

Oct 16 1976

CANADA

C2

Date of publication: October 16, 1976 vol. 2-42
date de publication: 16 octobre 1976

canada diseases

weekly report

Z
rapport hebdomadaire
des maladies au canada

TULARAEMIA IN THE NORTHWEST TERRITORIES

Twelve cases of tularaemia were reported from the Fort Resolution district of the Northwest Territories during May 1976. The clinical picture included malaise, pyrexia, axillary adenitis and eschars on the hands. Paired sera were obtained from six subjects; the laboratory results are shown below. Unfortunately, it was not possible to take blood cultures.

First Specimen/
Premier échantillon

Negative/Négatif	1:200
Negative/Négatif	1:800
Negative/Négatif	1:800
1:400	(seen in second week/ 1:800 examiné au cours de la
1:100	2 ^e semaine)
Negative/Négatif	1:200

Apart from the index case, a 50-year-old trapper who also had pulmonary and ocular involvement, none of the patients were seriously ill. There were no deaths and the response to antibiotics (tetracycline or Septra^R) was consistently satisfactory. Numerous wild animals including muskrats are known reservoirs of the infectious agent *Pasteurella tularensis*. Ten of these cases had a history of contact with muskrats. Attempts to demonstrate *P. tularensis* in the local muskrats were unsuccessful.

SOURCE: Miss G. Crerar, Nurse-in-Charge, Fort Resolution Nursing Station, and Dr. C.R. Forrest, Programs Medical Officer, Medical Services, MacKenzie Zone, Yellowknife, N.W.T.

MONKEY MORTALITY POSSIBLY DUE TO
HERPESVIRUS SIMIAE - TORONTO

On April 28, 1976, twelve Colobus monkeys consigned from Kenya to the Toronto Zoo arrived at Toronto International Airport. Ground-handling staff, employing heavy gloves, removed the shipment of six packing cases from the aircraft and zoo staff collected the monkeys from the airport after they had been cleared by a veterinarian. On arrival at the zoo they were checked for tuberculosis.

On May 11 the first monkey died followed in quick succession by seven more. The carcass of the first monkey was sent to the Veterinary College at Guelph for autopsy. This disclosed an herpetic stomatitis; herpetic inclusion bodies were noted on microscopic examination. The possibility of the cause of death being due to B-virus

TULARÉMIE DANS LES TERRITOIRES DU NORD-OUEST

Douze cas de tularémie ont été signalés dans le district de Fort Resolution (Territoires du Nord-Ouest) au cours de mai 1976. Le tableau clinique était le suivant: malaises, pyrexie, adénite axillaire et escarres aux mains. Des sérum couplés ont été obtenus chez 6 personnes; les résultats de laboratoire sont indiqués ci-dessous. Malheureusement, il n'a pas été possible d'obtenir de cultures du sang.

Second Specimen (after 2 weeks)/
Deuxième échantillon (après 2 semaines)

1:200
1:800
1:800
(seen in second week/ 1:800 examiné au cours de la
2 ^e semaine)
1:200
1:1600

À l'exception du cas de référence, un trappeur de 50 ans qui avait également des troubles pulmonaires et oculaires, aucun des patients n'a été sérieusement malade. Aucun décès n'a été signalé et les patients ont bien réagi aux antibiotiques (tétracycline ou Septra^R). On sait que de nombreux animaux sauvages, y compris le rat musqué, sont des réservoirs de l'agent infectieux *Pasteurella tularensis*. Dix de ces cas avaient été en contact avec des rats musqués. Toutes les tentatives pour mettre *P. tularensis* en évidence chez les rats musqués locaux se sont soldées par un échec.

SOURCE: Mlle G. Crerar, Infirmière de service, Fort Resolution Nursing Station et Dr C.R. Forrest, Programs Medical Officer, Services médicaux, Zone MacKenzie, Yellowknife, T.-N.-O.

DÉCÈS CHEZ LES SINGES PROBABLEMENT OCCASIONNÉS PAR
HERPESVIRUS SIMIAE - TORONTO

Le 28 avril 1976, 12 singes Colobus en provenance du Kenya et destinés au zoo de Toronto arrivaient à l'aéroport international de Toronto. Utilisant des gants spéciaux, les préposés ont procédé au déchargement des six cages de transport; les singes ont été examinés par un vétérinaire, puis ils ont été pris en charge par le personnel du zoo. Arrivés à destination, les simiens ont subi un nouvel examen pour détecter une tuberculose éventuelle.

Le 11 mai, un premier singe mourait et très rapidement, 7 autres singes perdaient la vie. Le cadavre du premier singe fut envoyé au Collège vétérinaire de Guelph. L'autopsie a révélé la présence d'une stomatite herpétique; des inclusions herpétiques ont été observées au microscope. L'hypothèse d'une infection par le virus B (*Herpesvirus simiae*) a été sérieusement envisagée. Les autorités

Infection (*Herpesvirus simiae*) was seriously considered. Federal and provincial agencies were alerted and kept informed of the situation.

Two monkey carcasses, packed in ice in a styrofoam container and properly labelled, were sent on May 14 by air to the Simian Virus Laboratory in San Antonio, Texas for postmortem investigation. The same day the remaining monkeys were destroyed. Blood specimens for serological studies were taken from all personnel who had been in contact with the monkeys.

Tests revealed that the monkeys did not die from Herpes B-virus Infection. Surveillance on all those persons who had been in contact with the animals was therefore discontinued. Further studies were made to determine the specific cause of death in the animals.

SOURCE: Dr. Fitzgerald, Medical Officer of Health, Scarborough, Dr. B. Rapley, Metro Toronto Zoo, Dr. J.M. Joshua, Ontario Ministry of Health, Drs. Peart and B. Morrissey, Health of Animals Branch, Agriculture Canada and Drs. H. Killikelly and R.A. Sprenger, Quarantine Medical Services, Department of National Health and Welfare.

Editorial Comment: B-Virus Infection, or *Herpesvirus simiae* encephalomyelitis, is an ascending encephalomyelitis occurring in veterinarians, laboratory workers and other individuals having close contact with monkeys or monkey cell cultures. The incubation period is up to 3 weeks and the disease is characterized in humans by an acute febrile onset, with headache, lymphocytic pleocytosis, and a variable neurological pattern, usually ending in death 1 day to 3 weeks after onset of symptoms. There is no treatment. Two deaths from this virus occurred in 1959 at a Toronto Laboratory. The name given to the virus is said to commemorate the death of a Canadian scientist, Dr. Breadner, from whom Dr. Sabin first isolated the virus in the 1930's.

International Notes

FISH TAPEWORM INFECTION - UNITED STATES

On October 23, 1975, a portion of a ribbon-like flatworm was submitted to the Parasitology Laboratory at the Veterans Administration Hospital in Minneapolis, Minnesota. Identified as *Diphyllobothrium latum*, it has come from a 25-year-old man who had caught and eaten Northern Pike (*Esox lucius*) on July 1 while on a fishing trip in Northern Ontario, Canada.

The fish had been cooked for at least 5 minutes before being eaten, but the cooking temperature was difficult to regulate, and fillets were noted to be rare on the inside. The patient's only symptom was mild, intermittent periumbilical pain, which began about 2 months after eating the fish. He gave a history of passing a similar ribbon-like worm 1 month earlier. Physical examination was normal except for a draining pilonidal cyst. The hemoglobin was 15.6 gm/100 ml with normal indices. Leukocyte count was 9,600 per cubic mm with 89% neutrophils and a marked left shift. The stool guaiac was negative.

fédérales et provinciales ont été alertées et tenues au courant de la situation.

Deux cadavres de singes placés dans de la glace et emballés dans un contenant en mousse de styrène étiqueté de façon appropriée ont été envoyés le 14 mai, par voie aérienne, au Simian Virus Laboratory de San Antonio (Texas) pour autopsie. Le même jour les autres singes ont été abattus. Des échantillons sanguins ont été prélevés chez tous les membres du personnel qui avaient été en contact avec les singes.

Les examens effectués ont révélé que les décès n'avaient pas été occasionnés par le virus B. En conséquence, les mesures de surveillance instituées pour toutes les personnes qui avaient été en contact avec les simiens ont été levées. Des études complémentaires ont été faites pour déterminer la cause réelle des décès.

SOURCE: Dr^r Fitzgerald, médecin-hygiéniste, Scarborough, Dr^r B. Rapley, Metro Toronto Zoo, Dr^r J.M. Joshua, Ontario Ministry of Health, Drs Peart et B. Morrissey, Direction de l'hygiène vétérinaire, Agriculture Canada et Drs H. Killikelly et R.A. Sprenger, Services médicaux de quarantaine, Ministère de la Santé nationale et du Bien-être social.

Note de la rédaction: L'infection à virus B, ou encéphalomyélite à *Herpesvirus simiae*, est une encéphalomyélite ascendante survenant chez les vétérinaires, les employés de laboratoire ou les personnes qui sont en contact étroit avec des singes ou des cultures de cellules de singes. La période d'incubation peut se prolonger pendant 3 semaines et, chez l'homme, la maladie est caractérisée par une fièvre aiguë survenant brusquement et accompagnée de céphalées, une plélocytose et un tableau neurologique variable se terminant par la mort qui survient entre 1 jour et 3 semaines après le début de la maladie. Il n'existe aucun traitement. Deux décès occasionnés par ce virus se sont produits en 1959 dans un laboratoire de Toronto. Le nom donné au virus commémore le nom d'un chercheur canadien, le Dr Breadner, chez qui le Dr Sabin a isolé le virus pour la première fois, dans les années 30.

Notes internationales

BOTHRIOCÉPHALE - ÉTATS-UNIS

Un segment de ver à corps aplati et rubanné a été expédié le 23 octobre 1975 au laboratoire de parasitologie du Veterans Administration Hospital de Minneapolis, Minnesota. Il a été identifié comme étant *Diphyllobothrium latum* et provenait d'un homme âgé de 25 ans qui avait pêché et consommé un brochet (*Esox lucius*) le 1^{er} juillet, au cours d'une partie de pêche dans le nord de l'Ontario, Canada.

Le poisson avait été cuit pendant au moins 5 minutes avant d'être consommé mais la température de cuisson avait été difficile à maintenir et on avait observé que les filets de poisson étaient crus à l'intérieur. Le seul symptôme présenté par le patient était une douleur périomélique modérée et intermittente qui a débuté environ deux mois après la consommation du poisson. Le patient avait observé la présence d'un ver identique en forme de ruban dans ses selles un mois auparavant. L'examen médical n'a rien révélé d'anormal à l'exception d'un kyste coccygien avec épanchement. Le taux d'hémoglobine était de 15,6 g/100 ml, les indices étant normaux. La numération leucocytaire était de 9 600 par mm³ avec 89% de neutrophiles et une déviation importante vers la gauche. Les selles étaient négatives (épreuve au galac).

Tapeworm segments passed by the patient measured 66 cm in total length. The proglottids exhibited a characteristic rosette-formed uterus, bilobed dorsal ovary, ventral uterine pore, and a broadened rather than longitudinal shape when flattened between 2 microscope slides. India ink injected into 1 of the segments facilitated the observation of the lateral coiling of the uterus. No scolex or ova were recovered from the fecal specimen which accompanied the proglottids submitted; however, eggs from a ruptured gravid proglottid were stained and identified as *D. latum*.

The patient was treated with niclosamide (Yomesan), 2 grams orally. The first post-treatment stool and specimens at 1 week and at 5 months were negative. The patient has remained asymptomatic and is doing well. His fishing partner, who consumed the same fish, has remained asymptomatic with negative stool examination.

SOURCE: Morbidity and Mortality Weekly Report, Vol. 25, No. 21, 1976.

Editorial Comment: The fish tapeworm (*Diphyllobothrium latum*) is a tapeworm of man, bears, foxes, dogs and other fish-eating mammals. It is widely distributed in Canada, having been recorded from the St. Lawrence to the Pacific coast and throughout the Mackenzie watershed. Its main focus, however, lies in the region of Lakes Winnipeg and Nipigon and the lakes of Michigan and Minnesota in the United States.

Reference: Cameron, T.W.M., The Parasites of Man in Temperate Climates, University of Toronto Press, 1951.

International News

RABIES IN DOGS, CATS AND WILDLIFE IN THE AMERICAS

Data obtained from the monthly reports of Vigilancia Epidemiologica for the period 1969 to 1974 has compared rabies in wildlife with the disease in dogs and cats.

Of the rabid animals reported in the Northern Area (United States and Canada) 12,558 (80%) are wild. In order of frequency, cases are reported in fox, non-bloodsucking bats, skunk, raccoon and mongoose (only in Puerto Rico). The number of cases in dogs and cats is 3,149 (20%).

In the Southern Area (Latin America) the situation is reversed. A total of 89,757 (98.6%) cases of rabies are reported in dogs and cats, and only 1,244 (1.4%) are reported in wildlife.

La longueur totale des segments recueillis dans les selles du patient était de 66 cm. Les proglottis présentaient un utérus caractéristique en forme de rossette, un ovaire dorsal bilobé, un pore utérin ventral et, aplatis entre deux lames de microscope, leur forme était plus élargie qu'allongée. L'injection d'encre de Chine dans l'un des segments a facilité l'observation des circonvolutions de l'utérus. Aucun scolex, ni ovule n'ont pu être mis en évidence dans le spécimen qui accompagnait les proglottis; toutefois, des œufs provenant d'un proglottis gravide ont été colorés et identifiés comme étant *D. latum*.

Le patient a été traité par la niclosamide (Yomesan) à raison de 2 g, par voie orale. Les premières selles recueillies 1 semaine et 5 mois après le traitement étaient négatives. Le patient n'a plus présenté de symptômes et il est en bonne santé. Son compagnon de pêche qui avait consommé une partie du même poisson, n'a pas présenté de symptômes et l'examen de ses selles s'est révélé négatif.

SOURCE: Morbidity and Mortality Weekly Report, Vol. 25, No. 21, 1976.

Note de la rédaction: Le bothriocéphale (*Diphyllobothrium latum*) est un ver plat parasite de l'homme, de l'ours, du renard, du chien et d'autres mammifères qui se nourrissent de poisson. Il est très répandu au Canada; il a été signalé depuis le fleuve Saint-Laurent jusqu'à la côte du Pacifique et dans tout le bassin du fleuve Mackenzie. Toutefois, il est surtout présent dans les régions des lacs Winnipeg et Nipigon et des lacs Michigan et Minnesota aux États-Unis.

Référence: Cameron, T.W.M., The Parasites of Man in Temperate Climates, University of Toronto Press, 1951.

Nouvelles internationales

RAGE CHEZ LES CHIENS, LES CHATS ET LES ANIMAUX SAUVAGES SUR LE CONTINENT AMÉRICAIN

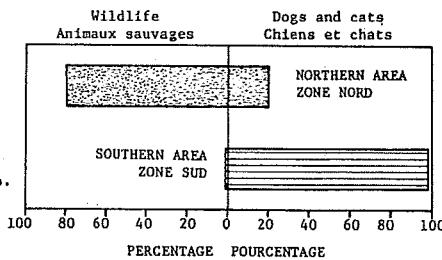
L'étude des données fournies par les rapports mensuels de la revue Vigilancia Epidemiologica pour la période de 1969 à 1974 a permis de comparer la rage chez les animaux sauvages avec la maladie chez les chiens et les chats.

Parmi les animaux enragés signalés dans la zone Nord (États-Unis et Canada) 12 558 (80%) sont sauvages. Par ordre d'importance, les cas ont été signalés chez le renard, les chauves-souris non sanguinivores, les porcs, les rats laveurs et les mangoustes (à Porto Rico seulement). Chez les chats et les chiens, 3 149 cas (20%) ont été signalés.

Dans la zone Sud (Amérique Latine), la situation est inversée. Chez les chats et les chiens, 89 757 cas de rage ont été enregistrés (98,6%) comparativement à 1 244 cas (1,4%) seulement chez les animaux sauvages. La figure 1 donne ces renseignements en pourcentages pour les deux zones.

FIGURE 1: RABIES IN WILDLIFE, DOGS AND CATS IN THE NORTHERN (U.S.A. AND CANADA) AND SOUTHERN (LATIN AMERICA) AREAS, PERCENTAGE DISTRIBUTION OF CASES, 1969-1974.

RAGE CHEZ LES ANIMAUX SAUVAGES, LES CHIENS ET LES CHATS DANS LES ZONES NORD (ÉTATS-UNIS ET CANADA) ET SUD (AMÉRIQUE LATINE). RÉPARTITION DES CAS EN POURCENTAGE, 1969-1974.



Such unequal distribution between the Northern and Southern Areas can be explained, in part, by ecological considerations, i.e., absence of vampire bats in the northern temperate zone and the limitation of the mongoose population in the tropical islands of the Caribbean. It is possible that the colder pine forests shelter wildlife populations of greater density and in close proximity to human residence. It is also possible that wildlife rabies has not been the subject of search in the southern zone and this is related to under-reporting.

SOURCE: Adapted from *Vigilancia Epidemiologica*, Vol. VIII, No. 1, April 30, 1976.

International Notes

RODENT RABIES

On the cover of the March 15, 1976, issue of the Journal of the American Medical Association there was a photograph of a red squirrel with an accompanying statement saying that the bite of the squirrel "can leave one with rabies." The fact of the matter is that there has never been a reported case of human rabies attributed to the bite of a squirrel or any other rodent (chipmunk, mouse, rat). Rabies is not endemic in rodents.

Reference: J. Infect. Dis., 126:565-567, 1972.

SOURCE: Veterinary Public Health Notes, July 1976, Center for Disease Control, Atlanta, Georgia.

Une répartition aussi inégale entre les zones du Nord et du Sud peut s'expliquer, en partie, par des considérations d'ordre écologique; par exemple, absence de chauves-souris vampires dans la zone tempérée du nord et population limitée de mangoustes dans les îles tropicales de la mer des Caraïbes. Il est possible que les forêts de conifères plus froides abritent des populations plus denses d'animaux sauvages qui séjournent à proximité immédiate des habitations de l'homme. Il est également possible que la rage chez les animaux sauvages n'ait pas fait l'objet de recherches dans la zone Sud, ce qui expliquerait qu'un grand nombre de cas n'ont pas été signalés.

SOURCE: D'après *Vigilancia Epidemiologica*, Vol. VIII, N° 1, 30 avril 1976.

Notes internationales

RAGE CHEZ LES RONGEURS

La couverture du Journal of the American Medical Association du 15 mars 1976 porte la photographie d'un écureuil roux accompagnée d'une légende indiquant que la morsure de l'écureuil "peut communiquer la rage". En réalité, aucun cas de rage provoqué par la morsure d'un écureuil ou de tout autre rongeur (tamias, souris, rat) n'a jamais été signalé. La rage n'est pas endémique chez les rongeurs.

Référence: J. Infect. Dis., 126:565-567, 1972.

SOURCE: Veterinary Public Health Notes, juillet 1976, Center for Disease Control, Atlanta, Georgia.

MONTHLY QUARANTINABLE DISEASES REPORT/ RAPPORT MENSUEL DES MALADIES QUARANTENAIRES			
Week Ending: 7 October, 1976	Semaine se terminant: le 7 octobre 1976		
SMALLPOX/VARIOLE	CHOLERA/CHOLÉRA	YELLOW FEVER/ FÉVRE JAUNE	PLAQUE/PESTE
Infected Areas/ Régions infectées	Infected Areas/ Régions infectées	Infected Areas/ Régions infectées	Infected Areas/ Régions infectées
Ethiopia / Ethiopie Somali / Somalie	Bangladesh Benin Burma / Birmanie Cameroun / Cameroun Ghana India / Inde Indonesia / Indonésie Jordan / Jordanie Kenya Liberia / Libéria Malawi Malaysia / Malaisie Nigerian / Nigéria Philippines Southern Rhodesia / Rhodésie du Sud Sri Lanka Syrian Arab Republic / République Arabe Syrienne Thailand / Thaïlande	Angola Bolivia / Bolivie Brazil / Brésil Cameroon / Cameroun Colombia / Colombie Ecuador / Équateur Ghana Nigeria / Nigéria Sudan / Soudan Zaire / Zaïre	Bolivia / Bolivie Brazil / Brésil Burma / Birmanie Ecuador / Équateur Lesotho
Endemic Areas/ Régions endémiques	Endemic Areas/ Régions endémiques	Endemic Areas/ Régions endémiques	Endemic Areas/ Régions endémiques

SOURCE: Weekly Quarantineable Diseases Report, Quarantine and Regulatory, Medical Services Branch, Department of National Health and Welfare, / Rapport hebdomadaire des maladies quarantinaires, Quarantaine et Réglementation, Direction générale des services médicaux, ministère de la Santé nationale et du Bien-être social.

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

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

Rédacteur en chef adjoint: E. Paulson