云南	52	191
河北	20	127	青海	1	2	浙江	25	97
河南	12	33	山东	0	0	重庆	0	0
黑龙江	34	237	山西	5	15			



2. 南方省份。

2015年第22周，南方省份检测到流感阳性标本243份（7.5%），其中A型流感阳性标本177份（72.8%），B型阳性标本66份（27.2%）。177份A型流感阳性标本中，171份为A(H3N2)流感，4份为甲型H1N1流感，2份为A未分亚型；66份B型流感阳性标本中，46份为B(Yamagata)系流感，4份为B(Victoria)系流感，16份为B型流感未分系。各型别具体数据见表1和图5。第21周，南方省份网络实验室共分离到39株流感病毒，A(H3N2)流感9株，B(Yamagata)系流感29株，B(Victoria)系流感1株。分离的病毒型别构成见图6。

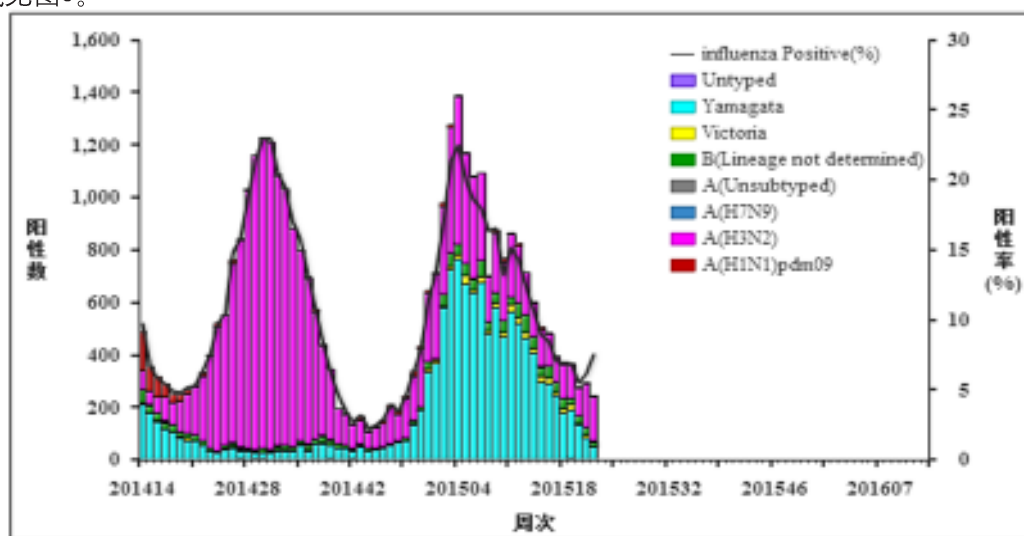


图5 南方省份ILI标本检测结果

注：数据来源于网络实验室检测结果，网络实验室结果CNIC结果不一致的以CNIC复核结果为准。

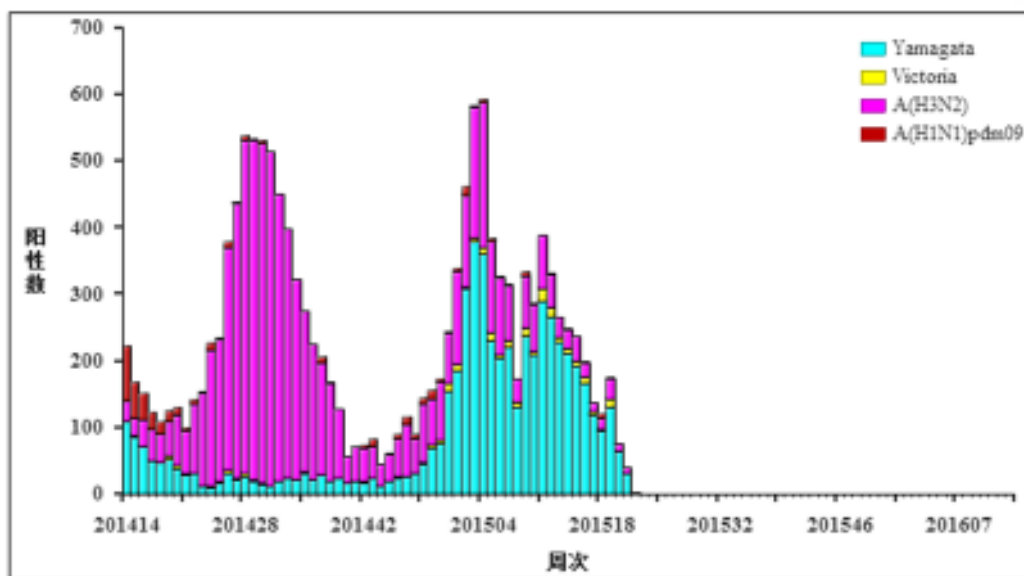


图6 南方省份ILI标本分离毒株型别/亚型构成

注：数据来源于网络实验室检测结果，网络实验室结果和CNIC结果不一致的以CNIC复核结果为准。

3. 北方省份。

2015年第22周，北方省份检测到流感病毒阳性标本12份（1.5%），其中A型流感阳性标本2份（16.7%），B型阳性标本10份（83.3%）。2份A型流感均为A（H3N2）流感，10份B型流感阳性标本中，7份B（Yamagata）系流感，3份B型流感未分系。各型别具体数据见表1和图7。第21周，北方省份网络实验室分离到3株流感病毒，均为B（Yamagata）系流感。分离的病毒型别构成见图8。

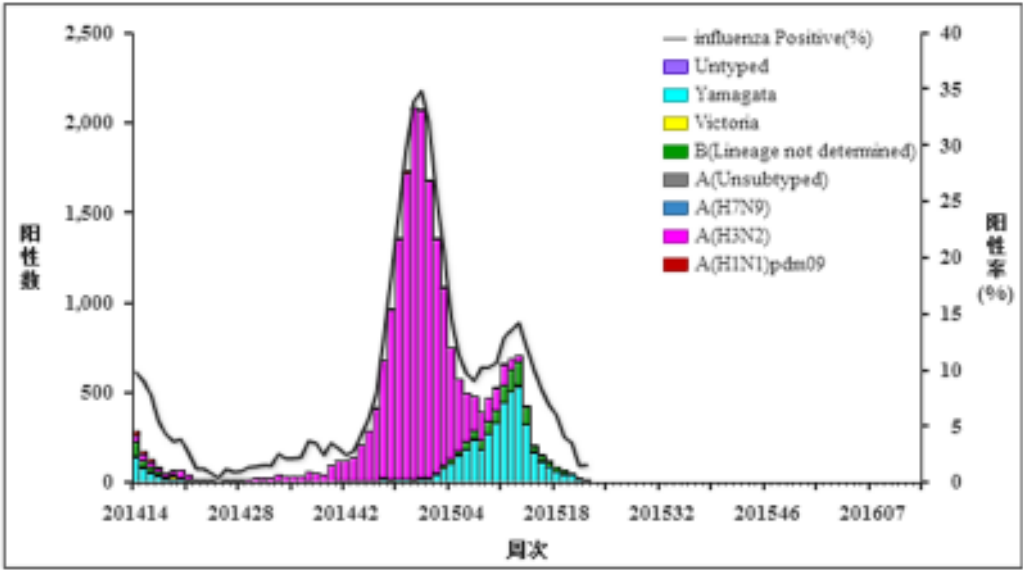


图7 北方省份ILI标本检测结果

注：数据来源于网络实验室检测结果，网络实验室结果和CNIC结果不一致的以CNIC复核结果为准。

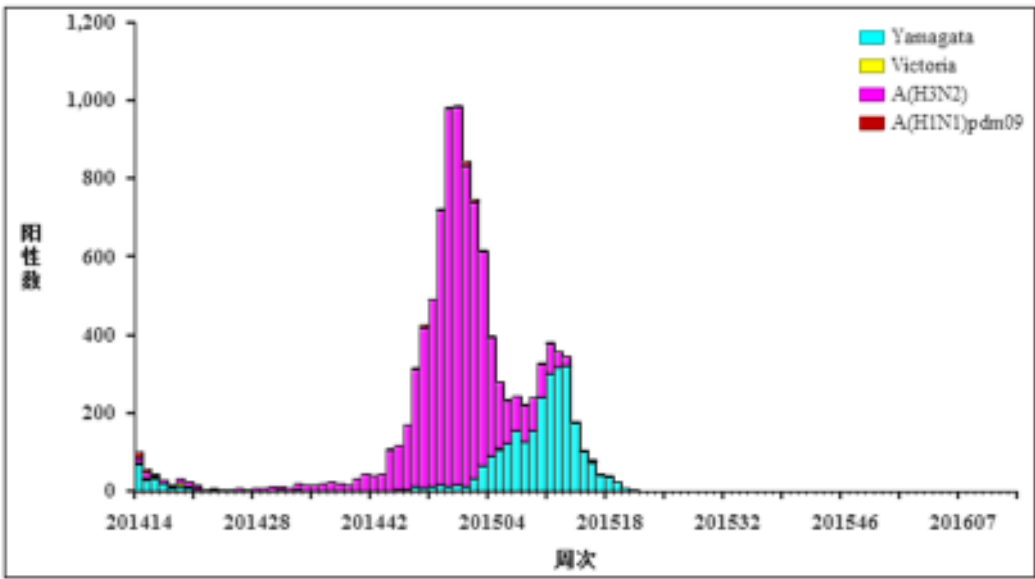


图8 北方省份ILI标本分离毒株型别/亚型构成

注：数据来源于网络实验室检测结果，网络实验室结果和CNIC结果不一致的以CNIC复核结果为准。



(二) ILI 暴发疫情实验室检测结果。

1. 南方省份。

2015年第22周，南方省份网络实验室收检到流感样病例暴发疫情标本98份。检测到流感阳性标本59份，其中A(H3N2)流感32份，B(Yamagata)系流感14份，B型流感未分系13份。(图9)

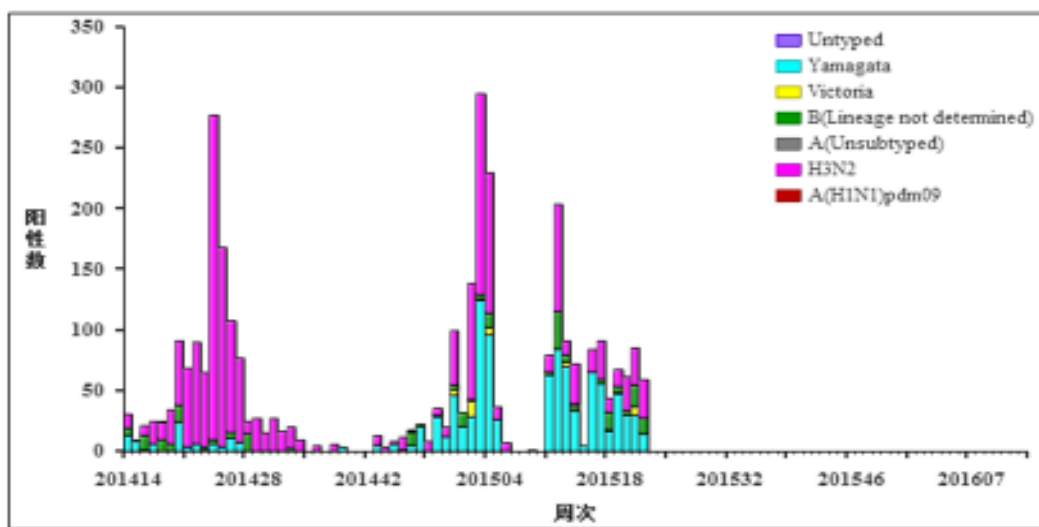


图9 南方省份ILI暴发疫情标本检测结果

注：数据来源于网络实验室检测结果，网络实验室结果和CNIC结果不一致的以CNIC复核结果为准。

2. 北方省份。

2015年第22周，北方省份网络实验室未收检到流感样病例暴发疫情标本。(图10)

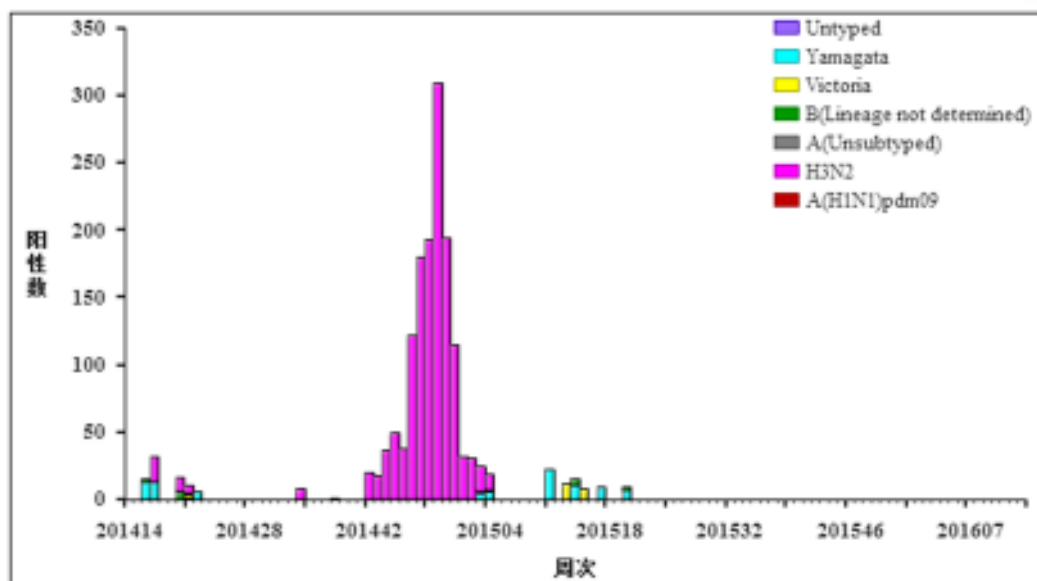


图10 北方省份ILI暴发疫情标本检测结果

注：数据来源于网络实验室检测结果，网络实验室结果和CNIC结果不一致的以CNIC复核结果为准。



（三）抗原性和基因特性分析。

2015年第22周,国家流感中心对46株B(Yamagata)系流感病毒进行抗原性分析,46株均为B/Massachusetts/2/2012的类似株。

2015年3月1日—2015年5月31日(以采样日期统计),CNIC对6株甲型H1N1流感病毒进行抗原性分析,6株(100%)为A/California/7/2009的类似株;对同期的52株A(H3N2)亚型流感毒株进行抗原性分析,其中10株(19.2%)为A/Switzerland/9715293/2013(H3N2)(鸡胚株)的类似株,42株(80.8%)为A/Switzerland/9715293/2013(H3N2)(鸡胚株)的低反应株;对同期的22株B(Yamagata)系流感病毒进行抗原性分析,其中22株(100%)为B/Massachusetts/2/2012的类似株;对同期的6株B(Victoria)系流感毒株进行抗原性分析,6株(100%)为B/Brisbane/60/2008的类似株。

（四）耐药性分析。

2015年3月1日—2015年5月31日,CNIC耐药监测数据显示,所有甲型H1N1和A(H3N2)亚型流感毒株均对烷胺类药物耐药;所有甲型H1N1均对神经氨酸酶抑制剂敏感;4株A(H3N2)亚型、1株B型流感毒株对神经氨酸酶抑制剂敏感性降低,其余A(H3N2)亚型、B型流感毒株均对神经氨酸酶抑制剂敏感。



人感染动物源性流感病毒疫情

(一) 人感染 H7N9 禽流感病毒疫情。

根据传染病报告信息管理系统数据, 2015年第22周, 我国内地报告人感染H7N9禽流感确诊病例4例, 发生在北京、浙江、安徽、福建; 死亡病例1例, 发生在浙江。2014年10月1日—2015年5月31日, 我国内地累计报告人感染H7N9确诊病例212例, 死亡病例94例。截止2015年5月31日, 我国累计报H7N9确诊病例668例, 死亡病例269例(含香港13例, 死亡3例; 台湾4例, 死亡1例)。

表5 我国内地报告人感染 H7N9 禽流感确诊病例情况

(2014年10月1日—2015年5月31日)

省份*	确诊病例数	死亡病例数	病死率(%)	性别		年龄范围(中位数)
				男	女	
广东	72	31	43.1	50	22	0.75-84(52)
福建	41	12	29.3	30	11	1-88(53)
浙江	44	23	52.3	29	15	20-80(58)
江苏	21	12	57.1	14	7	27-78(56)
新疆	4	4	100.0	3	1	65-83(78.5)
上海	5	2	40.0	4	1	38-75(52)
兵团	3	3	100.0	2	1	45-68(54)
江西	3	0	0.0	2	1	34-74(39)
湖南	2	1	50.0	0	2	52-63(57.5)
山东	2	1	50.0	2	0	59 (58-60)
贵州	1	1	100.0	1	0	44
安徽	12	4	33.3	8	4	3-79(58)
湖北	1	0	0.0	1	0	50
北京	1	0	0.0	1	0	60
总计	212	94	44.3	147	65	0.75-88(55)

*: 按现住址统计。

(二) 人感染 H5N1 高致病性禽流感病毒疫情。

第22周, WHO未报告人感染H5N1高致病性禽流感病例。

(译自: http://www.who.int/influenza/human_animal_interface/en/)

动物禽流感疫情

第 22 周, OIE 报告高致病性禽流感动物疫情共 6 起, 分别来自科特迪瓦 (1 起) 和中国 (5 起)。

表 6 第 22 周全球报告动物感染高致病性禽流感疫情 (以 OIE 公布日期为准)

国家/地区	省/市	疫情开始时间	疫区	感染的禽流感亚型	涉及种类	涉及动物数量	动物感染数量	动物死亡数量
科特迪瓦	BOUAKE	2015/04/09	院落	H5N1	家禽	138	98	93
中国	台北	2015/05/16	农场	H5N8	家禽	12000	6570	6570
	台北	2015/05/09	—	H5N2	家禽	4005	4005	0
	台北	2015/05/14	农场	H5N2	家禽	17060	13360	13360
	台北	2015/05/15	农场	H5N2	家禽	18580	5843	5843
	台北	2015/05/16	农场	H5N2	家禽	15200	9431	9431

—: 未涉及或不详。

(译自: http://www.oie.int/wahis_2/public/wahid.php/Diseaseinformation/WI)



其他国家 / 地区流感监测情况

全球

在全球范围内，流感活动从2015年初的峰值下降到低水平。

在北美地区，流感活动继续下降，接近非流行季节水平。B型流感活动在最近几周有所上升，使得整体流感活动下降缓慢。

在欧洲地区，流感活动继续下降，所有国家流感活动水平较低。虽然A(H3N2)为本流行季节的主要流行株，但最近几周为B型流感占主导。

非洲北部地区，流感活动继续下降，且总体保持低水平，主要流行株为A型流感。

亚洲西部地区，整体流感活动持续下降且保持低水平，主要流行株为A型流感。

亚洲温带地区，流感活动继续下降，且大部分国家保持低水平。

美洲和亚洲的热带地区，流感活动继续下降，且大部分国家保持低水平，除了斯里兰卡流感活动有所上升。

南半球国家的流感活动水平较低，处于非流行季水平。

基于FluNet上(截止2015年5月28日12:00UTC)2015年5月3日-16日)全球流感监测实验室共检测了39635份标本，2980份检测结果为阳性，其中1044份为A型(35%)，1936份为B型(65%)。所有A已分亚型标本中，359(46.6%)份为甲型H1N1流感，412(53.4%)份为A(H3N2)流感。所有B型已分亚型流感标本中，155份(95.1%)为B(Yamagata)系，8份(4.9%)为B(Victoria)系。

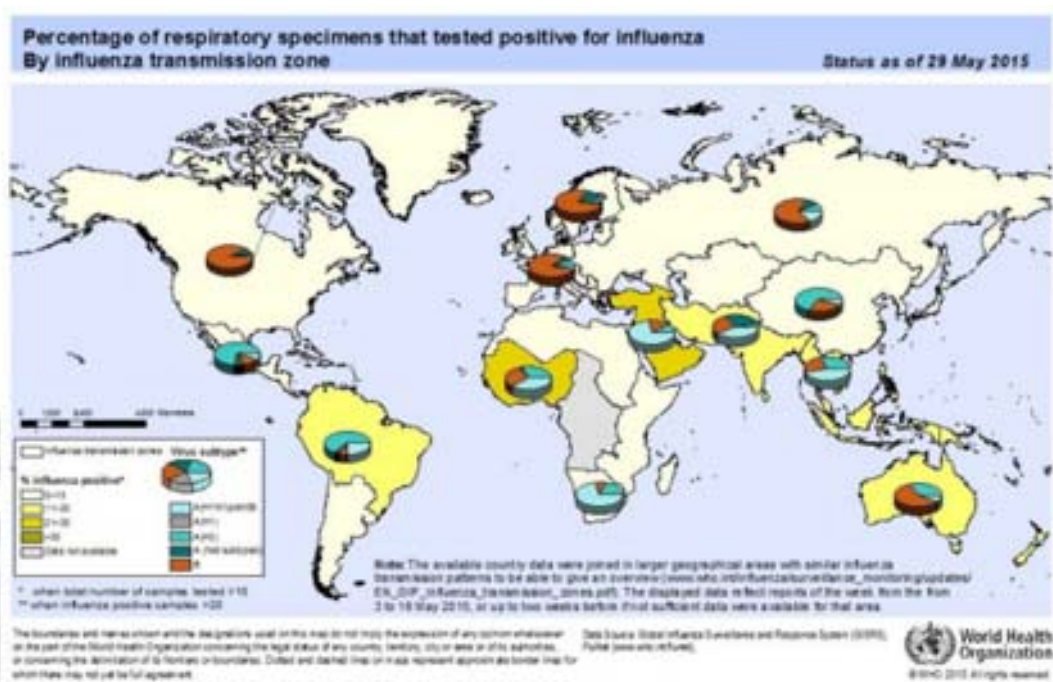


图 11 全球流感监测分布图

北半球温带地区

北美国家流感活动总体下降，在最近几周，B型流感检测的上升，使得流感活动下降缓慢。加拿大，整体流感活动继续下降，但在加拿大中部部分地区和纽芬兰流感活动水平仍然较高。主要流行株为B型流感。

美国，流感活动继续下降，但是在流感季节末期还是以B型流感为主要流行株。肺炎和流感死亡率均低于流行阈值。

墨西哥，A型和B型流感的检测数量继续下降。急性呼吸道活动在本周下降（328例ARI每100000人口），且处于低水平。肺炎活动继续下降，但仍处于高水平（2例肺炎每100000人口）。

欧洲

在欧洲，整体流感活动继续下降，且所有国家的流感活动均处于低水平。流感阳性样本的比例为10%，下降到基线水平。甲型H1N1和A(H3N2)流感继续活动，但主要流行株仍为B型流感。在东欧，整体流感活动下降，大部分国家处于低水平。

非洲北部地区

在北非和中东，在该区域的大部分国家流感活动继续下降。大多数国家的主要流行株为A型流感。

亚洲西部

亚洲西部，流感活动在大多数国家继续下降，A型流感为该区域的主要流行株。巴林的流感活动从峰值下降。



中亚

中亚地区，在最近几周一些国家报告了低水平的 B 型流感活动。

东亚

东亚地区，流感活动在该地区处于较低水平。大部分地区以少量的 B 型流感活动宣告了流行季节的结束。中国北方省份流感活动继续下降，只有少量的流感阳性样本，且主要为 B 型流感。日本和韩国也报告了零星的 B 型流感活动。

热带地区

美洲/中美洲和加勒比热带国家

总体来讲，在加勒比海、美洲中部和南美州的热带国家，很少或者几乎没有报告流感活动。少数国家报告了低水平的流感活动，危地马拉在从 5 月开始 A (H3N2) 流感活动有一个小的上升。

中非热带地区

非洲地区，除了非洲西部，其他地区都报告了低水平的流感活动。科特迪瓦流感活动有所上升，在过去几周为甲型 H1N1 和 A (H3N2) 共同流行。加纳的流感活动有所下降，但仍处于高水平，为甲型 H1N1 和 A (H3N2) 共同流行。

亚洲热带地区

在亚洲热带地区，流感活动在该区域继续下降，除了斯里兰卡报告了上升的 A 型流感活动。中国的南方省份流感活动有所下降，主要为 B 型流感。在香港特别行政区报告了零星的流感活动，在这一流行季节主要流行株为 A 型流感，在流行季节末，以较低的 B 型流感监测数量结束。

南半球温带地区

南半球大多数国家的流感活动仍处于非流行季水平。在南非，流感活动有所上升，且主要流行株为甲型 H1N1。在澳大利亚和新西兰，流感活动水平仍低于流行阈值，且以甲型 H1N1、A (H3N2) 和 B 型流感共同流行。

(译自 http://www.who.int/influenza/surveillance_monitoring/updates/latest_update_GIP_surveillance/en/index.html)

美国（第 20 周，2015 年 5 月 17 日 – 23 日）

第 20 周，美国流感活动继续下降。

第 20 周，流感样病例门诊监测网络报告的 ILI% 为 1.2%，水平低于国家基线 (2.0%)。

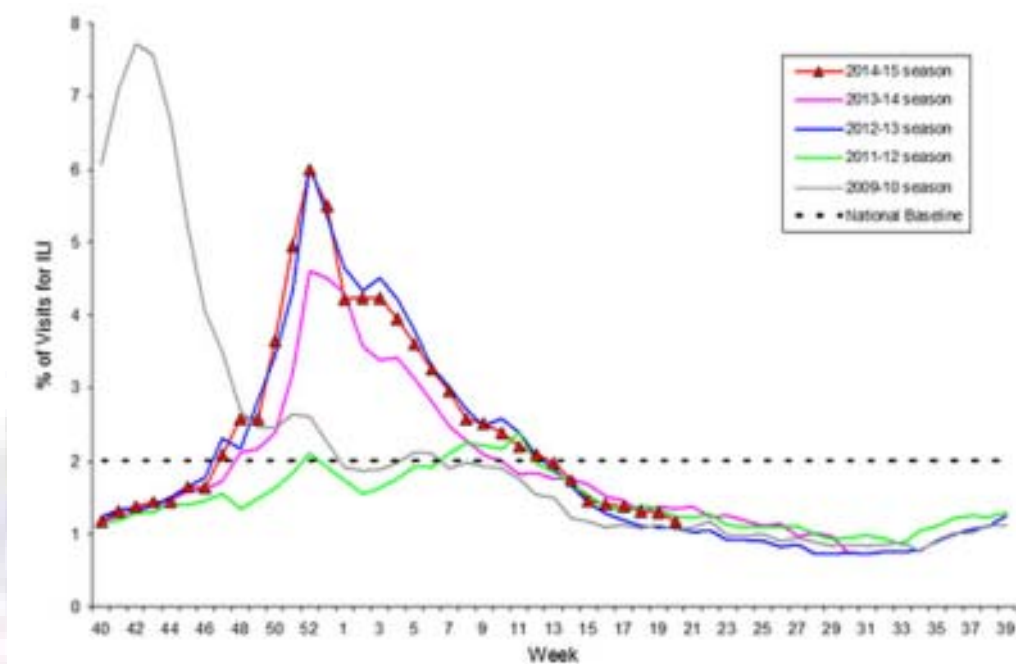


图 12 美国流感样病例监测周分布

第20周, 共检测标本6337份, 流感病毒阳性185份 (2.9%), 其中A型22份 (11.9%), 包括6份A(H3) 和16份A未分亚型; B型流感163份 (88.1%)。

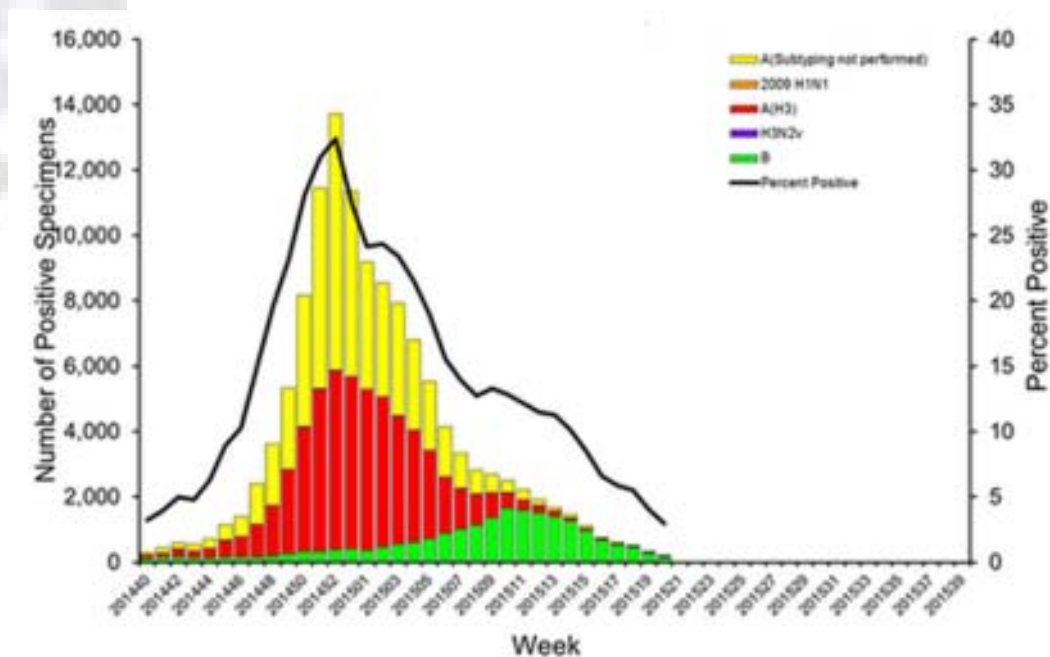


图 13 美国流感病原监测周分布

第20周, 122个城市报告死于肺炎和流感的死亡人数占全部死亡人数的6.4%, 低于流行阈值6.6%。

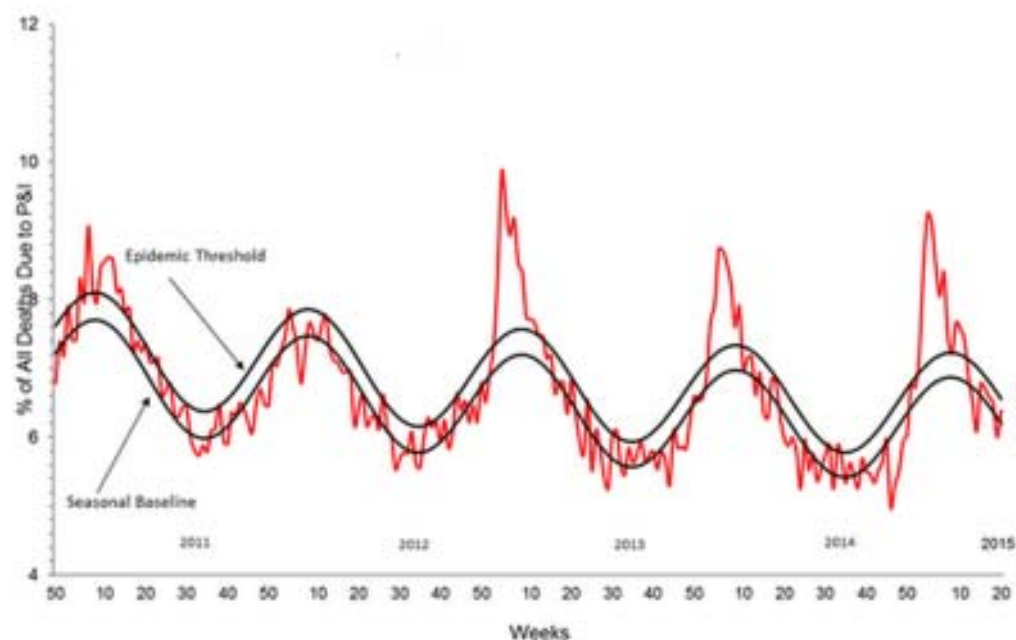


图 14 美国肺炎和流感死亡监测

注：美国共有 10 个监测地区。

(译自: <http://www.cdc.gov/flu/weekly/pastreports.htm>)

加拿大（第 20 周，2015 年 5 月 17 日 – 23 日）

第 20 周, B 型流感仍然是加拿大的主要流行株, B 型流感的高峰已经过去, 在此时与预期水平相同。总的来说流感活动在加拿大继续下降, 流感结节的尾声即将到来。在本流行季节的早期, 基于实验室检测, 与 A (H3N2) 流感相比, B 型流感对小于 65 岁的成年人影响较大。

第 20 周, 流感阳性检测数由 19 周的 233 例下降至本周的 124 例。在 20 周, 主要流行株为 B 型流感, 占检测数量的 98%。

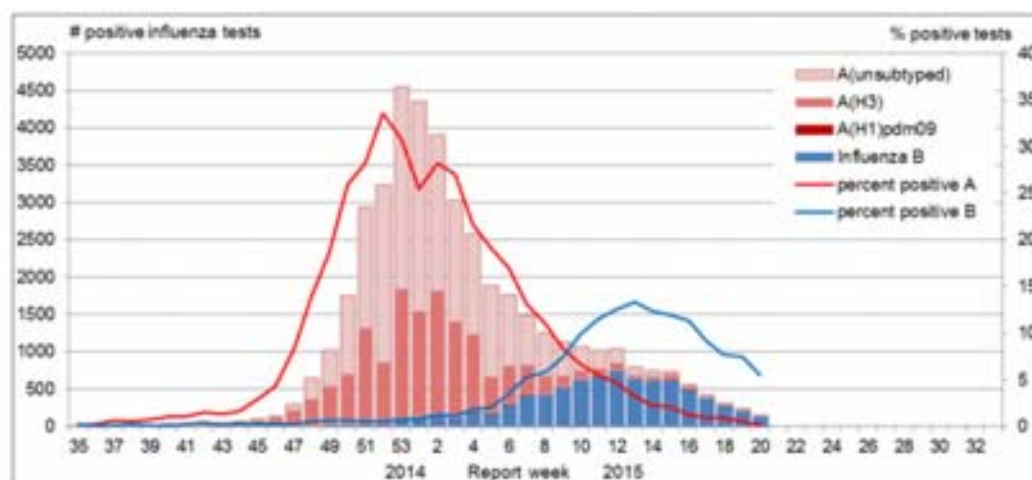


图 15 加拿大流感病原监测周分布

ILI 就诊率较上周有所上升，至 16.1%。

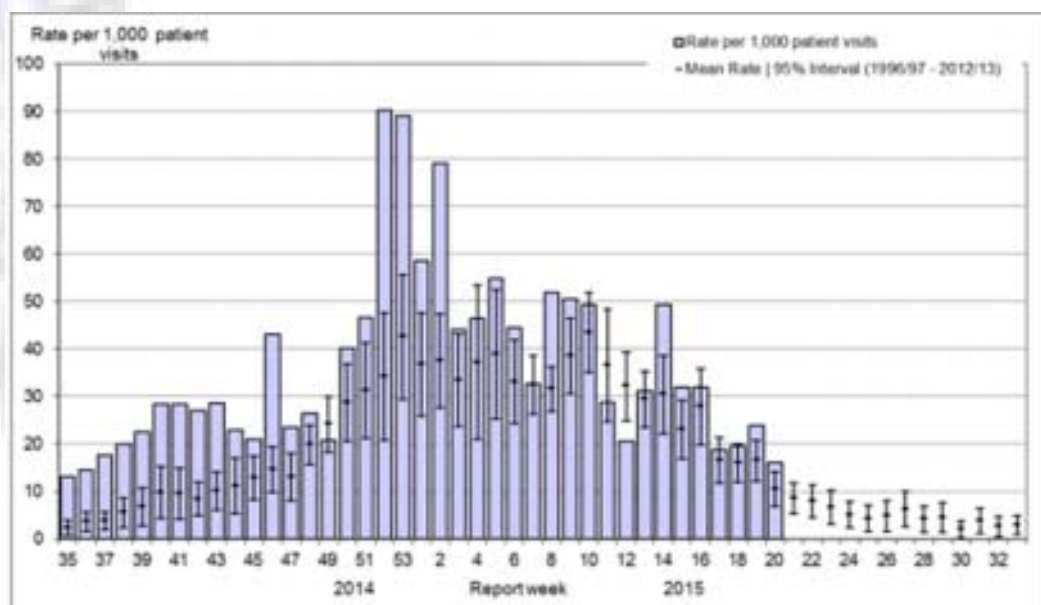


图 16 加拿大流感样病例监测周分布

注：加拿大共有 10 个省和 3 个特区，分为 54 个监测地区。

(译自: <http://www.phac-aspc.gc.ca/fluwatch>)

香港（第 21 周，2015 年 5 月 17 日－23 日）

过去一周整体流感活跃程度维持在低水平。

第 21 周，香港定点普通科诊所报告的流感样病例个案平均比例下降至 3.8%，低于前一周的 4.7%。

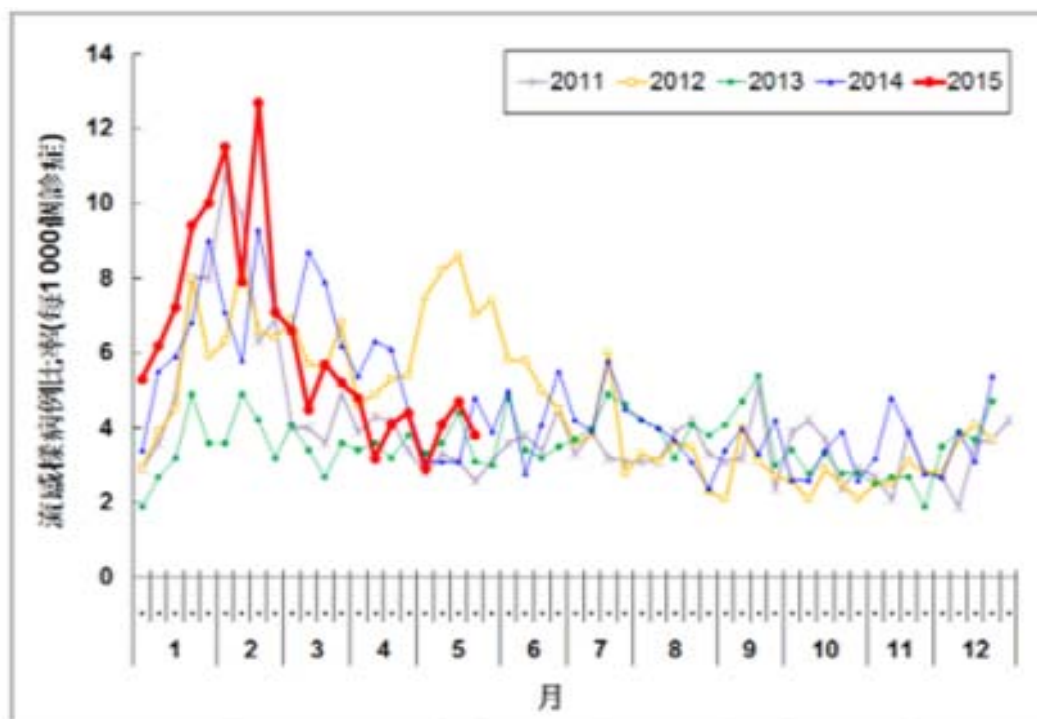


图 17 香港定点普通科诊所流感样病例监测周分布

第21周,香港定点私家医生所报告的流感样病例个案平均比例为58.3%,高于前一周的43.1%相若。

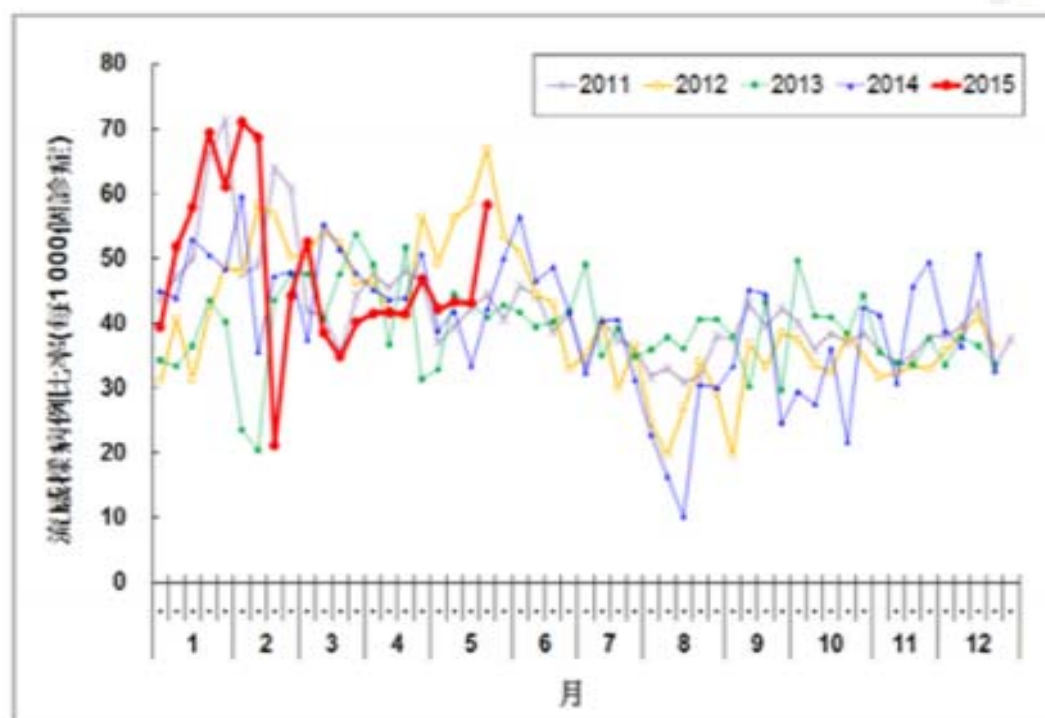


图 18 香港定点私家医生流感样病例监测周分布

第21周, 香港公共卫生检测中心共检测到222份流感病毒阳性标本, 其中包括133份A(H3)、9份甲型A(H1N1)、75份B型流感和5份丙型流感。

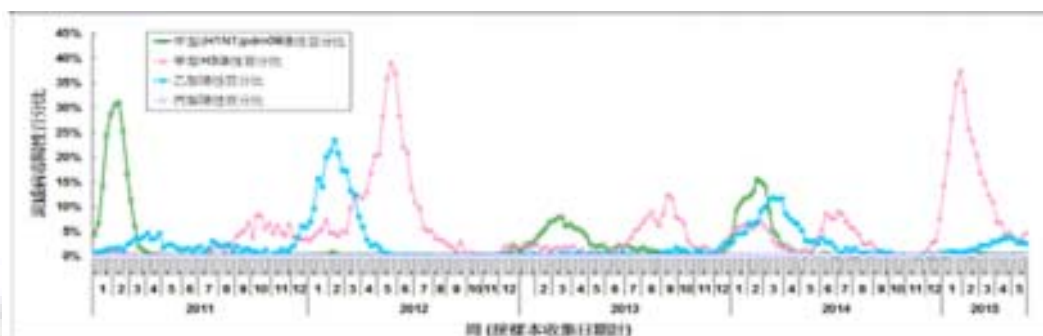


图 19 香港流感病原监测周分布

2015年第21周, 本中心获得7起在学校/院舍发生的流感样暴发的报告, 高于前一周所录得的数量。2015年第22周的前4天(2015年5月24–27日)有6起在学校发生的流感样暴发的报告。过去四星期的暴发个案主要发生于安老院舍(26.3%)及学校(52.6%)。第21周, 0–4岁, 5–64岁及65岁及以上年龄组主要诊断为流感的入院率分别0.53、0.05和0.34(此年龄组别每1万人的入口)。

(摘自: http://www.chp.gov.hk/tc/guideline1_year/29/134/441/304.html)



中国疾病预防控制中心病毒病预防控制所编制

地 址：北京市昌平区昌百路155号病毒病所

邮 编：102206

电 话：010—58900863

传 真：010—58900863

电子邮箱：Fluchina@cnic.org.cn

编 辑：中国疾病预防控制中心病毒病预防控制所国家流感中心

编发日期：2015年6月5日

发行范围：国家卫生计生委领导、疾病预防控制局、卫生应急办公室、
医政司；中国疾病预防控制中心领导、病毒病所、各相关处室；

下 载：中国流感监测信息系统（<http://1.202.129.170:82/>）或
中国国家流感中心网站（<http://www.cnic.org.cn/>）提供下载。