

CA.1.1588



Health and Welfare Canada Santé et Bien-être social Canada

canada diseases weekly report

85 HEAD

CANADA NATIONAL LIBRARY BIBLIOTHÈQUE NATIONALE	OCT 29 1975 C.1
week ending October 25, 1975 semaine terminée le 25 octobre 1975 vol. 1-25	
DES PUBLICATIONS DU GOUVERNEMENT	

rapport hebdomadaire

des maladies au canada

Special Report

SOME CHARACTERISTICS OF INFLUENZA A IN RECENT YEARS

During recent years, the usual cycle of influenza A waves every two or three years was modified in many countries by the yearly appearance of new variants of the virus A/Hong Kong/68. An epidemic with virus A/England/42/72, moderately widespread in general, occurred in 1972-1973 - one year after an epidemic associated mostly with the initial A/Hong Kong/68 virus. This epidemic with A/England/42/72 was also observed in Eastern European countries which had been severely affected by the wave of the previous year. However, most countries of Eastern Europe, with the exception of the German Democratic Republic and the USSR, were not attacked by virus A infections in 1973-1974, when the modified variant A/Port Chalmers/1/73 caused a small wave in many areas of the world (often towards the end of the season).¹ Then, in 1974-1975, the same countries of Eastern Europe were affected by an epidemic associated with viruses related to A/Port Chalmers, which was generally more widespread in these countries than in those already attacked by this variant the previous year. Therefore, since the spread of the variant A/Port Chalmers in 1973-1974, two main epidemiological patterns have apparently coexisted. Many countries experienced two small influenza A waves in two consecutive years, whilst others had one year free from influenza A infections with a larger influenza A wave during the subsequent year. The epidemiological circumstances which may have led to such differences are not clear, all the more so as these differences were found even in neighbouring countries. For instance, the Netherlands were not attacked during the winter 1974 by influenza A outbreaks, whereas the Federal Republic of Germany was.

Other epidemiological observations give cause for thought. As measured by haemagglutination-inhibition tests, the antigenic drift which led from A/England/72 to A/Port Chalmers/73 was of the same magnitude as the previous one which led from A/Hong Kong/68 to A/England/72, and both A/Port Chalmers and A/England became widespread. However, for reasons unknown, the wave of A/England was much sharper than that of A/Port Chalmers. Also, during the epidemics of influenza year 1971-1972, the variant A/Hong Kong/107/71 became fairly

Rapport spécial

QUELQUES CARACTÉRISTIQUES DE LA GRIPPE A AU COURS DES ANNÉES RECENTES

Ces dernières années, le cycle habituel des vagues de grippe A se produisant tous les deux ou trois ans s'est trouvé modifié dans de nombreux pays par l'apparition annuelle de nouveaux variants du virus A/Hong Kong/68. Une épidémie à virus A/England/42/72, d'importance généralement moyenne, se produisit en 1972-1973 - une année après une épidémie qui fut surtout associée au virus initial A/Hong Kong/68. Cette épidémie à virus A/England/42/72 fut également observée dans les pays d'Europe orientale qui avaient été gravement atteints par la vague de l'année précédente. Cependant, la plupart des pays d'Europe orientale, à l'exception de la République démocratique allemande et de l'URSS, ne furent pas atteints par des infections à virus A en 1973-1974, lorsque le variant modifié A/Port Chalmers/1/73 causa une petite vague dans de nombreuses régions du monde (souvent vers la fin de la saison).¹ Par la suite, en 1974-1975, les mêmes pays d'Europe orientale furent affectés par des épidémies associées à des virus apparentés à A/Port Chalmers, qui furent généralement plus importantes dans ces pays que dans ceux qui avaient déjà été atteints par ce variant l'année précédente. Donc, depuis la propagation du variant A/Port Chalmers en 1973-1974, deux types épidémiologiques principaux ont apparemment coexisté, et de nombreux pays ont connu deux petites vagues de grippe A pendant deux années consécutives, cependant que d'autres connaissaient une année indemne d'infections à virus A suivie d'une vague de grippe A plus importante l'année suivante. Les circonstances épidémiologiques qui ont pu conduire à de telles différences ne sont pas claires, d'autant plus que ces différences furent même observées entre pays voisins. Par exemple, les Pays-Bas ne furent pas atteints pendant l'hiver 1974 par des poussées de grippe A, alors que la République fédérale d'Allemagne le fut.

D'autres observations épidémiologiques donnent matière à réflexion. D'après les tests d'inhibition de l'hémagglutination, le glissement antigénique qui conduisit de A/England/72 à A/Port Chalmers/73 fut du même ordre que celui qui avait conduit de A/Hong Kong/68 à A/England/72, et aussi bien A/Port Chalmers que A/England se répandirent largement. Cependant, pour des raisons inconnues, la vague de A/England fut beaucoup plus importante que celle de A/Port Chalmers. De même, pendant les épidémies de l'année grippale 1971-1972, le variant A/Hong Kong/107/71 se répandit passablement; il fut souvent isolé dans les pays d'Asie

1. This epidemic wave occurred in addition to, and often followed, a wave with virus B.

1. Cette vague épidémique s'ajouta à une vague à virus B, à laquelle elle succéda souvent.



Health and Welfare Canada Santé et Bien-être social Canada



Statistics Canada Statistique Canada

Notifiable Diseases Weekly Summary Provisional Report — Sommaire hebdomadaire des maladies à déclaration obligatoire — Rapport provisoire

DISEASE — MALADIE		ICDA NO	CANADA		NFLD. — T.-N.		P.E.I. — I.P.-É.		N.S. — N.-É.		N.B.		QUÉBEC	
			Current week semaine cour.	Total cumulat. 1975 1974	Current week semaine cour.	Total cumulat. 1975 1974	Current week semaine cour.	Total cumulat. 1975 1974	Current week semaine cour.	Total cumulat. 1975 1974	Current week semaine cour.	Total cumulat. 1975 1974	Current week semaine cour.	Total cumulat. 1975
Typhoid Typhoïde		001	2	111 90	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5 — 26
Paratyphoid Paratyphoïde		002	—	28 55	—	3 8	—	—	—	—	2	—	—	3 — 12
Other — autre Salmonella	Food Alimentaire	003.0	—	256 604	—	—	—	1	9	—	20 21	—	2 1	— 119
	vehicle — contagé Other Autre	003.9	58	2387 2441	1	55 85	—	—	12	—	4 62	—	17 16	22 735
Bacillary dysentery Dysenterie bacillaire		004	50	1833 1840	—	30 185	—	6	1	—	1 2	—	14 38	1 153
Food Poisoning (bacterial) Intoxicación alimentaria (bacteriana)	Staphylococcal à staphylococques	005.0	—	175 277	—	—	—	3	1	—	2 1	—	70 1	— 67
	Botulism Botulisme	005.1	—	3 10	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—
Diarrhoea (of newborn) Diarrhée (nouveau-né)		009.1	4	105 67	—	—	—	—	1	10	—	30 1	—	— 4 73
Diphtheria Diphtérie		032	1	74 134	—	5 6	—	—	—	—	—	—	1	—
Meningococcal infections Infections à méningocoques		036	1	195 293	—	20 31	—	2	3	—	10 9	—	4 5	— 24
Streptococcal sore throat & scarlet fever Angine à streptocoques et scarlatine		034	491	17024 15066	1	27 50	88 3863	4577 51	1467 1174	—	16 23	17	448	
Whooping cough Coqueluche		033	69	1924 1016	—	114 38	2 58	31	—	321 40	—	12 5	6	335
Aseptic Meningitis Méninigite aseptique	Coxsackie	045.0	2	15 19	—	—	—	2	6	—	2	—	—	1 9
	ECHO	045.1	—	3 3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	— 3
	Not specified Sans précision	045.9	4	75 78	—	5 7	—	1	5	—	2	—	1 2	— 18
Western Equine Encephalitis Encéphalite équine occidentale		062.1	—	7 —	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Hepatitis Hépatite	Infectious Infectieuse	070	94	3194 4368	11	49 17	1 75	88 1	11 40	—	13 21	1	148	
	Serum Sérique	999.2	9	377 259	—	4 1	•	•	—	6 1	—	4 2	2	64
Measles Rougeole		055	60	11950 9587	1	27 39	•	•	6 385	1070	—	22 88	10	1058
Rubella Rubéole		056	59	11306 6593	3	37 172	•	•	1 75	646	—	10 33	6	1604
Gonorrhoea Blennorragie		098	752	38144 36938	9	479 426	—	34	39 38	901 952	5 372	309	84	2999
Syphilis		090 to 097	23	2788 2924	1	3 9	—	1	7	—	52 79	—	7 9	4 640
Other — autre Chancroid, Granuloma inguinale, Lymphogranuloma venereum Le chancre, le granulome inguinal, la lymphogranulomatose vénérienne		099.0 099.1 099.2	—	21 15	—	—	•	•	—	—	—	—	—	— 4
— NO CASES REPORTED														
— AUCUN CAS DÉCLARÉ														
• NOT REPORTABLE														
• À DÉCLARATION NON OBLIGATOIRE														
• NOT AVAILABLE														
• NON DISPONIBLE														

widespread; it was often isolated in Asian countries and sometimes in European countries. In haemagglutination-inhibition tests, A/Hong Kong/107/71 was much more remote from A/Hong Kong/68 than was the subsequent variant A/England/42/72. In spite of this, A/England/42/72 caused vast epidemics the following year whilst A/Hong Kong/71 disappeared.

Although antigenic drifts constitute an element of prediction for patterns of spread of influenza, they are only one of the determining factors which govern the propagation of the

et parfois dans des pays d'Europe. D'après les tests d'inhibition de l'hémagglutination, A/Hong Kong/107/71 était beaucoup plus éloigné de A/Hong Kong/68 que ne le fut le variant suivant A/England/42/72. Malgré cela, A/England/42/72 causa de vastes épidémies l'année suivante alors que A/Hong Kong/71 disparut.

Bien que les glissements antigéniques constituent un élément de prédiction pour les épidémies grippales, ils ne représentent qu'un des facteurs qui déterminent la propagation des virus. On ne peut expliquer clairement à

New cases reported the week ending October 11, 1975
 Nouveaux cas déclarés, semaine terminant le 11 octobre 1975

al. plat. 1974	ONTARIO		MANITOBA		SASKATCHEWAN		ALBERTA		B.C. - C.B.		YUKON		N.W.T. - T.N.-O.		
	Current week semaine cour.	Total cumulat. 1975 1974													
29	2	74	46	-	3	1	-	1	4	-	2	3	-	5	2
18	--	10	19	-	1	3	-	1	-	-	-	-	1	2	-
546	*	*	*	-	4	3	-	-	1	-	59	23	-	51	-
597	17	838	886	1	44	78	2	142	204	5	213	243	10	319	246
177	7	319	345	5	131	484	27	373	53	10	238	332	--	164	160
261	*	*	*	-	29	2	-	-	6	-	4	6	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
48	*	*	*	-	1	1	-	-	-	-	6	-	-	-	-
11	-	7	14	-	3	12	-	-	1	1	37	38	-	21	50
47	-	79	101	-	13	15	1	8	31	-	8	13	-	24	30
510	53	1500	2885	59	1498	727	14	611	369	111	6256	3539	3	523	606
268	44	794	493	9	29	17	6	130	32	1	83	46	1	35	43
11	-	1	*	1	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	-	-	*	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-
23	-	-	*	3	22	17	1	5	5	-	7	4	-	12	12
-	-	-	*	-	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
171	13	525	654	15	652	574	10	284	336	1	519	765	23	749	1166
47	4	202	85	2	43	53	-	14	14	-	22	44	1	10	9
804	23	3332	3631	8	647	180	2	945	742	1	4264	2476	8	1117	458
1955	17	3301	2404	10	720	433	8	525	70	7	4509	598	7	450	238
2721	**	11839	12009	107	3099	2800	69	3089	2626	182	5503	6161	202	7610	7074
491	**	1452	1675	6	85	146	1	70	81	-	68	100	11	409	322
-	**	8	6	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	9	4

Prepared by Epidemiology Section, Statistics Canada, Ottawa
 Préparé par la Section de l'épidémiologie, Statistique Canada, Ottawa

viruses. There is at present no clear explanation for the differences in epidemic potential between influenza viruses (nor for differences in clinical virulence). Moreover, there is a need for a continuing study of the parameters governing the differences in spread between countries. Among these parameters, the previous exposure of populations, their density and their movements, and the climatic conditions are of special importance. In particular, the influence of the climate on the "influenza seasons" in tropical countries should be investigated. In order to make it possible to implement valid

l'heure actuelle les différences de génie épidémique entre virus grippaux (pas plus que les différences de virulence clinique). De plus, il conviendrait de poursuivre des études au sujet des paramètres qui gouvernent les différences de propagation entre pays. Parmi ces paramètres, l'exposition antérieure des populations, leur densité et leurs mouvements, ainsi que les conditions climatiques présentent une importance spéciale. En particulier, il conviendrait d'étudier l'influence du climat sur les "saisons grippales" dans les pays tropicaux. Afin de permettre la mise en oeuvre d'études épidémiologiques valables basées sur des mesures fiables, les administrations sanitaires devraient utiliser davantage des indices

epidemiological studies based on reliable measurements, health administrations should develop further the use of epidemiological indices such as morbidity reported by "spotter physicians",¹ absenteeism, emergency hospital admissions, excess mortality, number of examinations made by laboratories and rate of positive results. The significance of these indices should be carefully assessed.

SOURCE: WHO, *Weekly Epidemiological Record*, Vol. 50, No. 22, 1975.

RECOMMENDED COMPOSITION OF INFLUENZA VACCINES

The current epidemiological situation of influenza is complex and several antigenically distinct variants, all with the same antigenic subtype (H_3N_2) as the A/Hong Kong/68 virus, have been identified. However, the variant A/Scotland/840/74 has been identified in three continents and among the recently isolated variants it has been the most frequently isolated strain and has the widest distribution.

Based on these observations it is possible that A/Scotland/840/74 may become the prevalent influenza A virus in the season 1975-1976. Although vaccines containing A/Port Chalmers/1/73 as a single influenza A component would be expected to provide some protection against infection with A/Scotland/840/74, their efficacy might be less than optimal. National authorities may therefore wish to review the influenza A composition of inactivated influenza vaccines. It is recommended that such vaccines for use in the season 1975-1976 should contain the usually recommended concentration of influenza A virus but that this should consist of equal proportions of A/Port Chalmers/1/73 and A/Scotland/840/74 or strains antigenically related to these. No change in the influenza B component is indicated.

SOURCE: WHO, *Weekly Epidemiological Record*, Vol. 50, No. 14, 1975 (abridged).

Historical Note

Paris, October 6, 1920

Dr. Du Jarric de la Rivière told the Paris Council of public hygiene and health today that he has practically isolated the microbe of grippe. He describes it as an ultra microbe or filtering virus organism not longer than a ten thousandth of a millimetre. He hopes to have a definite cure before winter.

1. Selected general practitioners willing to report influenza-like illness as completely as possible.

This Report presents current epidemiological and statistical information on infectious and other diseases and is available free of charge upon request. Contributions are welcome from anyone working in the health field and will not preclude publication elsewhere.

Send reports to the Editor:

Dr. F.M.M. White, Bureau of Epidemiology,
Laboratory Centre for Disease Control,
Queensway Towers, 200 Isabella St.,
Ottawa, Ontario, Canada K1A 1B7

Assistant Editor: E. Paulson

épidémiologiques tels que la morbidité notifiée par des "médecins sentinelles",¹ l'absentéisme, les admissions hospitalières d'urgence, la mortalité excédentaire, le nombre d'examens effectués par les laboratoires et les taux de résultats positifs; la valeur de ces indices devrait être soigneusement évaluée.

SOURCE: OMS, *Relevé épidémiologique hebdomadaire*, Vol. 50, No 22, 1975.

COMPOSITION RECOMMANDÉE DES VACCINS ANTIGRIPPAUX

La situation épidémiologique actuelle de la grippe est complexe, et l'on a identifié plusieurs variants antigéniquement distincts qui présentent tous le même sous-type antigénique (H_3N_2) que le virus A/Hong Kong/68. Toutefois, le variant A/Scotland/840/74 a été identifié sur trois continents et c'est, parmi les variants récemment isolés, celui qui l'a été le plus fréquemment et qui présente la plus large distribution.

Ces observations autorisent à penser que A/Scotland/840/74 pourrait devenir le virus grippal A dominant dans la saison 1975-1976. Il est possible que des vaccins contenant A/Port Chalmers/1/73 comme unique composant A confèrent une certaine protection contre les infections à A/Scotland/840/74, mais on peut craindre que leur efficacité ne soit pas optimale. Les autorités nationales entendront donc peut-être revoir la composition en virus A des vaccins antigrippaux inactivés. Il est recommandé que les vaccins destinés à être utilisés au cours de la saison 1975-1976 contiennent la concentration habituellement recommandée de virus A mais qu'elle consiste en parties égales en A/Port Chalmers/1/73 et en A/Scotland/840/74 ou en souches antigéniquement voisines de ces souches. Il n'y a pas lieu de modifier le composant B.

SOURCE: OMS, *Relevé épidémiologique hebdomadaire*, Vol. 50, No 14, 1975 (résumé).

Note historique

Paris, le 6 octobre 1920

Le Dr Du Jarric de la Rivière a aujourd'hui annoncé au Conseil d'hygiène publique de Paris qu'il avait pratiquement isolé le microbe de la grippe. Il le décrit comme un ultra microbe ou un organisme viral filtrant dont la longueur ne dépasse pas un dix-millième de millimètre. Il espère parvenir à un traitement définitif avant l'hiver.

1. Médecins sélectionnés volontaires pour notifier les affections d'allure grippale aussi complètement que possible.

Le présent Rapport présente les données épidémiologiques et statistiques courantes sur les infections et autres maladies et peut être obtenu gratuitement sur demande. Toute personne oeuvrant dans le domaine de la santé est invitée à collaborer, et la publication d'un article dans le Rapport n'en empêche pas la publication ailleurs.

Prière d'envoyer les rapports au Rédacteur en chef:

Dr F.M.M. White, Bureau de l'épidémiologie,
Centre de lutte contre la maladie,
Tour Queensway, 200, rue Isabelle,
Ottawa (Ontario) Canada K1A 1B7

Rédacteur en chef adjoint: E. Paulson