Health and Welfare Canada Santé et Bien-être social Canada

Date of publication: October 7, 1978
date de publication: 7 octobre 1978 vol. 4-40

canada diseases weekly report

rapport hebdomadaire des maladies au canada

Current Report

POLIOMYELITIS IN CONTACTS OF NETHERLANDS TRAVELLERS - ONTARIO, ALBERTA AND BRITISH COLUMBIA

Ontario - Since the earlier report[1], Ontario has had 4 additional cases of poliomyelitis confirmed by isolation of poliovirus type 1. Therefore, the total to date is 6 cases. Four are paralytic and involve the 2 brothers (previously mentioned[1]), aged 25 (index case) and 14, and a sister aged 23, from 1 family. Coxsackie A9 was also isolated from the sister. Currently, the 25-year-old has severe paralysis of the right leg and will return to hospital for rehabilitative therapy. The 14-year-old is still in hospital with paralysis of the trunk and both legs. He will require considerable rehabilitation. Their sister has some leg weakness but may recover completely. Another sibling, aged 22, had a stiff neck, weakness in both legs and a positive stool and was considered non-paralytic. The fourth paralytic case, a male aged 15 who socialized with the above family, had mild leg paralysis but is currently at home and has recovered considerably. Coxsackie A9 was also recovered from throat and rectal swabs taken from this patient. The sixth case, a 47-year-old contact of 1 of the 4 cases in the family, was hospitalized with a flu-like illness. Poliovirus type 1 was subsequently isolated from this patient's stool. This case had been vaccinated for the first time shortly after this outbreak occurred. The other 5 cases had no previous history of immunization against poliomyelitis. All these cases had onset in late July or early August. Some 500 persons were investigated and 50 were found to be carrying poliovirus type 1.

Material obtained for HLA typing from these cases is currently under investigation.

Alberta[2]: The clinical status of the 8-year-old male who had onset of illness July 20, has improved but there is still some paralysis in the right shoulder and upper arm. There have been no further cases reported.

This child is a member of a religious group which is opposed to vaccination. As a result of this occurrence, there has been considerable success achieved in vaccinating members of this group.

Rapport d'actualité

POLIOMYÉLITE CHEZ DES SUJETS-CONTACTS DE VOYAGEURS HOLLANDAIS - ONTARIO, ALBERTA ET COLOMBIE-BRITANNIQUE

Ontario: Depuis le rapport précédent[1], l'Ontario a connu 4 nouveaux cas de poliomyélite confirmés par isolement du poliovirus de type 1. Le total s'élève donc jusqu'à présent à 6 cas. Quatre d'entre eux sont des cas de poliomyélite paralytique, dont 3 touchent les membres d'une même famille: deux frères (dont il a été question auparavant[1]), âgés respectivement de 25 (cas de référence) et de 14 ans, et une soeur âgée de 23 ans. On a aussi isolé le virus Coxsackie A9 chez cette dernière. A l'heure actuelle, le frère de 25 ans présente une paralysie grave de la jambe droite et devra retourner à l'hôpital pour subir un traitement de rééducation. Le frère de 14 ans est toujours à l'hôpital et présente une paralysie du tronc et des deux jambes; il devra faire l'objet d'une rééducation importante. La soeur présente des faiblesses au niveau des jambes mais peut encore se rétablir complètement. Un autre enfant appartenant à la même famille, âgé de 22 ans, a présenté de la rigidité au niveau du cou, de la faiblesse au niveau des deux jambes et une coproculture positive; on a déterminé qu'il ne s'agit pas d'un cas de poliomyélite paralytique. Le 4e cas paralytique, un adolescent âgé de 15 ans qui fréquentait la famille en question, a éprouvé une paralysie légère au niveau de la jambe, mais il est actuellement retourné à la maison et son état s'est beaucoup amélioré. On a aussi isolé le virus Coxsackie A9 dans les prélèvements de gorge et dans les prélèvements rectaux provenant de ce malade. Le 6e cas, un sujet-contact âgé de 48 ans de l'un des 4 cas observés dans cette famille, a été hospitalisé à cause d'une affection d'allure grippale. On a par la suite isolé le poliovirus de type 1 dans les selles de ce malade. La personne avait été vaccinée pour la première fois peu de temps avant l'apparition de la poussée. Les 5 autres cas n'avaient aucun antécédent de vaccination antipoliomyélitique. Tous ces cas sont apparus à la fin de juillet ou au début d'août. Quelque 500 personnes ont été examinées et 50 ont été identifiées comme des porteurs du poliovirus de type 1.

Des matières prélevées chez ces cas pour la détermination des groupements tissulaires HLA font présentement l'objet d'un examen.

Alberta[2]: L'état clinique d'un garçon âgé de 8 ans chez qui la maladie est apparue le 20 juillet, s'est amélioré mais on constate toujours la présence d'une paralysie au niveau de l'épaule droite et de la partie supérieure du bras. Aucun autre cas n'a été signalé.

Cet enfant fait partie d'un groupe religieux qui s'oppose à la vaccination. A cause de ce cas, la campagne de vaccination auprès des membres de ce groupe a connu un meilleur succès.

British Columbia[2]: The 26-year-old male who was hospitalized in late July with paralytic poliomyelitis left hospital at the beginning of September but has not recovered completely. He will require physiotherapy for a period of time. To date, there have been no further cases reported.

References:

1. CDWR, Vol. 4-32, 1978.
2. CDWR, Vol. 4-31, 1978.

SOURCE: Dr. R. Andreychuk, Community Health Protection Branch, Ontario Ministry of Health, Toronto; Dr. F.M.M. White, Director, Communicable Disease Control and Epidemiology, Edmonton, Alberta; and Dr. A.A. Larsen, Provincial Epidemiologist, Victoria, British Columbia.

A Case Report

NON-CHOLERA VIBRIO IMPORTATION - QUEBEC

On June 27, 1978, a Trois-Rivières couple of Algerian origin left Montreal with their 2 children, age 2 and 11, for Algeria. Between June 28 and July 2, they stayed in Blida in the northern part of the country and, from July 2 to 5, they visited with relatives in Médéa. A niece was suffering from diarrhoea while they were visiting here. The family spent July 5 to 12 at the beach at Tipasa which was frequented by numerous foreigners during this time. Around July 8, the entire family became ill, suffering from diarrhoea for 2 to 3 days. However, the copious diarrhoea experienced by the 2-year-old persisted, accompanied by occasional vomiting spells and a temperature ranging between 38-39°C. During their return visit to Médéa, between July 12 to 20, a local doctor prescribed an antibiotic and antidiarrheal medication for the child and his condition improved.

The family again visited Blida from July 20 to 28, and, during the period from July 28 to August 2, travelled back and forth between this city and Médéa. They returned to Canada from Algiers via Madrid, arriving in Montreal on August 2.

On August 4, the 2-year-old child, who was born in Quebec, was taken to the family doctor in Trois-Rivières for sub-acute enteritis which had been developing for about 4 weeks. The bacteriologist at Ste-Marie Hospital detected a cholera-like vibrio in the child's stool on August 7. It was assumed because of the absence of any other bacterial pathogens or parasites that this vibrio was the origin of the syndrome. The general condition of the child was satisfactory and treatment was commenced at home.

On August 11, the head of the Community Health Department ordered the child to be put in strict isolation in hospital and the family and contacts were placed under medical surveillance. Three stool cultures from each of the other 3 family members were negative. The family had not had any contact with others that was close enough to cause transmission of the infection.

The Quebec Department of Social Affairs Laboratory subsequently identified the culture as non-agglutinable (NAG) *Vibrio cholerae*. By August 22, all stool cultures from the child were negative and he left the hospital in excellent health.

The source of infection could not be identified. The child had apparently drank only mineral water while in Algeria. It was not indicated whether sea foods had been consumed.

Colombie-Britannique[2]: L'homme de 26 ans qui a été hospitalisé à la fin de juillet à cause de la poliomyélite paralytique a quitté l'hôpital au début de septembre, mais il ne s'est pas rétabli complètement. Il devra se soumettre à la physiothérapie pendant un certain temps. Jusqu'à présent, aucun autre cas n'a été signalé.

Références:

1. R.H.M.C., vol. 4-32, 1978.
2. R.H.M.C., vol. 4-31, 1978.

SOURCE: Dr R. Andreychuk, Direction générale de la protection de la santé communautaire, ministère de la Santé de l'Ontario, Toronto; Dr F.M.M. White, Directeur, Communicable Disease Control and Epidemiology, Edmonton (Alberta); et Dr A.A. Larsen, épidémiologiste provincial, Victoria (Colombie-Britannique).

Exposé d'un cas

IMPORTATION DE VIBRIONS NON CHOLÉRIQUES - QUÉBEC

Le 27 juin 1978, une famille de Trois-Rivières comprenant deux adultes d'origine algérienne et deux enfants, âgés respectivement de 2 et 11 ans, quittait Montréal à destination de l'Algérie. Du 28 juin au 2 juillet, la famille a séjourné à Blida dans le Nord du pays; du 2 au 5 juillet, elle a rendu visite à des parents à Médéa. Pendant que la famille était en visite, une nièce présentait de la diarrhée. Du 5 au 12 juillet, la famille s'est installée à la plage de Tipasa qui était à ce moment fréquentée par de nombreux étrangers. Vers le 8 juillet, tous les membres de la famille sont tombés malades, présentant de la diarrhée pendant 2 à 3 jours. Cependant, l'enfant de 2 ans, a continué à manifester une diarrhée abondante, accompagnée d'épisodes de vomissements et de température variant entre 38 et 39°C. Au cours du deuxième séjour de la famille à Médéa, entre le 12 et le 20 juillet, un médecin local a prescrit un antibiotique et un antidiarrhéique à l'enfant dont l'état s'est amélioré.

La famille a de nouveau séjourné à Blida du 20 au 28 juillet, et, du 28 juillet au 2 août, tour à tour à Médéa et à Blida. le retour au Canada s'est effectué depuis Alger via Madrid jusqu'à Montréal où la famille est arrivée le 2 août.

Le 4 août, à Trois-Rivières, l'enfant de 2 ans, natif du Québec, a été amené chez un médecin pour une entérite subaiguë évoluant depuis environ 4 semaines. Le 7 août, le bactériologiste du Centre hospitalier Sainte-Marie a détecté un vibrion d'aspect cholérique dans les selles du malade. Étant donné l'absence de toute autre bactérie pathogène et de parasites, on a présumé que ce vibrion était responsable du syndrome. L'état général de l'enfant étant satisfaisant, un traitement à domicile a été institué.

Le 11 août 1978, le Chef du département de santé communautaire a ordonné que l'enfant soit placé en isolement strict à l'hôpital et que la famille et les sujets-contacts fassent l'objet d'une surveillance médicale. Les 3 coprocultures de chacun des trois autres membres de la famille ont été négatives. La famille n'a pas eu de contact assez étroit avec d'autres personnes pour que l'on puisse craindre une propagation de l'infection.

Le laboratoire du ministère québécois des Affaires sociales a par la suite identifié l'organisme présent dans la culture comme étant *Vibrio cholerae* non agglutinable (NAG). Le 22 août, les coprocultures de l'enfant étant négatives, l'enfant a quitté l'hôpital en excellent état.

La source d'infection n'a pas été identifiée. Pendant son séjour en Algérie, l'enfant n'aurait bu que de l'eau minérale. On ne fait pas mention de la consommation de fruits de mer.

The non-cholera vibrios are organisms which cannot be distinguished biochemically from *Vibrio cholerae* but they do not agglutinate in O group 1 antisera.

This present incident is the fourth importation of a non-cholera vibrio to be reported in Quebec since 1975. The previous 3 importations were published in the CDWR (Vol. 1-17, 1975; Vol. 2-34, 1976; and Vol. 3-41, 1977).

SOURCE: *Dr. R.P. Picotte, General Practitioner, Dr. R. Perrault, Pediatrician, A. Des Rosiers, Bacteriologist and Dr. G. Lagacé, Chief of the Department of Community Health, Trois-Rivières; Dr. S.S. Kasatiya, Director of the Provincial Laboratory, Dr. G. Martineau and Dr. J.P. Breton, Division of Infectious Diseases, Department of Social Affairs, Quebec.*

Editorial Comment: As in previous cases, isolation of cholera-like vibrios alerts those involved in contingency planning for exotic disease control. Although the NAG vibrios are not regarded as significant epidemic threats, their isolation and recognition is of importance in cholera-like diarrheal disease.

References: CDWR, Vol. 1-17, 1975 and Vol. 3-46, 1977.

Les vibrions non cholériques sont des organismes qui ne se distinguent pas biochimiquement du *Vibrio cholerae*, mais ils ne s'agglutinent pas en présence du sérum antivibrion O de groupe 1.

Le présent épisode constitue le 4e cas d'importation d'un vibrion non cholérique signalé au Québec depuis 1975. Les épisodes précédents ont été publiés dans le R.H.M.C. (vol. 1-17, 1975; vol. 2-34, 1976 et vol. 3-41, 1977).

SOURCE: *Dr R.P. Picotte, omnipraticien, Dr R. Perrault, pédiatre, M. A. Des Rosiers, bactériologiste, et Dr G. Lagacé, Chef du département de santé communautaire, Trois-Rivières; Dr S.S. Kasatiya, Directeur du laboratoire provincial, Dr G. Martineau et Dr J.P. Breton, Division des maladies infectieuses, ministère des Affaires sociales du Québec.*

Note de la rédaction: Comme dans les cas précédents, l'isolement de vibrions apparentés aux vibrions cholériques met sur le pied d'alerte les personnes responsables du plan d'urgence contre les maladies exotiques. Bien que les vibrions NAG ne soient pas considérés comme une menace importante du point de vue épidémiologique, leur isolement et leur identification présentent un grand intérêt dans le cas des affections diarrhéiques semblables au choléra.

Références R.H.M.C., vol. 1-17, 1975 et vol. 3-46, 1977.

International Notes

MALARIA - UNITED STATES - 1977

Malaria in civilians continued its upward trend in 1977. The number of infected civilians last year was 466, or triple the 1972 figure. This total - which was 16% greater than 1976 - reflects the worldwide resurgence of malaria as well as increased travel to malarious areas.

Of 1977's 480 total malaria cases with onset in the United States and Puerto Rico, 97% occurred in U.S. and foreign civilians. Most of the 232 cases among U.S. civilians occurred in tourists, students or teachers, business people, and missionaries (Figure 1). Eleven cases occurred among military personnel.*

People contracted malaria in 1977 in 43 different countries. Asia accounted for 258 (54%), Africa 146 (30%), Central America and the Caribbean for 41 (9%), North America for 5 (1%), South America for 16 (3.3%), and Oceania for 14 (3%). The source of exposure for 3 cases was unknown. More malaria cases were reported from Asia in 1977 than in 1976 (195 or 48% of cases), reflecting primarily a marked increase in the number of cases from India (188 in 1977 compared with 130 in 1976). After India, the largest numbers of imported cases were acquired in Nigeria (35), Ghana (19), and Pakistan (17).

There were 3 deaths among the 1977 cases. Two were caused by *Plasmodium falciparum;* the third was unidentified. All 3 cases had been imported from Africa.

Three patients had acquired infections in the United States. One developed *P. falciparum* infection after platelet transfusion. Two others - who had actually acquired their infections in 1976 but had not been reported as cases until 1977 - also had transfusion-induced infection. One had *P. falciparum*, the other *P. vivax*.

Note internationale

PALUDISME - ÉTATS-UNIS - 1977

La tendance à la hausse du paludisme chez les civils s'est poursuivie en 1977. Le nombre de civils touchés l'an dernier était de 466, soit le triple du nombre de 1972. Ce total, supérieur de 16% à celui de 1976, est le reflet aussi bien de la résurgence du paludisme à l'échelle mondiale que de l'augmentation des voyages à destination des régions impaludées.

Sur les 480 cas de paludisme apparus aux États-Unis et à Porto Rico en 1977, 97% sont survenus chez des civils américains et étrangers. La plupart des 232 cas enregistrés chez des civils américains l'ont été chez des touristes, des étudiants ou des professeurs, des gens d'affaires et des missionnaires (Figure 1). Onze cas sont survenus chez des militaires.*

En 1977, le paludisme a été contracté dans 43 pays différents. L'Asie est intervenue pour 258 cas (54%), l'Afrique pour 146 (30%), l'Amérique centrale et les Antilles pour 41 (9%), l'Amérique du Nord pour 5 (1%), l'Amérique du Sud pour 16 (3.3%) et l'Océanie pour 14 (3%). Dans 3 cas, la source d'exposition est demeurée inconnue. On a signalé un plus grand nombre de cas de paludisme en Asie en 1977 qu'en 1976 (195 ou 48% des cas), ce qui est dû principalement à l'augmentation prononcée du nombre de cas en Inde (188 en 1977 comparativement à 130 en 1976). Après l'Inde, les plus grands nombres de cas importés ont été contractés au Nigéria (35), au Ghana (19) et au Pakistan (17).

Trois décès ont été enregistrés parmi les cas survenus en 1977: 2 ont été causés par *Plasmodium falciparum;* l'agent étiologique du 3e n'a pas été identifié. Ces 3 cas ont tous été importés d'Afrique.

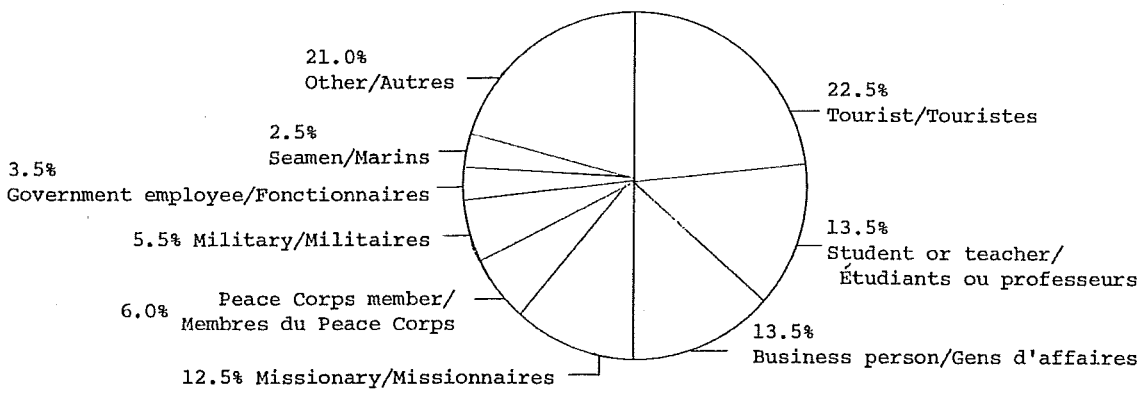
Trois malades ont contracté l'infection aux États-Unis. Dans un cas, il s'agissait de la transmission de *P. falciparum* à la suite d'une transfusion de plaquettes sanguines. Les 2 autres cas, qui de fait ont débuté on 1976 mais n'ont été signalés qu'en 1977, étaient aussi des infections provoquées par une transfusion. Dans un cas, l'agent était *P. falciparum*, dans l'autre, *P. vivax*.

The ratio of cases caused by the various *Plasmodium* species generally showed little change between 1976 and 1977. The majority (292 or 61%) of the cases were due to *P. vivax* infection. Of the remaining cases 100 (21%) were caused by *P. falciparum* infection, 24 (5%) by *P. malariae*, 11 (2%) by *P. ovale*, and 7 (1%) by mixed infections. In 46 (10%) of the cases the species of malaria remained undetermined. Malaria was due to *P. falciparum* in 53% of cases imported from Africa, but in 7% of all cases acquired in Asia, Central and South America, the Caribbean, and Oceania.

La proportion de cas causés par les différentes espèces de *Plasmodium* en 1976 et en 1977 présente en général très peu de changement. La majorité des cas (292 ou 61%) ont été attribuables à *P. vivax*. Des cas restants, 100 (21%) ont été causés par *P. falciparum*, 24 (5%) par *P. malariae*, 11 (2%) par *P. ovale* et 7 (1%) par des agents multiples. Dans 46 (10%) des cas, les espèces responsables de la maladie sont demeurées indéterminées. *P. falciparum* a été l'agent étiologique dans 53% des cas importés d'Afrique et de 7% de tous les cas contractés en Asie, en Amérique centrale et du Sud, dans les Antilles et en Océanie.

FIGURE 1

Cases of Malaria Among U.S. Citizens, by Occupation or Affiliation* While in Malarious Areas, 1977/
Cas de paludisme chez les citoyens américains, selon l'occupation ou l'appartenance à un groupe* pendant leur séjour dans les régions impaludées, 1977



*Excludes unknown/Exclus les cas inconnus

The states with the largest number of malaria cases in 1977 were California (118), New York (86), Pennsylvania (29), Virginia (21), and Florida (20). In 1977, as in 1976, the seasonal distribution of malaria cases showed a distinct peak in the summer, a pattern probably due to an increase in travel by Americans during that time. As in previous years, for cases in which the exact date of arrival and date of onset were available, clinical malaria developed within 30 days after arrival in the United States in 72% of persons with *P. falciparum* infection and in 34% of those with *P. vivax* infection. Within 6 months after arrival, 93% of patients with *P. falciparum* malaria and 66% of those with *P. vivax* malaria had developed clinical symptoms. Nine patients (3%) with *P. vivax* malaria became ill more than 1 year after the last possible exposure to malaria abroad.

Les États présentant le plus grand nombre de cas de paludisme en 1977 étaient la Californie (118), New York (86), la Pennsylvanie (29), la Virginie (21) et la Floride (20). En 1977, tout comme en 1976, la répartition saisonnière du paludisme a présenté un sommet très net au cours de l'été, situation probablement due à l'augmentation des voyages effectués par les Américains au cours de cette saison. Comme pour les années précédentes, en ce qui regarde les cas pour lesquels les dates exactes d'arrivée aux États-Unis et d'apparition de la maladie étaient disponibles, le paludisme se manifestait cliniquement dans un délai de 30 jours suivant l'arrivée aux États-Unis chez 72% des personnes atteintes de paludisme à falciparum et chez 34% de celles présentant un paludisme à vivax. Dans un délai de 6 mois suivant l'arrivée aux États-Unis, 93% des malades atteints de paludisme à falciparum et 66% de ceux qui présentent un paludisme à vivax ont manifesté des symptômes cliniques. Neuf malades (3%) atteints de paludisme à vivax sont tombés malades plus d'un an après la dernière exposition possible au paludisme à l'étranger.

* In 3 cases the military vs. civilian status was unknown.

* Dans trois cas, on ignore s'il s'agissait de civils ou de militaires.

SOURCE: *Morbidity and Mortality Weekly Report, Vol. 27. No. 36, 1978.*

SOURCE: *Morbidity and Mortality Weekly Report, vol. 27, N° 36, 1978.*

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 from anyone working in the health field and will not preclude publication elsewhere.

Editor: Dr. S.E. Acres
Assistant Editor: E. Paulson
Editorial Assistant: W. Lynn

Bureau of Epidemiology,
Laboratory Centre for Disease Control,
Tunney's Pasture,
OTTAWA, Ontario.
Canada. K1A 0L2

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 oeuvrant dans le domaine de la santé est invitée à collaborer 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 en chef adjoint: E. Paulson
Auxiliaire de rédaction: W. Lynn

Bureau d'épidémiologie,
Laboratoire de lutte contre la maladie,
Parc Tunney,
Ottawa (Ontario).
Canada. K1A 0L2