

442-212-46
NOV 19 1976

CANADIANA

64



Health and Welfare Canada Santé et Bien-être social Canada

Date of publication: November 13, 1976 vol. 2-46
date de publication: 13 novembre 1976

canada diseases weekly report

rapport hebdomadaire des maladies au canada

Revised Statement

THE NATIONAL ADVISORY COMMITTEE ON IMMUNIZING AGENTS

INFLUENZA IMMUNIZATION IN CANADA 1976-1977

1. The primary objectives of the 1976-1977 influenza vaccination program recommended by the National Advisory Committee on Immunizing Agents are to minimize mortality from influenza and to reduce morbidity that would cause disruption of community services.
2. The Committee noted the following:
 - 2.1 In February, 1976, a new strain of human influenza A virus, A/New Jersey/76 (Hsw1N1), the so-called swine influenza virus, was isolated in an outbreak of influenza among United States Army recruits at Fort Dix, New Jersey;
 - 2.2 This was the first time that person-to-person spread of swine influenza virus had been demonstrated and confirmed by laboratory studies;
 - 2.3 The episode in Fort Dix was a mixed outbreak of swine influenza and A/Victoria/3/75 viruses. It is unusual for two antigenically different influenza A strains to infect a human population simultaneously; the significance of this is unknown;
 - 2.4 On previous occasions when a new major antigenic variant of influenza A virus has been recognized in a human population, it has subsequently given rise to a worldwide epidemic (pandemic);
 - 2.5 It has been shown that the 1918-1919 influenza pandemic was caused by a virus antigenically related to that isolated at Fort Dix, and which subsequently continued to circulate in the population until the mid-1920's;
 - 2.6 The warning given by this episode provided an unprecedented opportunity of developing a nation-wide vaccination program to offer the Canadian population some protection against a new strain of influenza virus prior to a possible extensive epidemic;
 - 2.7 No isolation of A/New Jersey/76 virus has been made anywhere in the world since the Fort Dix episode. This does not preclude its re-emergence during the coming months.
3. The Committee recommends that vaccine be offered, subject to availability, as follows:

Déclaration révisée

COMITÉ CONSULTATIF NATIONAL DES AGENTS IMMUNISANTS

VACCINATION ANTIGRIPPALE AU CANADA 1976-1977

1. Le programme de vaccination antigrippale recommandé pour 1976-1977 par le Comité consultatif national des agents immunisants a pour objectifs premiers de diminuer la mortalité due à la grippe et de réduire la morbidité susceptible d'interrompre les services collectifs.
2. Le Comité a noté ce qui suit:
 - 2.1 En février 1976, une nouvelle souche de virus grippal humain de type A, A/New Jersey/76 (Hsw1N1), dit virus de la grippe porcine, était isolé à l'occasion d'une poussée épidémique de grippe chez les recrues de l'armée américaine, à Fort Dix, au New Jersey;
 - 2.2 C'était la première fois qu'on observait la propagation du virus de la grippe porcine de personne à personne et qu'elle était confirmée en laboratoire;
 - 2.3 L'épisode de Fort Dix consistait en une poussée mixte du virus de la grippe porcine et du virus de la grippe A/Victoria/3/75. Il n'est pas habituel que deux souches de virus grippal antigéniquement différentes infectent en même temps une population humaine; on ignore la signification de ce phénomène;
 - 2.4 Par le passé, lorsqu'un variant antigénique majeur du virus grippal A s'est manifesté dans une population humaine, il a par la suite provoqué une épidémie mondiale (pandémie);
 - 2.5 Il a été démontré qu'en 1918-1919, la pandémie de grippe était due à un virus antigénétiquement apparenté au virus isolé à Fort Dix et qu'il a subséquemment continué de circuler parmi la population jusqu'au milieu des années 20;
 - 2.6 L'avertissement donné par cet épisode a permis, fait sans précédent, de mettre au point un programme de vaccination à l'échelon national pour offrir à la population canadienne une certaine protection contre une nouvelle souche de virus grippal avant la survenue possible d'une grande épidémie;
 - 2.7 Depuis l'incident de Fort Dix, le virus A/New Jersey/76 n'a été isolé nulle part au monde, ce qui n'exclut pas la possibilité de sa réapparition au cours des prochains mois.
3. Le Comité recommande que le vaccin soit administré selon l'ordre de priorité suivant, et compte tenu des quantités disponibles:

Bivalent Influenza A Vaccine (A/New Jersey and A/Victoria)

- 3.1 All persons 3 years of age and over who have the following chronic diseases:

1) heart disease of any etiology, particularly with mitral stenosis or cardiac failure, 2) chronic bronchopulmonary diseases, such as asthma, chronic bronchitis, cystic fibrosis, bronchiectasis, tuberculosis, and emphysema, 3) chronic renal failure, and 4) diabetes mellitus and other chronic metabolic disorders;

In addition, children (see 4.2), who have chronic neuromuscular disorders, malignancies, and immunodeficient states may be at increased risk from influenza or its complications and should benefit from vaccination;

- 3.2 Persons aged 65 years or more, because excess mortality in influenza outbreaks is seen among those in the older age groups as well as among patients with chronic illnesses;

Monovalent Influenza A Vaccine (A/New Jersey)

- 3.3 Persons between the ages of 20 and 50 years since this age group experienced high mortality in the 1918-1919 pandemic and since few in this age group have demonstrable antibody against A/New Jersey virus in contrast to those aged 50 years or more;

- 3.4 Persons of any age who deliver essential services;

- 3.5 Pregnant women, because evidence from previous pandemics indicates that they may be at increased risk from the disease. Currently available influenza vaccines are inactivated and are not contra-indicated at any stage of pregnancy.

4. The Committee also made the following statements on influenza vaccine usage:

- 4.1 Influenza vaccines currently produced are purified by zonal centrifugation and should produce few severe side effects. Before these new purification techniques came into general use in the late 1960's, influenza vaccines fairly commonly caused local and systemic reactions considered objectionable by many recipients. With current influenza vaccines, however, only mild local reactions, such as erythema and tenderness at the injection site may occur. Systemic reactions, including low-grade fever, chills, malaise, or headache, occur only infrequently;

- 4.2 Because of the low level of reactions, it is now feasible to develop formulations of the vaccines to administer to children at high risk (3.1). Preliminary data from field trials indicate that 2 doses separated by four weeks will be required under the age of 20 years. Dosage schedules will be determined on completion of the trials;

Vaccin antigrippal A bivalent (A/New Jersey et A/Victoria)

- 3.1 Toutes personnes âgées de 3 ans et plus qui présentent les affections chroniques suivantes:

1) maladies cardiaques de toutes étiologies, surtout compliquées de rétrécissement mitral ou d'insuffisance cardiaque, 2) affections bronchopulmonaires chroniques, notamment asthme, bronchite chronique, fibrose kystique, bronchiectasie, tuberculose et emphysème, 3) insuffisance rénale chronique, et 4) diabète sucré et autres troubles métaboliques chroniques;

En outre, les enfants (voir 4.2) qui présentent des troubles neuro-musculaires, des tumeurs malignes et des états d'immuno-déficiency peuvent constituer un risque élevé en cas d'exposition à la grippe ou à ses complications et ils devraient être protégés par la vaccination;

- 3.2 Personnes âgées de 65 ans ou plus, du fait de la mortalité excessive observée au cours des poussées de grippe chez les personnes âgées et chez les malades chroniques;

Vaccin antigrippal A monovalent (A/New Jersey)

- 3.3 Personnes âgées de 20 à 50 ans, du fait de la mortalité élevée dans ce groupe d'âge au cours de la pandémie de 1918-1919 et parce que peu d'entre elles possèdent des anticorps observables contre le virus de la grippe A/New Jersey, contrairement aux personnes de 50 ans et plus;

- 3.4 Personnes de tout âge qui dispensent des services collectifs essentiels;

- 3.5 Femmes enceintes, car les pandémies antérieures ont montré qu'elles sont plus exposées à contracter la maladie. Les vaccins antigrippaux actuels sont inactivés et ils ne sont pas contre-indiqués, quel que soit le stade de la grossesse.

4. Le Comité a également fait les déclarations suivantes sur l'usage du vaccin contre la grippe:

- 4.1 Les vaccins antigrippaux en cours de production sont purifiés par centrifugation zonale et ne devraient provoquer que peu d'effets secondaires graves. Avant l'utilisation généralisée de ces nouvelles techniques de purification, à la fin des années 60, les vaccins antigrippaux provoquaient ordinairement des réactions localisées et généralisées, jugées fâcheuses par de nombreux vaccinés. Mais avec les vaccins antigrippaux maintenant utilisés, seules peuvent se produire de légères réactions localisées, comme de l'erythème et de la sensibilité autour du point d'injections. Les réactions généralisées, soit fièvre légère, frissons, malaise ou céphalée, ne devraient que rarement se produire;

- 4.2 Grâce au caractère bénin des réactions, il est désormais possible de fabriquer des formules de vaccins à administrer aux enfants présentant un risque élevé (3.1). Des données provisoires recueillies au cours d'essais cliniques ont montré qu'il sera nécessaire d'administrer 2 doses à 4 semaines d'intervalle chez les personnes de moins de 20 ans. La posologie exacte sera déterminée après la fin des essais;

- 4.3 Experience from past pandemics has shown that school children are at the lowest risk from serious consequences of the disease. Therefore, the routine vaccination of this age group is not recommended;
- 4.4 The presence of antibodies to A/New Jersey virus in the majority of the population aged 50 to 65 years is believed to make this group less susceptible to the disease (see 2.5). Therefore, the routine immunization of this age group is not given high priority;
- 4.5 Influenza vaccination programs should begin as vaccines become available;
- 4.6 The Committee considered the alternative of stockpiling vaccine unless or until A/New Jersey infection in the human population recurs. However, for the following reasons the Committee decided not to change the recommendation that vaccination programs should begin as vaccines become available. It is estimated that it could take 5 to 8 weeks from the time a decision to mobilize stockpiled vaccine is taken until vaccine could be administered to all those wishing to receive it and they have had time to develop protective levels of antibody. In recent North American epidemics elapsed time from identification of the first viral isolate until the peak of the epidemic has been 6 to 13 weeks. Thus, the policy of stockpiling with subsequent distribution could preclude an effective preventive program;
- 4.7 Persons with known hypersensitivity to egg protein who require immunization should be given influenza vaccine only under close medical supervision;
- 4.8 Every effort should be made during the period of the influenza immunization program to maintain routine vaccination activities where practical and to conduct whatever programs are needed to prevent and control outbreaks of preventable communicable illnesses; however, it would seem prudent not to administer influenza vaccine at the same time as vaccine containing diphtheria, pertussis, or tetanus antigens since fever may follow the injection of these antigens, and their simultaneous administration might increase the chance of febrile responses. Furthermore, influenza vaccine should probably not be administered within 14 days after vaccination with the live, attenuated measles virus vaccine since measles vaccine is known to induce fever in 15 percent or more of vaccinees beginning about 6 days after vaccination and lasting several days.
- 4.3 L'expérience acquise au cours des pandémies précédentes a montré que les enfants d'âge scolaire présentent le risque le plus faible quant aux conséquences graves de la maladie. La vaccination systématique de ce groupe d'âge n'est donc pas recommandée;
- 4.4 On estime que la présence d'anticorps antigrippe A/New Jersey chez la majorité des personnes de 50 à 65 ans diminue les risques de contracter la maladie (voir 2.5). En conséquence, la vaccination systématique de ce groupe d'âge n'est pas considérée comme hautement prioritaire;
- 4.5 Les programmes de vaccination antigrippale devront commencer dès que les vaccins seront disponibles;
- 4.6 Le Comité avait envisagé de garder le vaccin en réserve à moins que ou jusqu'à ce qu'une infection de grippe A/New Jersey ne se reproduise. Toutefois, le Comité a décidé de ne pas annuler la recommandation prévoyant que la vaccination serait commencée dès que le vaccin serait disponible et ce, pour les raisons exposées ci-dessous. On estime qu'une période de 5 à 8 semaines serait nécessaire pour distribuer le vaccin emmagasiné, pour l'administrer aux personnes désirant être vaccinés et pour que des taux d'anticorps suffisants permettent de garantir une protection adéquate. Au cours des épidémies survenues récemment sur le continent nord-américain, la période comprise entre l'identification du premier isolat viral et le pic de l'épidémie a été de 6 à 13 semaines. Par conséquent, l'emmagasinage du vaccin en vue d'une distribution future ne permettrait pas d'instaurer un programme préventif efficace;
- 4.7 Les personnes qui doivent être vaccinées et qui présentent une hypersensibilité aux protéines d'oeufs ne devront être vaccinées que sous surveillance médicale stricte;
- 4.8 Pendant la mise en oeuvre du programme de vaccination antigrippale, tout devra être fait pour ne pas écarter les activités de vaccination systématique, à moins de contre-indication et pour appliquer les programmes nécessaires pour prévenir et enrayer les poussées épidémiques de maladies transmissibles qu'on peut empêcher; toutefois, il serait prudent de ne pas administrer le vaccin antigrippal en même temps que le vaccin contenant des antigènes de la diphtérie, de la coqueluche ou du tétanos, car ils peuvent provoquer de la fièvre et leur administration simultanée risque d'accroître la possibilité de réactions fébriles. En outre, le vaccin antigrippal ne devrait pas être administré dans les 14 jours qui suivent l'inoculation du vaccin antirougeoleux vivant atténué, puisqu'on sait que ce dernier provoque, chez au moins 15% des vaccinés, une fièvre qui débute environ 6 jours après la vaccination et dure plusieurs jours.

INFLUENZA SURVEILLANCE IN CANADA - 1976-77

Influenza surveillance in Canada this winter will be the most comprehensive yet attempted. In addition, for the first time, many of the components of the surveillance system have continued during the summer months. The components of the

SURVEILLANCE DE LA GRIPPE AU CANADA - 1976-1977

Au cours de cet hiver, la surveillance de la grippe au Canada sera assurée par le programme le plus complet jamais réalisé jusqu'à présent. De plus, pour la première fois, un grand nombre d'éléments du système de surveillance ont continué à être observés pendant les mois d'été. Les

system from which weekly data will be available are described below.

Epidemiological and clinical reporting of influenza-like illness by Provincial Epidemiologists provides an early warning of activity and gives a measure of the spread of the disease. These reports are supplemented by additional data gathered in each province, such as sickness absence surveys. To date no widespread activity has been reported.

Weekly tabulations of virus isolations and serological diagnoses from virus laboratories give the strains which are active in the country and also indicate the time of occurrence, but not the level, of an epidemic. No laboratory confirmations have yet been made this season.

The two-weekly serological survey from all ten provinces provides a continuous measure of the prevalence of antibody in Canada to the prevailing influenza A strains and also indicates the proportion of the population who remain at risk. Currently approximately 40% of Canadians have an HI antibody titre of 1:20 or greater to A/Victoria/3/75. Similar titres for A/New Jersey/8/76 are found in 80% of those 65 years of age and over and in 65% of those between the ages of 50-64. Less than 2% of persons below the age of 50 have an antibody titre of 1:20 to A/New Jersey.

Excess mortality from 19 major Canadian cities is used as a measure of the impact or virulence of the prevailing strain. Since the peak in March, due to A/Victoria, excess mortality has remained within expected limits.

A longitudinal telephone survey of households in eight centres across Canada commenced in October. This survey will give the two-weekly incidence of febrile influenza-like illness in the selected households. Base lines are currently being established and it is thought that this survey will be a sensitive early warning to influenza activity.

It is also hoped that confirmed clinical data will be available from a study organized and co-ordinated by the College of Family Physicians. Such clinical data is desirable and could be used to refine other surveillance methods. This group will also be submitting specimens for virology on a proportion of patients seen and this should assist in achieving early isolation of any strain which may become prevalent in Canada this winter.

Regular reports of the influenza surveillance system will be carried in the Canada Diseases Weekly Report.

SOURCE: Roy West, Bureau of Epidemiology, Laboratory Centre for Disease Control, Ottawa.

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,
Tunney's Pasture,
Ottawa, Ontario, Canada K1A 0L2

Assistant Editor: E. Paulson

éléments du système qui permettront d'obtenir des données hebdomadaires sont décrits ci-dessous.

Les rapports cliniques et épidémiologiques relatifs aux affections d'allure grippale, établis par les épidémiologistes provinciaux, constituent un avertissement précoce d'activité grippale et donnent une indication de la propagation de la maladie. Ces rapports comportent des données complémentaires rassemblées dans chaque province, comme les enquêtes sur les absences dues à la maladie. A ce jour, aucune activité grippale généralisée n'a été signalée.

Les données hebdomadaires sur les isolements de virus et les diagnostics sérologiques fournis par les laboratoires de virologie donnent des indications sur l'activité des différentes souches dans le pays et indiquent également la date d'apparition (mais non l'importance) de l'épidémie. Jusqu'à présent, aucune confirmation en laboratoire n'a été signalée au cours de la présente saison.

L'enquête sérologique effectuée toutes les deux semaines dans les dix provinces du Canada fournit un moyen de mesurer la prévalence des anticorps des souches prédominantes de la grippe A et précise également le pourcentage de la population qui présente un risque. Actuellement, environ 40% des Canadiens possèdent un taux d'anticorps IH de la souche A/Victoria/3/74 supérieur ou égal à 1:20. Des taux similaires ont été observés pour la souche A/New Jersey/8/76 chez 80% des personnes de 65 ans et plus et chez 65% des personnes de 50 à 64 ans. Moins de 2% des personnes de moins de 50 ans possèdent un taux d'anticorps de la souche A/New Jersey égal à 1:20.

La surmortalité enregistrée dans 19 villes importantes du Canada est utilisée pour mesurer l'impact ou la virulence de la souche prédominante. Depuis le pic observé en mars, dû à la souche A/Victoria, la surmortalité est restée dans les limites prévues.

Une enquête téléphonique longitudinale, effectuée auprès de familles de 8 villes réparties dans tout le Canada, a débuté en octobre. Cette enquête fournira, toutes les deux semaines, l'incidence des affections fébriles d'allure grippale dans les familles sélectionnées. Actuellement, on cherche à déceler des tendances générales et on croit que cette enquête constituera un système de détection précoce et sensible de l'activité grippale.

On espère également pouvoir disposer des données cliniques confirmées provenant d'une étude organisée et coordonnée par le Collège des médecins de famille. De telles études sont souhaitables et pourraient être utilisées pour améliorer les autres méthodes de surveillance. Ce groupe soumettra des prélèvements, provenant d'une certaine proportion de patients, à des études virologiques et cette initiative devrait favoriser l'isolement précoce de toute souche qui pourrait devenir prédominante au Canada pendant l'hiver prochain.

Des rapports de la surveillance de la grippe seront publiés dans le Rapport hebdomadaire des maladies au Canada.

SOURCE: Roy West, Bureau d'épidémiologie, Laboratoire de lutte contre la maladie, Ottawa.

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,
Laboratoire de lutte contre la maladie,
Parc Tunney,
Ottawa (Ontario) Canada K1A 0L2

Rédacteur en chef adjoint: E. Paulson