



Canada Diseases

Weekly Report

ISSN 0382-232X

Rapport hebdomadaire des maladies au Canada

SEP 29 1982

Date of publication: September 18, 1982 Vol. 8-38
Date de publication: 18 septembre 1982

CONTAINED IN THIS ISSUE:

| | |
|--|---------|
| California and Powassan Virus Disease in Ontario, 1977-1980..... | 185 |
| Notifiable Disease Summary..... | 188-189 |
| Snowshoe Hare Virus Isolations - Yukon Territory | 191 |
| Arboviral Encephalitis - United States, 1982 ... | 192 |

CONTENU DU PRÉSENT NUMÉRO:

| | |
|--|---------|
| Maladie attribuable au virus Californie et au virus Powassan, Ontario, 1977-1980 | 185 |
| Sommaire des maladies à déclaration obligatoire .. | 188-189 |
| Isolement de virus Snowshoe Hare - Territoire du Yukon | 191 |
| Encéphalite à arbovirus - États-Unis, 1982..... | 192 |

CALIFORNIA AND POWASSAN VIRUS DISEASE IN ONTARIO, 1977-1980

The program of arboviral surveillance in Ontario includes monitoring suspect and diagnosed cases of acute central nervous system (CNS) disease for evidence of arboviral infections. During the high risk season - June to November - the Central Laboratories use a broad criteria of clinical manifestations in selecting samples routinely tested for arboviral infections.

While there were no detected cases of St. Louis encephalitis over the period of 4 years (1977-1980), infections with California encephalitis (CE) and Powassan (Pow) viruses were identified in Ontario and were associated with human disease as described here. This report lists cases of CE and Pow infections identified by the Central Laboratories, Ontario Ministry of Health and the National Arbovirus Reference Service and updates the earlier communications on all reported cases of Powassan virus disease^(1,2).

California Encephalitis Virus: Widespread presence of CE virus - Snowshoe hare (SSH) serotype - in Canada has been documented. The virus has been isolated from various species of mosquitoes in Ontario, Quebec, Alberta, British Columbia, Saskatchewan and the Northwest and Yukon Territories⁽³⁾. In a neighbouring state, Alaska, 10/94 persons living near Northway showed seroconversion during the summer of 1970⁽⁴⁾.

Serological surveys for the natural distribution of SSH in its primary reservoir, the snowshoe hare (*Lepus americanus*), showed that antibodies to this virus can be detected in hares throughout Canada. Evidence has been reported for the natural infection of other small mammals which seem to play a role in the natural occurrence of SSH in Canada, and of other mammals such as marmots, porcupines, raccoons, coyotes, moose, cattle, and horses. The virus is transmitted by mosquitoes and has been isolated from *Culex inornata* and several *Aedes* species; it has been isolated from indicator rabbits in Ontario and from snowshoe hares in Alberta. Serological data indicate also that human exposure to the CE group virus occurs in many parts of this country.

MALADIE ATTRIBUTABLE AU VIRUS CALIFORNIE ET AU VIRUS POWASSAN, ONTARIO, 1977-1980

Le programme de surveillance des arboviruses de l'Ontario s'occupe du dépistage des infections arbovirales parmi les cas suspects et diagnostiqués d'affections aiguës du système nerveux central (SNC). Pendant la saison considérée à risque élevé - de juin à novembre - les laboratoires centraux soumettent à des tests courants de recherche d'infections à arbovirus des spécimens choisis en fonction d'une vaste gamme de manifestations cliniques.

Sur une période de 4 ans (1977 à 1980), aucun cas d'encéphalite de Saint-Louis n'a été détecté; par contre, des infections à virus de l'encéphalite de Californie (EC) et à virus de Powassan (Pow) ont été identifiées en Ontario et reliées à des maladies humaines, tel que décrit ci-dessous. Le présent rapport porte sur des cas d'infections à EC et à Pow dépistés par les laboratoires centraux du ministère de la Santé de l'Ontario et par le Service national de référence pour les arboviruses, et représente une mise à jour des communications précédentes sur tous les cas signalés de maladie à virus Powassan^(1,2).

Virus de l'encéphalite de Californie: On a déjà fait état de la large dissémination du virus de l'encéphalite de Californie - sérotype Snowshoe hare (SSH) - au Canada. Il a été isolé à partir de différentes espèces de moustiques en Ontario, au Québec, en Alberta, en Colombie-Britannique, en Saskatchewan, et dans les Territoires du Nord-Ouest et du Yukon⁽³⁾. En Alaska, un état voisin, sur 94 personnes vivant près de Northway, 10 présentaient une séroconversion au cours de l'été de 1970⁽⁴⁾.

Des études sérologiques portant sur la distribution naturelle de SSH dans son réservoir primaire, le lièvre d'Amérique (*Lepus americanus*), ont démontré la présence d'anticorps à l'égard de ce virus chez des lièvres de tout le Canada. On a des preuves de l'infection naturelle de certains petits mammifères qui semblent jouer un rôle dans la propagation naturelle de SSH au Canada ainsi que de celle d'autres mammifères comme les marmottes, les porcs-épics, les rats laveurs, les coyotes, les orignaux, le bétail et les chevaux. Le virus est transmis par les moustiques et a été isolé à partir de *Culex inornata* et de plusieurs espèces d'*Aedes*; on l'a isolé également à partir de lapins indicateurs en Ontario et de lièvres d'Amérique en Alberta. Il ressort aussi des données sérologiques qu'il existe des risques d'exposition humaine au virus du groupe EC dans plusieurs endroits du pays.



In spite of all these findings, the role of SSH in human disease was not identified until 1978 when Fauvel et al reported the association of SSH virus with acute CNS disease in 3 patients in Quebec(5).

Five (5) cases of infection with California encephalitis virus SSH serotype are presented here; 3 are confirmed and 2 are presumptive. These cases occurred in Ontario between 1978 to 1980 and were either associated or probably associated with acute CNS disease(6,7).

A 30-year-old male (Case 1) in the Bracebridge area became ill on June 19, 1978 with frontal headache, malaise, nausea, chills, rigors, photophobia and vomiting. Case 2 involved a 10-year-old male in the Chatham area who experienced fever, consistent headache, rash, and a possible seizure, in July 1979. Case 3 was a 9-year-old female in the Stratford area who suffered vomiting on June 15, 1980. Antibody titres for the 3 confirmed cases are presented in Table 1.

En dépit de toutes ces constatations, le rôle de SSH dans la maladie humaine n'a pas été identifié avant 1978, époque à laquelle Fauvel et al ont signalé la relation entre le virus SSH et une affection aiguë du SNC chez 3 patients du Québec(5).

Nous présentons ici 5 cas d'infection attribuable au virus de l'encéphalite de Californie du sérototype SSH, dont 3 ont été confirmés et 2 présumés seulement. Ces cas se sont produits en Ontario entre 1978 et 1980 et ont été considérés comme étant reliés ou probablement reliés à une affection aiguë du SNC(6,7).

Un homme de 30 ans, de la région de Bracebridge (cas 1) est tombé malade le 19 juin 1978, accusant des céphalées frontales, des malaises, de la nausée, des frissons, de la raideur, de la photophobie et des vomissements. Le cas 2 était celui d'un garçon de 10 ans de la région de Chatham, qui, au cours de juillet 1979 a souffert de fièvre, de céphalées persistantes, d'éruption et possiblement d'une crise cérébrale. Le cas 3 est celui d'une petite fille de 9 ans de la région de Stratford, qui a présenté des vomissements le 15 juin 1980. Les titres d'anticorps de ces 3 cas confirmés sont indiqués au Tableau 1.

Table 1 - Human Disease with California Group Virus(es), Ontario, 1978-1980/
Tableau 1 - Maladie humaine attribuable au(x) virus du groupe Californie, Ontario, 1978-1980

| Cases/Cas | Days after Onset/ Jours après le début de la maladie | Antibody Titre/ Titre d'anticorps | | | | | |
|----------------------------|--|--------------------------------------|------------------------|---------------|----------------|------------------|----------------|
| | | HAI/IH | | CF/FC | | NEUT | |
| | | SSH ^{a)} | LAC | SSH | LAC | SSH | LAC |
| Case 1/Cas 1 | 7 11 17 | 160 | 160 | 16 | 4 | 320 | 80 |
| | | 320 | 320 | 32 | 4 | >640 | 320 |
| | | 320 | 320 | 32 | 4 | >640 | 320 |
| Case 2/Cas 2 ^{b)} | 25/7/79 c) 15/8/79 c) | 20 160 | NT ^{d)} NT | 8 8 | NT NT | 80 640 | 20 160 |
| Case 3/Cas 3 | 5 22 45 | 320 640 320 | NT NT NT | 4 16 16 | NT NT NT | 40 1280 80 | 20 40 10 |

- a) SSH: Snowshoe hare, LAC: La Crosse
- b) Patient showed seroconversion to measles by CF (32 to 256). Did not receive measles vaccine./À l'analyse de FC, le patient présentait une séroconversion à l'égard du virus de la rougeole (32 à 256). Il n'a pas reçu de vaccin antirougeoleux.
- c) Date sera were obtained from patient, exact date of onset unknown./Date à laquelle les sérums ont été obtenus du patient, on ignore la date exacte du début de la maladie.
- d) Not tested./Non testé.

A 12-year-old brother of Case 3 had a history of headache after being at a park with the family. This brother had static hemagglutination inhibition (HAI) and neutralizing (Neut) antibody titres to SSH. Fractionation of his sera by sucrose density gradient centrifugation showed that both HAI and neutralizing antibodies to SSH were resolved in the IgM fraction. Four (4) other members of the family had no detectable antibodies to this antigen.

During the period between 1977 to 1980, sera from 2511 cases with suspect or definitive acute CNS disease were investigated at the Central Laboratories; 28 individuals were identified as reactors to CE group virus(es) by the HAI, complement fixation (CF) and/or neutralization tests. With the exception of Cases 2 and 3, no others showed evidence of seroconversion by any of these 3 serological techniques except a 50-year-old male. He had a history of headache, myalgia and malaise; seroconversion to SSH antigen was demonstrated by HAI. However, seroconversion could not be confirmed by CF and neutralization of the SSH, La Crosse (LAC), Jamestown Canyon and Trivittatus serotypes of the California group viruses. Neutralizing antibodies were detected, however, to SSH

Un frère du cas 3, un garçon de 12 ans, s'est plaint de céphalée après avoir visité un parc avec sa famille. Il présentait des titres d'anticorps d'inhibition de l'hémagglutination (IH) et de neutralisation (Neut) constants à l'égard de SSH. Le fractionnement de ses sérums par ultracentrifugation sur gradient de densité du saccharose indiquait que les anticorps IH et Neut spécifiques de SSH se retrouvaient dans la fraction IgM. Quatre (4) autres membres de la famille ne présentaient pas d'anticorps décelables à l'égard de cet antigène.

A cours de la période 1977-1980, les laboratoires centraux ont fait des recherches sur les sérums de 2511 patients atteints d'affection du SNC aiguë, présumée ou confirmée; 28 personnes furent identifiées comme réagissant aux virus du groupe EC par les analyses d'IH, de fixation du complément (FC) et les tests de neutralisation. Aucune de ces trois méthodes d'analyse sérologique ne donna de preuves de séroconversion chez ces cas, à l'exception des cas 2 et 3, et d'un homme de 50 ans. Celui-ci souffrait de céphalée, de myalgie et de malaise et dans son cas, la séroconversion à l'égard de SSH fut démontrée par l'épreuve d'IH; toutefois elle ne put être confirmée ni par l'analyse de FC ni par les tests de neutralisation à l'égard des sérotypes SSH, La Crosse (LAC), Jamestown Canyon et Trivittatus des virus du groupe Californie. On détecta, cependant, des anticorps neutralisants à l'égard de SSH

(1:80 and 1:40) and to LAC (1:20 and 1:40); this activity could not be resolved in the IgM fraction of the acute serum. Members of the patient's family had no detectable antibodies. In view of these results, the data on abundance of mosquito species in the patient's area and the time of early onset of illness (May 12, 1980), the patient's disease might be considered either an atypical case of CE infection or not associated with it.

Powassan Virus: This virus, initially isolated from human brain by McLean and Donohue in 1959, is a tick-borne flavivirus (group B). Several small forest mammals are infected and some act as important reservoirs (red squirrel, *Tamiasciurus hudsonicus*, and the groundhog, *Marmota monax*).

Since 1977, 5 cases of Powassan virus encephalitis have been identified or confirmed by the Central Laboratories and the National Arbovirus Reference Service; 3 of these occurred in Ontario. A 13-year-old female (Case 1) experienced fever, anorexia, lethargy, macular erythematous rash, stiff neck and seizures following a bite from a tick on July 28, 1977 in the Kingston area. Onset of illness was August 8; a diagnosis of meningoencephalitis was made. On May 21, 1979, a 19-year-old female (Case 2) was bitten by a tick northeast of Peterborough. Onset of symptoms which included headache, fever, speech difficulty, inability to communicate and mental confusion was May 30. A diagnosis of meningoencephalitis was made. An 8-year-old male (Case 3) experienced fever, vomiting, anorexia, headache, and lethargy with onset of illness on December 25, 1979; the diagnosis was encephalitis. There was no history of a tick bite. The area involved was near Kingston. Antibody titres for these 3 cases are shown in Table 2.

(1:80 et 1:40) et de LAC (1:20 et 1:40); cette activité ne se retrouvait pas dans la fraction IgM du sérum prélevé en phase aiguë. Les membres de la famille du patient ne présentaient pas d'anticorps détectables. Étant donné ces résultats, les données dont on dispose sur l'abondance des moustiques dans la région où résidait le patient et la date précoce du début de la maladie (12 mai 1980), on peut considérer que ce malade souffrait d'un cas atypique d'infection ou virus EC, ou d'une maladie qui n'avait aucun rapport avec ce dernier.

Virus Powassan: Ce virus, qui fut pour la première fois isolé à partir du cerveau humain par McLean et Donohue en 1959, est un flavivirus (groupe B) transmis par les tiques. Plusieurs petits mammifères forestiers en sont infectés et quelques-uns (l'écureuil roux, *Tamiasciurus hudsonicus*, et la marmotte d'Amérique, *Marmota monax*), en constituent d'importants réservoirs.

Depuis 1977, les laboratoires centraux et le Service national de référence pour les arbovirus ont identifié ou confirmé 5 cas d'encéphalite due au virus de Powassan, dont 3 se sont produits en Ontario. Une jeune fille de 13 ans (cas 1) présenta de la fièvre, de l'anorexie, de la léthargie, une éruption érythémateuse maculaire, de la raideur de la nuque et des crises cérébrales après avoir été piquée par une tique le 28 juillet 1977, dans la région de Kingston; la maladie fit son apparition le 8 août, et on posa un diagnostic de méningoencéphalite. Le 21 mai 1979, une jeune femme de 19 ans (cas 2) fut piquée par une tique, au nord-est de Peterborough; les symptômes, notamment céphalée, fièvre, troubles de la parole, difficulté de communication et confusion mentale apparurent le 30 mai, et on fit également un diagnostic de méningoencéphalite. Le 25 décembre 1979, un garçonnet de 8 ans (cas 3) tomba malade, présentant de la fièvre, des vomissements, de l'anorexie, des céphalées et de la léthargie; on diagnostiqua une encéphalite; ce cas s'était produit dans la région de Kingston, et il ne semblait pas y avoir eu de piqûre de tique. Les titres d'anticorps de ces 3 cas sont indiqués au Tableau 2.

Table 2 - Powassan (Pow) Virus Encephalitis in Ontario, 1977-1980/
Tableau 2 - Encéphalite à virus Powassan (Pow), Ontario, 1977-1980

CANADIANA

C 2
SEP 29 1980

| Cases/Cas | Days after Onset/ Jours après le début de la maladie | Antibody Titre/ Titre d'anticorps | |
|--------------|--|--------------------------------------|-------|
| | | HAI/IH | CF/FC |
| Case 1/Cas 1 | 6 | <10 | < 8 |
| | 42 | 160 | 128 |
| | 63 | 160 | 128 |
| Case 2/Cas 2 | 4 | <10 | < 4 |
| | 9 | <10 | 16 |
| | 12 | 10 | 32 |
| | 19 | 20 | 32 |
| Case 3/Cas 3 | 2 | <10 | < 8 |
| | 17 | 80 | 64 |
| | 23 | 80 | 128 |

According to available data, this brings the total number of cases recorded in North America to 19, as of 1980. Five (5) cases were in Ontario, 3 in Quebec, Canada; 10 in New York State (1 presumptive and 9 confirmed) and 1 in New Jersey, USA. One (1) of the NY State cases (No. 16) was imported into and identified in Canada. Table 3 updates the earlier communications on this tick-borne arbovirus disease(1,2).

Twelve (12) patients were males and 7 were females. Fifteen (15) of the 19 were children under 15 years of age. Associated with Case 1 (Table 2) were 2 cats and 1 dog belonging to the patient's family which had HAI antibodies to Powassan antigen, and in Case 2, 5 chipmunks and 9 dogs were bled and tested; 4 dogs had HAI antibodies. Case 3 occurred in December 1979, the latest recorded seasonally for this disease.

D'après les données disponibles, le nombre total de cas signalés en Amérique du Nord jusqu'en 1980 s'élève à 19. Huit (8) cas se sont produits au Canada - 5 en Ontario et 3 au Québec - et 11 aux États-Unis - 10 dans l'état de New York (1 présumé, 9 confirmés) et 1 au New Jersey. Un des cas signalés comme étant de l'état de New York (cas 16) était venu au Canada et y avait été identifié. Le Tableau 3 constitue une mise à jour des communications précédentes sur cette maladie à arbovirus transmise par les tiques(1,2).

Parmi ces 19 patients; 12 étaient de sexe masculin, 7 de sexe féminin, et 15 avaient moins de 15 ans. Dans le cas 1 (Tableau 2), les 2 chats et le chien de la famille du patient présentaient des anticorps d'IH spécifiques de l'antigène Powassan; au cours de l'étude du cas 2, on analysa le sang de 5 tamias et de 9 chiens et on trouva des anticorps d'IH chez 4 chiens. Le cas 3 qui s'est produit en décembre 1979 représente pour cette maladie le cas signalé le plus tard dans la saison.

NOTIFIABLE DISEASES SUMMARY

SOMMAIRE DES MALADIES À DÉCLARATION OBLIGATOIRE

| DISEASE - MALADIE | ICD9 — CIM9 | CANADA | | Nfld.-T.-N. | | P.E.I.-I.P.-É. | | N.S.-N.-É. | | N.B. | | Current Période cour. | |
|--|----------------------------------|--------------------|------|-----------------|-------|-----------------|------|-----------------|------|-----------------|------|-----------------------------|--|
| | | TOTAL CUMUL. | | TOTAL CUMUL. | | TOTAL CUMUL. | | TOTAL CUMUL. | | TOTAL CUMUL. | | | |
| | | 1982 | 1981 | 1982 | 1981 | 1982 | 1981 | 1982 | 1981 | 1982 | 1981 | | |
| Anthrax - Charbon | 022 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| Botulism - Botulisme | 005.1 | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| Chancroid - Chancre mou | 099.0 | - | 5 | 1 | - | - | - | - | - | - | - | 1 | |
| Cholera - Choléra | 001 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| Diphtheria - Diphtérie | 032 | - | 3 | 3 | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| Food Poisoning - Toxi-Infection alimentaire *1 | 115 | 571 | 175 | 3 | 3 | - | - | - | - | - | - | - | |
| Gonococcal Infections | Ophthalmitis Neonatorum | 098.4 | - | 2 | 3 | - | - | - | - | - | - | - | |
| Infections gonococciques | Ophthalmitie du nouveau-né | Others - Autres *2 | 2740 | 30089 | 31975 | 66 | 466 | 527 | 9 | 37 | 52 | 81 | |
| Total Gonococcal Infections | | | | | | | | | | | | | |
| Toutes infections gonococciques | | *3 | 098 | 2740 | 30091 | 31978 | 66 | 466 | 527 | 9 | 37 | 52 | |
| Hepatitis A - Hépatite virale A | 070.0 | 66 | 738 | 580 | 4 | 17 | 3 | 2 | 7 | 8 | 2 | 13 | |
| | 070.1 | | | | | | | | | | | | |
| Hepatitis B - Hépatite virale B | 070.2 | 93 | 680 | 570 | - | 3 | 1 | - | 1 | - | 8 | 40 | |
| | 070.3 | | | | | | | | | | | | |
| Lassa Fever - Fièvre de Lassa | 078.8 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| Leprosy - Lèpre | 030 | 1 | 27 | 13 | - | - | - | - | - | 1 | - | - | |
| Measles - Rougeole | 055 | 84 | 750 | 1825 | - | 8 | 647 | - | - | 1 | 59 | 188 | |
| Meningitis Encephalitis | Haemophilus - à Haemophilus | 320.0 | 30 | 172 | 169 | 2 | 5 | 5 | - | - | - | 9 | |
| Bacterial Meningitis | Pneumococcal - à Pneumocoques | 320.1 | 8 | 52 | 32 | 1 | 5 | 2 | - | - | - | 1 | |
| Encéphalite Bactérienne | Others - Autres *4 | 18 | 112 | 56 | - | 1 | 4 | - | - | - | 5 | 6 | |
| Meningitis/Encephalitis Viral | | | | | | | | | | | | | |
| Méningite/Encéphalite virale | | *5 | 60 | 192 | 99 | - | 1 | - | - | 1 | 8 | 4 | |
| Meningococcal Infections | | | | | | | | | | | | | |
| Infections à méningocoques | 036 | 11 | 97 | 135 | 1 | 3 | 13 | - | - | 1 | 3 | 5 | |
| Paratyphoid - Paratyphoïde | 002.1-002.9 | 2 | 19 | 26 | - | - | - | - | - | 1 | - | - | |
| Pertussis - Coqueluche | 033 | 90 | 1088 | 1288 | 1 | 13 | 24 | - | 190 | 82 | 4 | 46 | |
| Plague - Peste | 020 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| Poliomyelitis - Poliomyélite | 045 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| Rabies - Rage | 071 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| Rubella - Rubéole | 056 | 171 | 2212 | 1223 | 1 | 16 | 9 | - | - | 1 | 9 | 40 | |
| Congenital Rubella - Rubéole congénitale | 771.0 | 1 | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| Salmonellosis - Salmonellose | *6 | 003 | 757 | 4494 | 3928 | 25 | 115 | 171 | 13 | 52 | 22 | 29 | |
| | 004 | 175 | 1127 | 1136 | - | 1 | 1 | - | 2 | - | - | 4 | |
| Shigellosis - Shigellose | | | | | | | | | | | | 7 | |
| Syphilis Early (Primary and Secondary) | | | | | | | | | | | | 1 | |
| Syphilis récente (Primaire et secondaire) | 091 | 51 | 534 | 637 | - | 1 | 7 | - | - | - | 3 | 9 | |
| Syphilis (Other) - Syphilis (autre) | 090,092-097 | 72 | 851 | 1114 | 1 | 2 | 1 | - | - | - | 6 | 10 | |
| Total Syphilis - Syphilis (toutes) | 090-097 | 123 | 1385 | 1951 | 1 | 3 | 8 | - | - | - | 9 | 19 | |
| Trichinosis - Trichineose | 124 | - | 8 | 5 | - | 3 | - | - | - | - | - | - | |
| Primary Tuberculosis | | | | | | | | | | | | | |
| Primo-infection tuberculeuse | 010 | 1 | 60 | 68 | - | 7 | 10 | - | - | - | - | 6 | |
| T.B. - Bacteriologically Confirmed | Respiratory Respiratoire | 011,012 | 89 | 585 | 588 | - | 20 | 19 | - | 2 | 7 | - | |
| T.B. - Confirmée par examen bactériologique | Non-Respiratory Non respiratoire | 013-018 | 36 | 154 | 145 | 1 | 6 | 2 | - | - | 1 | 4 | |
| T.B. - Not Bacteriologically Confirmed | Respiratory Respiratoire | 011,012 | 19 | 272 | 347 | - | 4 | 5 | - | - | - | 2 | |
| T.B. - Non confirmée par examen bactériologique | Non-Respiratory Non respiratoire | 013-018 | 8 | 57 | 82 | - | 1 | 4 | - | - | 3 | 6 | |
| Typhoid - Typhoïde | 002.0 | 8 | 38 | 44 | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| Viral Haemorrhagic Fever (excluding Lassa Fever 078.8) | 065,078 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| Fièvre hémorragique à virus (sauf de Lassa 078.8) | | | | | | | | | | | | | |
| Yellow Fever - Fièvre jaune | 060 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |

1. (excluding Botulism 005.1; Salmonellosis 003 and Shigellosis 004) (including Staphylococcal 005.0; Clostridium perfringens 005.2; other Clostridia 005.3; Vibrio parahaemolyticus 005.4; Bacillus cereus 005.8; unspecified 005.9)

(sauf Botulisme 005.1; Salmonellose 003 et Shigellose 004) (incluant Staphylocoques 005.0; Clostridium perfringens 005.2; autres Clostridia 005.3; Vibrio parahaemolyticus 005.4; Bacillus cereus 005.8; sans précision 005.9)

2. (all 098 categories excluding 098.4) - (toutes les rubriques de 098 sauf 098.4)

3. (all 098 categories including 098.4) - (toutes les rubriques 098, y compris 098.4)

4. (all other categories excluding Meningococcal 036 and Tuberculous 013.0) - (toutes les autres rubriques sauf à Méningocoques 036 et Tuberculeuse 013.0)

5. (all categories except Measles 055; Poliomyelitis 045; Rubella 056; Viral Haemorrhagic Fever 078; Yellow Fever 060) - (toutes les rubriques sauf Rougeole 055; Poliomyélite 045; Rubéole 056; Fièvre hémorragique à virus 078; et Fièvre jaune 060)

6. (excluding Typhoid 002.0; Paratyphoid 002.1-002.9) - (sauf Typhoïde 002.0; Paratyphoïde 002.1-002.9)

New cases reported for the 4-week period ending August 7, 1982/Nouveaux cas déclarés pour la période de 4 semaines se terminant le 7 août 1982

| QUÉBEC | | ONTARIO | | MANITOBA | | SASKATCHEWAN | | ALBERTA | | B.C.-C.-B. | | YUKON | | N.W.T.-T.N.-O. | | | | | |
|--------------|------|-----------------------|--------------|----------|--------------|--------------|-----------------------|--------------|------|-----------------------|--------------|-------|-----------------------|----------------|------|-----------------------|--------------|------|-----|
| TOTAL CUMUL. | | Current Période cour. | TOTAL CUMUL. | | TOTAL CUMUL. | | Current Période cour. | TOTAL CUMUL. | | Current Période cour. | TOTAL CUMUL. | | Current Période cour. | TOTAL CUMUL. | | Current Période cour. | TOTAL CUMUL. | | |
| 1982 | 1981 | | 1982 | 1981 | 1982 | 1981 | | 1982 | 1981 | | 1982 | 1981 | | 1982 | 1981 | | 1982 | 1981 | |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | |
| 2 | 1 | .. | - | - | 1 | 1 | - | 1 | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| - | 1 | 105 | 411 | 48 | 1 | 23 | 4 | - | - | 120 | 2 | 37 | 1 | 4 | 96 | - | - | 1 | 1 |
| - | - | .. | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | 1 | - | 1 | |
| 3103 | 2872 | .. | 8085 | 10187 | 301 | 2833 | 2570 | 233 | 1575 | 1534 | 881 | 6627 | 6725 | 673 | 5276 | 5474 | 26 | 183 | 250 |
| 3103 | 2872 | .. | 8085 | 10188 | 301 | 2833 | 2570 | 233 | 1575 | 1534 | 881 | 6627 | 6726 | 673 | 5276 | 5475 | 26 | 184 | 250 |
| 23 | 22 | 14 | 122 | 120 | 5 | 95 | 31 | 5 | 49 | 75 | 13 | 178 | 124 | 17 | 225 | 180 | - | 2 | 1 |
| 99 | 68 | 29 | 312 | 338 | 3 | 21 | 24 | 15 | 100 | 58 | 6 | 78 | 41 | 1 | 16 | 22 | - | 2 | - |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 4 | 2 | - | 7 | 8 | - | 1 | 1 | - | - | 1 | 10 | 1 | - | 4 | 1 | - | - | - | - |
| 33 | 79 | 21 | 338 | 636 | 4 | 42 | 35 | 21 | 51 | 45 | 27 | 127 | 117 | 2 | 33 | 29 | 1 | 17 | 5 |
| 2 | 1 | 11 | 58 | 71 | 3 | 13 | 7 | 3 | 20 | 17 | 5 | 52 | 37 | 2 | 9 | 12 | - | 2 | 4 |
| 2 | 1 | 3 | 24 | 11 | 1 | 4 | 4 | - | 4 | 1 | 2 | 10 | 5 | - | 2 | 3 | - | - | - |
| 10 | 11 | 3 | 18 | 11 | 3 | 6 | 1 | 1 | 13 | 9 | 6 | 26 | 8 | 1 | 33 | 5 | - | - | - |
| 12 | 3 | 12 | 39 | 40 | - | 2 | - | 26 | 82 | 17 | 11 | 31 | 9 | 8 | 16 | 22 | - | 1 | - |
| 11 | 29 | 2 | 34 | 53 | 1 | 8 | 5 | - | 2 | 1 | 2 | 20 | 10 | 1 | 12 | 11 | - | 1 | 2 |
| 8 | 3 | 2 | 9 | 18 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | 5 | - | - | - |
| 31 | 103 | 73 | 589 | 747 | - | 5 | 3 | - | 3 | 46 | 5 | 27 | 30 | 5 | 172 | 163 | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 745 | 137 | 33 | 445 | 413 | 14 | 231 | 21 | 3 | 31 | 43 | 92 | 673 | 503 | 2 | 54 | 41 | - | 2 | 2 |
| - | - | 1 | 1 | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 1067 | 792 | 301 | 1926 | 1765 | 16 | 120 | 147 | 57 | 259 | 128 | 66 | 357 | 227 | 51 | 348 | 492 | - | 1 | 10 |
| 123 | 141 | 20 | 135 | 163 | 7 | 94 | 151 | 74 | 380 | 223 | 45 | 296 | 190 | 2 | 88 | 149 | - | 2 | 1 |
| 189 | 112 | .. | 186 | 348 | - | 4 | 11 | 1 | 7 | 7 | 9 | 35 | 57 | 15 | 108 | 85 | - | - | - |
| 232 | 284 | .. | 427 | 596 | 5 | 29 | 44 | - | 4 | 4 | 20 | 67 | 103 | 11 | 83 | 70 | - | - | - |
| 421 | 396 | .. | 613 | 944 | 5 | 33 | 55 | 1 | 11 | 11 | 29 | 102 | 160 | 26 | 191 | 155 | - | - | - |
| - | 1 | - | - | - | - | - | 1 | - | 2 | 1 | - | 3 | - | - | - | - | - | 3 | |
| 14 | 9 | - | 5 | 12 | - | 8 | 7 | - | 10 | 4 | .. | 5 | 12 | - | 10 | 8 | - | - | 1 |
| 92 | 116 | 54 | 163 | 122 | 4 | 42 | 51 | 1 | 27 | 29 | .. | 42 | 56 | 14 | 128 | 121 | 1 | 2 | 3 |
| 26 | 23 | 24 | 64 | 52 | 3 | 13 | 13 | 1 | 7 | 9 | .. | 13 | 22 | 4 | 17 | 13 | - | - | 2 |
| 104 | 127 | 3 | 52 | 110 | 1 | 23 | 11 | 1 | 8 | 14 | .. | 10 | 12 | 5 | 65 | 44 | - | - | 3 |
| 5 | 5 | 1 | 14 | 13 | 1 | 7 | 8 | 1 | 7 | 4 | .. | 3 | 7 | 4 | 15 | 33 | - | - | - |
| 16 | 14 | 5 | 15 | 18 | - | - | - | - | - | - | - | 3 | 6 | - | 4 | 6 | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |

Data for this table were retrieved from CANSIM,
Statistics Canada's machine-readable data base.

Les données pour le présent tableau ont été obtenues de CANSIM,
la base de données ordinolinguës de Statistique Canada.

NOTE - NOTA

Cumulative total includes amendments to previously published figures
Le total cumulatif comprend les révisions dans les chiffres déjà publiés

| | | | |
|----|-------------------|----|-------------------|
| .. | Not available | .. | Non disponible |
| - | No cases reported | - | Aucun cas déclaré |

Table 3 – Reported Cases of Powassan Virus Disease in North America^{a)}
Tableau 3 – Cas de maladie à virus Powassan signalés en Amérique du Nord^{a)}

| Case/ Cas | Date of Onset/ Date de début de la maladie | Place/ Lieu | Patient Age/ Âge | Sex/ Sexe | History of bite/ Piqûre d'insecte | Sequelae in 1 year after illness/ Séquelles durant l'année qui suivit la maladie | Reference/ Références |
|------------------|---|--|------------------------|--------------|--|---|---|
| 1 | Sept. 1958/ sept. 1958 | Powassan, Ont./ Powassan (Ont.) | 5 | M | ? | Death/décès | McLean DM, Donahue WL. Can Med Assoc J 1959; 80:708-11/ McLean DM, Donahue WL. Journ. Assoc. méd. can. 1959; 80:708-11 |
| 2 | June 1970/ juin 1970 | New Jersey | 57 | F | ? | Recurrent severe headaches/ Céphalées graves récurrentes | Goldfield M et al. Am J Trop Med Hyg 1973; 22:78-81 |
| 3 | July 1971/ juillet 1971 | Green County, NY State/ Comté de Green État de New York | 7 | M | Tick, 1 week incubation/ tique, 1 semaine d'incubation | None/aucune | Smith R et al. Am J Dis Child 1974; 127:691-3 |
| 4 | June 1972/ juin 1972 | Warren County, NY State/ Comté de Warren État de New York | 1,2/12 | M | ? | Left hemiplegia and unable to walk/ hémiplégie gauche rendant la marche impossible | Smith R et al. Am J Dis Child 1974; 127:691-3 |
| 5 | July 1972/ juillet 1972 | Oneida County, NY State/ Comté d'Oneida État de New York | 12 | M | Blackfly/ mouche noire | None/aucune | Smith R et al. Am J Dis Child 1974; 127:691-3 |
| 6 ^{b)} | July 1972/ juillet 1972 | Washington County NY State/ Comté de Washington État de New York | 5 | F | ? | None/aucune | Smith R et al. Am J Dis Child 1974; 127:691-3 |
| 7 | Oct. 1972/ oct. 1972 | Sherbrooke, Quebec/ Sherbrooke (Québec) | 8 | M | Tick, 1 month incubation/ tique, 1 mois d'incubation | Right hemiplegia/ hémiplégie droite | Rossier E et al. Can Med Assoc J 1974; 110:1173-80/ Rossier E et al. Journ. Assoc. méd. can. 1974; 110:1173-80 |
| 8 ^{c)} | Aug. 1974/ août 1974 | NY State/ État de New York | 6-15 | M | Not stated/ non indiqué | ? | Deibel R et al. NY State J Med 1975; 75:2337-42 |
| 9 | Oct. 1975/ oct. 1975 | West Quebec/ ouest du Québec | 3 | M | ? | Right hemiplegia, right facial weakness, wasting right shoulder muscles/ hémiplégie droite, faiblesse musculaire faciale droite, fonte musculaire de l'épaule droite | CDWR 1976; 2:85-7/ RHMC 1976; 2:85-7 |
| 10 | Summer 1975/ été 1975 | NY State/ État de New York | 6-15 | M | Not stated/ non déclaré | ? | Deibel R et al. NY State J Med 1977; 77:1398-1404 |
| 11 | Summer 1975/ été 1975 | NY State/ État de New York | 6-15 | M | Tick, week before illness/ tique, 1 semaine avant la maladie | ? | Deibel R et al. NY State J Med 1977; 77:1398-1404 |
| 12 | Summer 1975/ été 1975 | NY State État de New York | 82 | M | Not stated/ non déclaré | Death/décès | Deibel R et al. NY State J Med 1977; 77:1398-1404 |
| 13 | Aug. 1976/ août 1976 | Ontario Indeterminate/ Ontario lieu non précisé | 15 | F | ? Mosquito/ moustique ? | None/aucune | CDWR 1976; 2:202-3/ RHMC 1976; 2:202-3 |
| 14 | Aug. 1977/ août 1977 | Kingston, Ont./ Kingston (Ont.) | 1,1/12 | F | Ticks 3 weeks incubation/ tique, 3 semaines d'incubation | Spastic quadriplegia/ quadriplégie spastique | Wilson MS et al. Can Med Assoc J 1979; 121:320-3/ Wilson MS et al. Journ. Assoc. méd. can. 1979; 121:320-3 |
| 15 | 1977 | NY State/ État de New York | 0-5 | F | Not stated/ non déclaré | Unknown/inconnu | Deibel R et al. Am J Trop Med Hyg 1979; 28:577-82 |
| 16 | Before Aug. 1978/ avant août 1978 | NY State (identified in N.S., Canada)/ État de New York (identifié en N.-E., Canada) | 8 | M | None contacted woodchuck/ aucune contact avec une marmotte commune | Unknown/inconnu | Embil JA et al. Can J Public Health 1980; 71:135/ Embil JA et al. Rev. can. de Santé pub. 1980; 71:135 |
| 17 ^{d)} | June 1979/ juin 1979 | Peterborough, Ont./ Peterborough (Ont.) | 19 | F | Tick, 9 days incubation/ tique, 9 jours d'incubation | Quadriplegia/ quadriplégie | CDWR 1979; 5:129/ RHMC 1979; 5:129 |
| 18 | Dec. 1979/ déc. 1979 | Kingston, Ont. Kingston (Ont.) | 7 | M | Not stated/ non déclaré | Expressive aphasia and spastic quadriplegia/ aphasie expressive et quadriplégie spastique | Partington MW et al. Can Med Assoc J 1980; 123:603-6/ Partington MW et al. Journ. Assoc. méd. can. 1980; 123:603-6 |
| 19 | June 1980/ juin 1980 | West Quebec/ ouest du Québec | 9 | F | Insect/insecte | Paralysis/paralysie | Fauvel M. Personal Communication/ Fauvel M. Communication personnelle |

a) Updates Wilson MS et al. Can Med Assoc J 1979; 121:320-3./Mise à jour de Wilson MS et al. Journ. de l'Assoc. méd. can. 1979; 121:320-3.

b) Presumptive laboratory diagnosis not confirmed as follow-up specimens could not be obtained./Diagnostic présumé reposant sur les examens de laboratoire, non confirmé faute d'une autre série de spécimens.

c) Presumptive diagnosis, defined by authors as 4-fold or greater CF antibody decline or unusual antibody./Diagnostic présumé, déterminé par les auteurs d'après une diminution de 4 fois ou plus des anticorps de FC ou la présence d'anticorps inhabituels.

d) Patient died after 3 years./Patient décédé 3 ans après.

In the 19 cases there were 2 fatalities and 7 patients with severe sequelae. In the absence of follow-up information on 5 patients (Table 3) the percentage of cases resulting in death and serious neurological complications is 47% or higher. Therefore, Powassan virus should be considered as a highly neurovirulent agent. Serological surveys suggest that human exposure may occur beyond the areas where the disease has been identified. However, results of studies in Northern Ontario, and in British Columbia, Canada, and review of serological results on 3100 cases with acute CNS in New York State show that infection with Powassan is not widespread. The percentage of positive reactors to Powassan virus and/or antigen ranged from less than 1% in New York State to about 5% in Manitoulin Island in Ontario.

The possibility of Powassan virus in cases of acute CNS disease with indeterminate etiology should be considered. Furthermore, because of the potential severity of this disease, laboratory work involving live virus should be done under adequate containment of this hazard. Presently the Central Laboratories and the National Arbovirus Reference Service are trying to investigate the incidence of Powassan antibodies in individuals with histories of tick bite and to obtain a pool of positive sera that might be needed in cases of laboratory exposure to Powassan virus.

Acknowledgements: The cooperation of Drs. Park W. Parry and A.R. Akila, St. Joseph's Hospital, Chatham, Drs. E.H. Flowers and G. Horner, Stratford General Hospital, and Drs. D.S. Goswamy and R. Mendez, Welland County General Hospital in referring specimens from some of these cases for investigation and providing information was greatly appreciated.

References:

1. Mahdy MS et al. Powassan virus encephalitis in Ontario. In: Mahdy MS, Spence L, Joshua JM, eds. Arboviral encephalitides in Ontario with special reference to St. Louis encephalitis. Toronto: Ontario Ministry of Health, 1979; 48-69.
2. Wilson MS et al. Can Med Assoc J 1979; 121:320-3.
3. Artsob H, Spence L. Arboviruses in Canada. In: Kurstak E, ed. Arctic and tropical arboviruses. New York: Academic Press, 1979:39-65.
4. CDWR 1980; 6:193-4.
5. Fauvel M et al. Can Med Assoc J 1980; 122:60-3.
6. Artsob H et al. Can Med Assoc J 1981; 125:961-2.
7. Ontario Ministry of Health. Ontario Disease Surveillance Report 1980; 1:276-7.

SOURCE: MS Mahdy, MPH, DSc, Edith Bansen and Bernadette McLaughlin, MD, MSc, Central Laboratories, Ontario Ministry of Health, Harvey Artsob, PhD and Leslie Spence, MD, D Bact, National Arbovirus Reference Service, Toronto (also reported in ODSR, Vol 3, No 28, 1982).

SNOWSHOE HARE VIRUS ISOLATIONS - YUKON TERRITORY

Snowshoe hare (SSH) virus, a mosquito-borne arbovirus within the California serogroup of the Bunyaviridae, has been isolated from 3 of 59 mosquito pools comprising 2296 unengorged adult female mosquitoes which were collected at 7 locations in the southern Yukon Territory during July 1982. All virus isolations to date were achieved from *Aedes nigripes* collected on July 8: 2 of 99 mosquitoes at the Kusawa Lake turnoff (61°N , 136°W) and 1 of 230 mosquitoes near Haines Junction (61°N , 137°W). During May 1975, *Aedes* larvae collected at the Kusawa Lake

Parmi ces 19 cas, 2 patients moururent et 7 souffrissent de séquelles graves. En l'absence d'information sur les suites de la maladie chez 5 patients (Tableau 3), on peut estimer que le pourcentage de cas fatals ou ayant entraîné des complications neurologiques sérieuses est d'au moins 47%. Le virus Powassan doit donc être considéré comme un agent hautement virulent à l'égard du système nerveux. Des enquêtes sérologiques laissent supposer qu'il pourrait y avoir exposition humaine à l'extérieur des régions où la maladie a été identifiée. Toutefois, les résultats de recherches menées au Canada - dans le nord de l'Ontario et en Colombie-Britannique - et l'examen des rapports d'analyses sérologiques effectuées dans l'état de New York sur 3100 cas atteints d'affection aiguë du SNC, indiquent que l'infection à virus Powassan n'est pas fortement répandue. Le pourcentage de personnes présentant une réaction à l'antigène ou au virus Powassan va de moins de 1% dans l'état de New York à environ 5% dans l'Île Manitoulin (Ontario).

Dans les cas de maladie aiguë du SNC d'étiologie indéterminée, la possibilité d'infection par le virus Powassan doit donc être prise en considération. En outre, étant donné l'éventuelle gravité de cette maladie, le travail de laboratoire comportant l'emploi de virus vivant doit être effectué avec toutes les précautions requises. Actuellement, les laboratoires centraux et le Service national de référence pour les arbovirus examinent la présence d'anticorps spécifiques du virus Powassan chez les personnes qui ont été piquées par des tiques, afin d'obtenir une source de sérums positifs très utiles dans les cas d'exposition à ce virus en laboratoire.

Remerciements: Nous remercions de leur collaboration les docteurs Park W. Parry et A.R. Akila de l'hôpital Saint-Joseph de Chatham, E.H. Flowers et G. Horner, de l'hôpital général de Stratford ainsi que D.S. Goswamy et R. Mendez, de l'hôpital général du comté de Welland, qui nous ont envoyé des spécimens prélevés sur certains de ces patients à des fins de recherche, et nous ont fourni l'information nécessaire.

Références:

1. Mahdy MS et al. Powassan virus encephalitis in Ontario. In: Mahdy MS, Spence L, Joshua JM, eds. Arboviral encephalitides in Ontario with special reference to St. Louis encephalitis. Toronto: Ministère de la Santé de l'Ontario, 1979; 48-69.
2. Wilson MS et al. Journ. Assoc. méd. can. 1979; 121:320-3.
3. Artsob H, Spence L. Arboviruses in Canada. In: Kurstak E, ed. Arctic and tropical arboviruses. New York: Academic Press, 1979:39-65.
4. RHMC 1980; 6:193-4.
5. Fauvel M et al. Journ. Assoc. méd. can. 1980; 122:60-3.
6. Artsob H et al. Journ. Assoc. méd. can. 1981; 125:961-2.
7. Ministère de la Santé de l'Ontario. Ontario Disease Surveillance Report 1980; 1:276-7.

SOURCE: MS Mahdy, MPH, DSc, Edith Bansen et Dr Bernadette McLaughlin, MSc, Laboratoires centraux, Ministère de la Santé de l'Ontario, Harvey Artsob, PhD, et Dr Leslie Spence, D Bact, Service national de référence pour les arbovirus, Toronto, (signalé également dans l'ODSR, Vol 3, no 28, 1982).

ISOLEMENT DE VIRUS SNOWSHOE HARE - TERRITOIRE DU YUKON

Le virus Snowshoe hare (SSH), un arbovirus du sérogroupe Californie des Bunyaviridae transmis par les moustiques, a été isolé à partir de 3 de 59 groupes de moustiques, comprenant 2296 adultes non engorgés de sexe féminin, recueillis à 7 endroits du sud du Yukon, au cours de juillet 1982. Jusqu'à maintenant, tous les isolements de virus ont été faits à partir d'*Aedes nigripes* recueillis le 8 juillet 1982: 2 d'un groupe de 99 moustiques provenant de l'embranchement du lac Kousaoua (61°N , 136°O), et 1 de 230 moustiques pris près de Haines Junction (61°N , 137°O). Pendant le mois de mai 1975, on avait déjà isolé le virus SSH à partir de larves

turnoff yielded SSH virus, but this is the first year during which SSH virus has been recovered from mosquitoes near Haines Junction.

SOURCE: Donald M McLean, MD, Division of Medical Microbiology, University of British Columbia, Vancouver.

International Notes

ARBOVIRAL ENCEPHALITIS - UNITED STATES, 1982

Sixteen (16) cases of arboviral encephalitis in humans with onset of illness in May, June and July have been reported from 4 states in 1982.

Florida has reported 1 fatal case of eastern equine encephalitis (EEE) and 1 suspect case is currently under investigation. In south Georgia, 2 human cases (1 fatal) of EEE have been reported. Coincident with increased activity of EEE virus in Georgia is an unusual incidence of California encephalitis (5 serologically confirmed cases). New York has reported 1 confirmed and 6 presumed cases of California encephalitis (3 of the 6 have died). In Wisconsin, 1 serologically confirmed case of La Crosse encephalitis has been reported.

Editorial Note: EEE is a rare disease of man in the United States; in the past decade, the annual incidence has been < 8 cases. The excess of cases in central Florida and Georgia in 1982 is believed to be due to heavy rains, resulting in high populations of mosquito vectors. A peculiar aspect of the epidemiology of EEE is the occurrence of epornitics in penned exotic birds (quail, pheasants, chukar, partridges), with attack rates of up to 50% and serious economic losses. In these flocks, EEE virus is transmitted directly from bird-to-bird by pecking and cannibalism.

The high incidence of California encephalitis in Georgia due to La Crosse virus is also unusual. The virus is responsible for 50 to 150 cases annually in the United States; although previously reported in Georgia and elsewhere in the southern United States, La Crosse encephalitis predominantly affects the northcentral states.

Jamestown Canyon virus, also a member of the California virus serogroup, has been clearly implicated as a human pathogen only since 1980. Of interest is the age distribution of the New York patients (5 of 6 cases among adults, 3 over 70 years of age) and the high case-fatality rate. In contrast, La Crosse virus principally affects children under 12 years of age and has a low case-fatality rate (under 1%).

SOURCE: Morbidity and Mortality Weekly Report, Vol 31, No 32, 1982.

The Canada Diseases Weekly Report presents current information on infectious and other diseases for surveillance purposes and is available free of charge upon request. Many of the articles contain preliminary information and further confirmation may be obtained from the sources quoted. The Department of National Health and Welfare does not assume responsibility for accuracy or authenticity. Contributions are welcome (in the official language of your choice) from anyone working in the health field and will not preclude publication elsewhere.

Editor: Dr. S.E. Acres
Managing Editor: Eleanor Paulson
Assistant Editor: Jo-Anne Doherty

Bureau of Epidemiology,
Laboratory Centre for Disease Control,
Tunney's Pasture,
OTTAWA, Ontario,
Canada K1A 0L2
(613) 996-4041

d'Aedes recueillies à l'embranchement du lac Kousaoua, mais cette année, c'est la première fois qu'on le trouve sur des moustiques provenant de la région proche de Haines Junction.

SOURCE: Dr Donald M McLean, Division de microbiologie médicale, Université de Colombie-Britannique, Vancouver.

Notes internationales

ENCÉPHALITE À ARBOVIRUS - ÉTATS-UNIS, 1982

Quatre (4) états ont signalé 16 cas humains d'encéphalite à arbovirus qui s'étaient déclarés en mai, juin et juillet de cette année.

La Floride a signalé un cas mortel d'encéphalite équine de l'Est (EEE) et un cas suspect, présentement à l'étude. La région du sud de la Géorgie a, quant à elle, signalé 2 cas humains d'EEE, dont 1 mortel. On nota une incidence inhabituelle d'encéphalite de Californie en Géorgie, en même temps que l'activité accrue du virus EEE (5 cas confirmés sérologiquement). L'état de New York a signalé 1 cas confirmé et 6 présumés d'encéphalite de Californie (3 des 6 cas ont été mortels). Le Wisconsin a signalé un cas confirmé sérologiquement d'encéphalite de La Crosse.

Note de la rédaction: Aux États-Unis, les cas humains d'EEE sont rares; au cours des dix dernières années, l'incidence annuelle a été < 8 cas. Le plus grand nombre de cas signalés dans le centre de la Floride et en Géorgie en 1982 est probablement attribuable aux fortes pluies qui ont eu pour effet d'augmenter les populations des espèces de moustiques vectrices. Un aspect intéressant de l'épidémiologie de l'EEE est l'occurrence d'épidémies dans des élevages d'oiseaux exotiques (caillles, faisans, chukars, perdrix), atteignant jusqu'à 50% des oiseaux et causant de lourdes pertes financières. Le virus de l'EEE se transmet directement d'un oiseau à l'autre, par des coups de bec ou par cannibalisme.

La grande incidence d'encéphalite de Californie en Géorgie, attribuable au virus La Crosse, est aussi inhabituelle. Aux États-Unis, ce virus est, chaque année, responsable de 50 à 150 cas; bien qu'on ait déjà signalé des cas en Géorgie et ailleurs dans les états du Sud, l'encéphalite de La Crosse frappe surtout le centre-nord des États-Unis.

C'est seulement depuis 1980 que le virus Jamestown Canyon, également membre du sérogroupe du virus Californie, est incontestablement incriminé comme agent pathogène pour l'homme. Il est intéressant de noter l'âge des patients de l'état de New York (5 sur 6 sont adultes; 3 ont plus de 70 ans) et le taux élevé de mortalité chez les personnes atteintes. Par contre, le virus La Crosse affecte surtout les enfants de moins de 12 ans et le taux de mortalité est faible (moins de 1%).

SOURCE: Morbidity and Mortality Weekly Report, Vol 31, no 32, 1982.

Le Rapport hebdomadaire des maladies au Canada, qui fournit des données pertinentes sur les maladies infectieuses et les autres maladies dans le but de faciliter leur surveillance, peut être obtenu gratuitement sur demande. Un grand nombre d'articles ne contiennent que des données sommaires mais des renseignements complémentaires peuvent être obtenus en s'adressant aux sources citées. Le ministère de la Santé nationale et du Bien-être social ne peut être tenu responsable de l'exactitude, ni de l'authenticité des articles. Toute personne œuvrant dans le domaine de la santé est invitée à collaborer (dans la langue officielle de son choix) et la publication d'un article dans le présent Rapport n'en empêche pas la publication ailleurs.

Rédacteur en chef: Dr S.E. Acres
Rédacteur administratif: Eleanor Paulson
Rédacteur adjoint: Jo-Anne Doherty

Bureau d'épidémiologie
Laboratoire de lutte contre la maladie
Parc Tunney
Ottawa (Ontario)
Canada K1A 0L2
(613) 996-4041