



FEB 19 1976 d,2

canada diseases weekly report

INFLUENZA - CANADA - WINTER 1975-76 TO DATE

Date of publication: February 14, 1976 vol. 2-7
date de publication: 14 février 1976

rappor hebdomadaire des maladies au canada

GRIPPE - CANADA - HIVER 1975-76 À CE JOUR

- | | |
|--|--|
| | Reported outbreaks of influenza-like disease
Poussées épidémiques d'allure grippale |
| | Influenza B confirmations only
Confirmations de cas de grippe B seulement |
| | Influenza A and B confirmations
Confirmations de cas de grippe A et B |
| | No report of influenza activity
Aucune notification de grippe |

Source: Bureau of Epidemiology, Laboratory Centre for Disease Control, Ottawa.
Bureau d'épidémiologie, Laboratoire de lutte contre la maladie, Ottawa.

ANTHRAX CONTAMINATED HAIR AND WOOL FROM PAKISTAN

Information received from the United States late on Friday, February 6, indicates that several small shipments of goat hair, camel hair and sheep wool, all in the form of yarn contaminated with *Bacillus anthracis*, have recently been imported into Canada.

Anthrax is an acute bacterial disease usually affecting the skin, but which may involve the lungs or gastrointestinal tract. Untreated skin infections have a fatality rate of 5 to 20 percent, while respiratory and gastrointestinal disease is even more serious. Although considered rare in North America, this disease is mainly associated with occupational exposure to contaminated animal skins, hair, fur, and wool. Treatment with antibiotics is generally effective, and penicillin is the drug of choice.

On January 22, 1976, a fatal case of inhalation anthrax occurred in a California resident. Investigation by the Center for Disease Control, Atlanta, revealed that this man, a 32-year old weaver, obtained his materials from a California-based import company. This company in turn obtained its supplies from a firm in Lahore, Pakistan, which also ships materials to another

POILS D'ANIMAUX ET LAINE EN PROVENANCE DU PAKISTAN
CONTAMINÉS PAR LE BACILLE DU CHARBON

Selon des renseignements reçus des États-Unis le 6 février dernier, plusieurs petits lots contaminés de poils de chèvre et de chameau, et de laine de mouton, tous vendus sous forme de fils et contaminés par le bacille du charbon, ont été récemment importés au Canada.

Le charbon est une maladie bactérienne aiguë généralement localisée à la peau mais qui peut s'attaquer aux poumons et à l'appareil digestif. Lorsqu'elles ne sont pas soignées, les atteintes de la peau occasionnent un taux de mortalité de 5 à 20 pour cent, mais les affections des poumons et de l'appareil digestif sont encore plus meurtrières. Maladie rare en Amérique du Nord, elle survient surtout chez les ouvriers qui manipulent des peaux, des poils, des fourrures ou de la laine contaminés. L'antibiothérapie est généralement efficace, la pénicilline constituant le traitement de choix.

Le 22 janvier 1976, un décès dû à une infection par inhalation s'est produit en Californie. Une enquête effectuée par le Center for Disease Control d'Atlanta a révélé qu'un tisserand âgé de 32 ans avait acheté les produits incriminés à une société d'importation californienne. Cette dernière société s'était approvisionnée auprès d'un fournisseur de Lahore au Pakistan, qui vend également ses produits à une société d'exportation de New York. Des

import company in New York. Samples of goat hair, camel hair, and sheep wool from the two United States importers have revealed contamination with *Bacillus anthracis*. Further investigation by the United States Consumer Products Safety Commission has revealed that small quantities of this material have been purchased from the New York company by small specialty retail outlets in Vancouver (1), Winnipeg (2), Toronto (2), and Sillery, P.Q. (1).

Investigation and follow-up in Canada have been coordinated by the Department of Consumer and Corporate Affairs. Instructions were provided to the retail outlets concerning the safe bagging of the contaminated materials. These had been largely retrieved by noon Monday, February 9 and will be destroyed after further laboratory confirmation by the federal Department of Agriculture. Only a few small consumer purchases are known to have been made and attempts are being made to trace these purchasers. Further information may be obtained from the Department of Consumer and Corporate Affairs or through the provincial epidemiologists of the provinces concerned.

SOURCE: W. Kitzes, U.S. Consumer Product Safety Commission, New York; E. Wilkins, Canadian Standards Association; J.W. Black, Product Safety Branch, Consumer and Corporate Affairs, Ottawa; Dr. M. Fox, Bacterial Diseases Division, Bureau of Epidemiology, Center for Disease Control, Atlanta; Dr. R.R. Miller, Contagious Disease Division, Agriculture Canada; and Dr. F. White, Bureau of Epidemiology, L.C.D.C., Health and Welfare Canada.

GLOMERULONEPHRITIS IN A CREE INDIAN VILLAGE

Between August 22, 1975 and September 6, 1975, six cases of glomerulonephritis were diagnosed in Nouveau Comptoir (Paint Hills), James Bay, approximately 150 miles north, northeast of Moosonee. All occurred in children ranging from 2 to 8 years; 4 were males and 2, females. Presenting symptoms included fever (5 cases), facial oedema, macroscopic or "smoky" haematuria, proteinuria and varying degrees of hypertension (4 cases). Recurrent epistaxis (1 case), abdominal and leg pain (1 case) were unusual presenting symptoms, while 2 patients, on admission to hospital, were found to have concomitant pneumonia. The first case suddenly died 48 hours after admission due to pulmonary oedema complicating the glomerulonephritis and pneumonia. The other five patients recovered in hospital. No causative organism was identified, probably due to the administration of penicillin intra-muscularly up to 48 hours prior to hospitalization. However, 5 cases gave previous histories of recurrent otitis media and showed evidence of impetigo or healed impetigo. The sixth case (age 8) had been treated for glomerulonephritis five years previously.

When an investigation of the outbreak began, 418 members of the village were available for information and examination. Urine specimens, obtained from 159 (38%), were examined for protein and blood. Urinalyses on 154 persons were

prélevements de poils de chèvre, de poils de chameau et de laine de mouton effectués chez deux importateurs des États-Unis ont révélé la présence de *Bacillus anthracis*. Une enquête menée par la United States Consumer Products Safety Commission a montré que de petites quantités de ces produits avaient été vendues par la société new-yorkaise à des petits détaillants spécialisés de Vancouver (1), Winnipeg (2), Toronto (2) et Sillery dans le Québec (1).

Au Canada, l'enquête a été coordonnée par le ministère de la Consommation et des Corporations. Des directives ont été données aux détaillants afin qu'ils puissent procéder à un emballage adéquat des produits contaminés. Le 9 février, vers midi, la plupart des lots incriminés avaient été retrouvés et ils seront détruits après confirmation en laboratoire par le ministère de l'Agriculture. Seules quelques ventes peu importantes de ces produits ont été effectuées et on s'efforce de retrouver les acheteurs. Des renseignements complémentaires peuvent être obtenus en s'adressant au ministère de la Consommation et des Corporations ou aux épidémiologistes provinciaux des provinces concernées.

SOURCE: W. Kitzes, U.S. Consumer Product Safety Commission, New York; E. Wilkins, Association canadienne de normalisation; J.W. Black, Direction générale de la sécurité des produits, ministère de la Consommation et des Corporations, Ottawa; Dr. M. Fox, Bacterial Diseases Division, Bureau of Epidemiology, Center for Disease Control, Atlanta; Dr. R.R. Miller, Division des épizooties, Agriculture Canada; Dr. F. White, Bureau d'épidémiologie, Laboratoire de lutte contre la maladie, Santé et Bien-être social Canada.

GLOMÉRULONÉPHRITE DANS UN VILLAGE D'INDIENS CRIS

Entre le 22 août 1975 et le 6 septembre 1975, six cas de glomérulonéphrite ont été diagnostiqués à Nouveau Comptoir (Paint Hills), à la Baie James, situé environ à 150 milles au nord - nord-est de Moosonee. Il s'agit d'enfants âgés de 2 à 8 ans, 4 garçons et 2 filles, qui présentaient les symptômes suivants: fièvre (5 cas), oedème de la face, hématurie macroscopique, protéinurie et hypertension à des degrés divers (4 cas). Certains d'entre eux ont présenté des symptômes inhabituels (épistaxis récurrente - 1 cas, douleur abdominale et douleur de la jambe - 1 cas). Lors de leur admission à l'hôpital, 2 des malades présentaient également une pneumonie. L'un d'eux est décédé soudainement 48 heures après son admission à la suite d'un œdème pulmonaire compliquant la glomérulonéphrite et la pneumonie. Les cinq autres patients se sont rétablis à l'hôpital. Aucun agent pathogène n'a pu être identifié, probablement en raison de l'administration de pénicilline par voie intra-musculaire au cours des 48 heures qui ont précédé leur hospitalisation. Cependant, 5 malades ont signalé qu'ils avaient déjà souffert d'otite moyenne récurrente; de plus, ils présentaient des signes d'impétigo évolutif ou guéri. Le sixième malade (âgé de 8 ans) avait été traité pour glomérulonéphrite cinq ans auparavant.

Au début de l'enquête épidémiologique, 418 personnes ont pu être interrogées et examinées dans le village. Des échantillons d'urine prélevés chez 159 personnes (38%), ont été soumis à la recherche de protéines et de sang. Dans 154 cas, les analyses n'ont rien révélé d'anormal tandis

normal while the remaining 5 showed sufficient evidence of haematuria, proteinuria and abnormal microscopy to merit further investigation. Simultaneously, 329 throat swabs, 133 nose swabs, and 18 swabs from skin lesions were obtained. The bacteriological investigation, as yet incomplete, has recovered 35 isolates of group A streptococci. "T" typing of these has revealed 21 strains (U4-14, W12-6, B3264-1) identified in other studies as being associated with the development of glomerulonephritis. Further typing of 8 unidentified strains is continuing. Five isolates were from children under 5 years of age, nine from individuals 5-9, four from 10-15 age group, and only three from persons over 15.

In addition, 72 isolates of *Diplococcus pneumoniae* were recovered, 31 being obtained from the members of 12 families. Four of these families each had one case of glomerulonephritis, and an average of 3.75 *D. pneumoniae* carriers per family. Those families without nephritis had an average of 2.1 carriers. It has been noted that glomerulonephritis may arise as a consequence of pneumococcal infection, and its role in this outbreak, while only speculative, is further suggested by the concurrent radiological finding of pneumonia, in 2 patients. Also, 18 isolates of *Klebsiella pneumoniae* were identified from 26 cultures of gram negative bacilli.

Retrospective investigation of illness in the village revealed an outbreak of chickenpox 8 months previously (58 cases), followed shortly after by an epidemic of "flu" (149 cases). A continuous flow of patients with tonsillitis and pharyngitis (53 cases), otitis media and exterha (104 cases). Impetigo (24 cases) had been seen in the first 6 months of 1975.

From the social aspect, overcrowding at home, with 3-16 people per household, and at school (4 small classrooms for just over 100 children) was recorded. No running water for bathing, sewage or cooking purposes was available in the entire community. Approximately 6 out of 75 dwellings had electricity and wood stoves were the main source of energy for cooking, heating and boiling water. Water sources were rain barrels or 3 natural springs varying a half mile to three miles from the homes. These social conditions have previously been reported in relation to outbreaks of streptococcal infection and post-streptococcal sequelae such as glomerulonephritis.

Preventive measures included those directed to improving personal hygiene, the elimination of overcrowding at home and in the school, plus a continuing surveillance of streptococcal typing in the region involved.

SOURCE: Dr. A.G. Jessamine, Bureau of Epidemiology, and the Bureau of Bacteriology, L.C.D.C., Health and Welfare Canada, Ottawa.

OUTBREAK OF RINGWORM IN BRITISH COLUMBIA

In August 1975 the physician at Health and Resources Centre, Houston, 450 miles north-west of Vancouver, diagnosed "ringworm" in several patients. Most were two to five years old, some

que 5 cas présentaient de l'hématurie et de la protéinurie; l'examen microscopique donnait une image suffisamment anormale pour justifier une investigation plus poussée. Parallèlement, de nombreux prélèvements ont pu être effectués (gorge: 329, nez: 133, lésions de la peau: 18). Les investigations bactériologiques, encore incomplètes, ont permis d'obtenir 35 isolats de streptocoques du groupe A. Le typage "T" de ces isolats a permis de déceler 21 souches (U4-14, W12-6, B3264-1) identifiées au cours d'examens complémentaires comme étant liées à la glomérulonéphrite. Le typage de 8 souches non identifiées se poursuit. Cinq des isolats provenaient d'enfants âgés de moins de 5 ans, neuf d'enfants âgés de 5 à 9 ans, quatre du groupe d'âge de 10 à 15 ans et trois seulement de personnes âgées de plus de 15 ans.

En outre, 72 isolats de *Diplococcus pneumoniae* ont pu être obtenus, 31 d'entre eux ayant été recueillis chez des membres de 12 familles. Dans quatre familles, on observait un cas de glomérulonéphrite. Le nombre moyen de porteurs de *D. pneumoniae* par famille était de 3.75. Dans les familles sans cas de néphrite, le taux des porteurs était de 2.1. Il semble que la glomérulonéphrite puisse être envisagée comme une conséquence de l'infection pneumococcique et son rôle dans cette poussée, bien que purement hypothétique, semble confirmé par la découverte radiologique de la pneumonie chez 2 patients. En outre, sur 26 cultures de bactéries gram négatifs, 18 isolats de *Klebsiella pneumoniae* ont été obtenus.

Une enquête sur les antécédents de maladie dans le village a révélé qu'une poussée de varicelle s'était produite 8 mois auparavant (58 cas) et qu'elle avait été suivie, peu de temps après, par une épidémie de grippe (149 cas). Un nombre important de patients atteints d'amygdalite et de pharyngite (53 cas), d'otite moyenne et externe (104 cas), d'impétigo (24 cas) a été observé au cours des 6 premiers mois de 1975.

Sur le plan social, on a observé un surpeuplement dans les maisons (3 à 16 personnes par foyer) et à l'école (4 petites salles de classe pour un peu plus de 100 enfants). Dans ce village il n'existe aucune installation d'eau courante pour le bain, ni pour l'évacuation des eaux usées, ni pour la cuisine. Environ 6 foyers sur 75 disposent de l'électricité et les poêles à bois constituent la source principale d'énergie pour la cuisson, le chauffage et pour faire bouillir l'eau. L'eau utilisée provenait de tonneaux recueillant les eaux de pluie ou de trois sources situées entre un demi et trois milles des habitations. Des conditions semblables avaient déjà été signalées comme étant liées à des poussées d'infections streptococciques et à leurs séquelles (glomérulonéphrite, par exemple).

Les mesures de prévention préconisées comprennent l'amélioration de l'hygiène personnelle, l'élimination de la surpopulation dans les foyers et à l'école et une surveillance continue par le typage des streptocoques dans la région concernée.

SOURCE: Dr. A.G. Jessamine, Bureau d'épidémiologie et Bureau de bactériologie, Laboratoire de lutte contre la maladie, Santé et Bien-être social Canada, Ottawa.

POUSSÉE ÉPIDÉMIQUE DE TEIGNE EN COLOMBIE-BRITANNIQUE

En août 1975, le médecin du Health and Resources Centre, de Houston, situé à 450 milles au nord-ouest de Vancouver, diagnostiquait une dermatomycose chez plusieurs patients. La plupart étaient âgés de deux à cinq ans,

older; a few were parents of infected children. Groups of three or four small, red, circular, scaling patches appeared on glabrous parts of the body, especially the trunk and thorax, but also the flexor surfaces of arms and the extensor surfaces of legs. These lesions gradually enlarged, but remained discreet, with pale centre and red periphery. Skin scrapings from two children, when mixed with chloral lactophenol, revealed numerous mycelial fragments. After incubation at room temperature for six days, scrapings yielded fungal growth with long, thick-walled, multi-celled, spindle-shaped macroconidia typical of *Microsporum canis*. Confirmed cases of ringworm were successfully treated with griseofulvin. Parents were advised to keep their children home from school until the infection had cleared.

Epidemiological investigation revealed that most patients lived in or close to one apartment building. Several children undoubtedly acquired infection from handling two kittens with skin lesions. *M. canis* is a zoophilic species usually transmitted to man from domestic animals. Since several members of the same family became infected without direct contact with the animal reservoirs, infection was probably spread from person-to-person.

SOURCE: Dr. E.J. Bowmer, Provincial Laboratories, Vancouver and Dr. P. Kerridge-Judd, Physician, Houston, British Columbia.

TETANUS FOLLOWING A BURN - A CASE REPORT

On August 24, 1975, a 39-year old man sustained a burn while working in a garage and was not given any anti-tetanus immunoglobulin or tetanus toxoid at the time. Three weeks later, on September 15, he presented at a hospital emergency with neurological problems, complaining of pain and stiffness of the neck and contraction of the masseter and sternocleidomastoid muscles. Debridement of the wound was immediately carried out and bacteriological specimens showed evidence of *Clostridium tetani*. A tracheotomy was performed and specific treatment with anti-tetanus immunoglobulins and antibiotics was commenced supported by curarizing agents, sedatives and I.V. solutions resulting in a favourable evolution of the disease.

It would appear from this incident that this man has not received any tetanus antigens in the past.

SOURCE: Dr. G. Martineau, Chief, Infectious Diseases Services, Ministry of Social Affairs, Quebec.

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

certains étaient plus âgés; un certain nombre de patients étaient des parents d'enfants infectés. Des groupes de trois ou quatre petites taches rouges, circulaires, desquamantes sont apparus sur différentes parties glabres du corps, surtout sur le tronc et le thorax, mais également sur les surfaces de flexion des bras et les surfaces d'extension des jambes. Ces lésions se sont progressivement agrandies mais sont restées discrètes, pâles au centre et rouges à la périphérie. De nombreux fragments de mycélium ont été mis en évidence lorsque les produits de grattage de la peau chez deux enfants ont été mélangés à du lactophénol de chloral. Après incubation à température ambiante pendant six jours, on a observé une croissance fongique constituée de macroconidies fusiformes, longues, à parois épaisses, multicellulaires, caractéristiques de *Microsporum canis*. Les cas confirmés de dermatomycose ont été traités avec succès avec la griséofulvine. Les parents ont été priés de ne pas envoyer leurs enfants à l'école et de les garder à la maison jusqu'à ce que l'infection soit jugulée.

L'enquête épidémiologique a révélé que la plupart des patients vivaient dans le même immeuble d'habitation ou à proximité immédiate. Il est certain que plusieurs enfants ont été infectés après avoir joué avec deux chatons présentant des lésions de la peau. *M. canis* est un organisme zoophile habituellement transmis à l'homme par les animaux domestiques. Plusieurs membres de la même famille ont été infectés sans avoir été en contact direct avec les animaux incriminés, ce qui laisse supposer que l'infection s'est probablement propagée de personne à personne.

SOURCE: Dr. E.J. Bowmer, Provincial Laboratories, Vancouver, et Dr. P. Kerridge-Judd, médecin, Houston, Colombie-Britannique.

TÉTANOS A LA SUITE D'UNE BRÛLURE - EXPOSÉ D'UN CAS

Vers le 24 août 1975, un homme de 39 ans subit une brûlure en travaillant dans un garage. Au moment de son accident, il ne reçoit pas d'immunoglobuline antitétanique ni anatoxine téatanique. Toutefois, après un intervalle de trois semaines, soit le 15 septembre 1975, cette personne consulte à la clinique d'urgence d'un centre hospitalier pour des troubles neurologiques. Le patient se plaint de douleur cervicale et présente une raideur de la nuque ainsi qu'une contracture des muscles massétères et sterno-cleidomastoidiens. La plaie du patient est immédiatement débridée. Les prélèvements bactériologiques mettent en évidence la présence de *Clostridium tetani*. Une trachéotomie est instituée et le patient reçoit un traitement spécifique à base d'immunoglobulines antitétaniques et d'antibiotiques. On ajoute une médication composée d'agents curarisants, de sédatifs et de solutés. Actuellement, la maladie évolue de façon favorable.

Il semblerait que le patient n'ait reçu aucun antigène contre le tétanos dans le passé.

SOURCE: Dr. Gérard Martineau, Chef du service des maladies infectieuses, ministère des Affaires sociales, Québec.

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 œuvrant 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, Parc Tunney, Ottawa (Ontario) Canada K1A 0L2

Rédacteur en chef adjoint: E. Paulson