



Canada Diseases Weekly Report

ISSN 0382-232X

CANADIANA Rapport hebdomadaire des maladies au Canada

Jan 11 1984

Date of publication: December 31, 1983 Vol. 9-53
Date de publication: 31 décembre 1983

CONTAINED IN THIS ISSUE:

Trichinosis in Nouveau Quebec	209
Update: Acquired Immunodeficiency Syndrome (AIDS) Among Patients with Hemophilia - United States	210
Erratum	212

CONTENU DU PRÉSENT NUMÉRO:

Trichinose au Nouveau-Québec	209
Mise à jour: Le syndrome d'immunodéficience acquise (SIDA) chez les hémophiles - États-Unis	210
Erratum	212

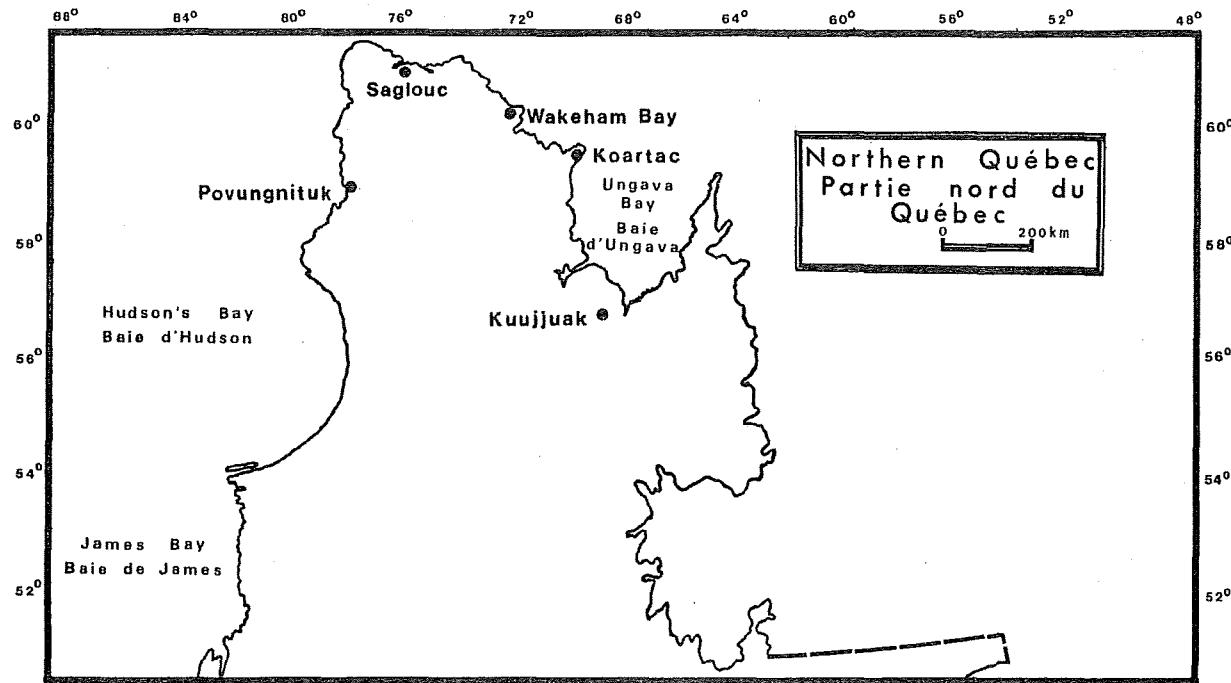
TRICHINOSIS IN NOUVEAU QUEBEC

Commencing in February 1983, the Quebec Public Health Laboratory started to receive the first of 10 serum samples from 5 patients in various communities in Nouveau Quebec (Koartac, Saglouc and Wakeham Bay) (Figure 1) for serodiagnosis of trichinosis (Table 1). The antibody levels by the ELISA technique were above the diagnostic titre of 1:80. An increase from 1:20 to 1:640 was observed in patient number 3.

TRICHINOSE AU NOUVEAU-QUÉBEC

Le Laboratoire de santé publique du Québec commença à recevoir en février 1983, dix sérums provenant de cinq patients habitant diverses localités du Nouveau-Québec (Koartac, Saglouc et Wakeham Bay) (Figure 1) pour sérodiagnostic de la trichinose (Tableau 1). Chez ces patients, le titre d'anticorps obtenu par la technique ELISA est supérieur au seuil diagnostique 1:80. Une séro-évolution (1:20 à 1:640) est observée chez le patient numéro 3.

Figure 1



A presumptive diagnosis of trichinosis was made in these patients due to presence of symptoms compatible with that disease and the serological results.

Viallet et al⁽¹⁾ have recently reported other cases in the same region and have documented the results of a study on 10% of the population of Saglouc. The following points are interesting to note:

Le diagnostic présumptif de trichinose a été posé chez ces patients, en présence de symptômes compatibles avec cette maladie et des résultats sérologiques.

Viallet et coll.⁽¹⁾ ont récemment signalé d'autres cas dans la même région et fait rapport sur une étude transversale portant sur 10% de la population de Saglouc. Il est intéressant de noter que:



- All patients had consumed raw meat, including walrus;
- The patients studied by Viallet et al had consumed mainly walrus meat in the weeks preceding the clinical manifestations;
- Walrus is a source of trichinosis in Alaska⁽²⁾.

Raw bear^(2,3,4) and fox⁽⁴⁾ meat are also recognized as sources of infestation in Arctic regions. *Trichinella* larvae found in Arctic animals would appear to resist prolonged freezing particularly well^(3,4,5).

Trichinosis is an endemic parasitosis in the Arctic regions; surveillance of this disease must therefore be maintained. Serological techniques are a valuable tool for confirmation of the diagnosis.

- Tous nos malades ont consommé de la viande crue, y compris du morse;
- C'est principalement du morse qui avait été consommé cru par les malades étudiés par Viallet et coll. durant les semaines précédant les manifestations cliniques;
- Le morse est source de trichinose en Alaska⁽²⁾.

Les viandes crues d'ours^(2,3,4) et de renard⁽⁴⁾ sont également reconnues comme sources d'infestation dans les régions arctiques. Les larves de *Trichinella* retrouvées chez les animaux arctiques résisteraient particulièrement bien à une congélation prolongée^(3,4,5).

La trichinose est une parasitose endémique dans les régions arctiques; il faut donc maintenir la vigilance face à cette maladie. Les techniques sérologiques s'avèrent un instrument valable pour confirmer le diagnostic.

**Table 1 – Results of Serological Testing (ELISA technique) for *Trichinella spiralis* done by the Quebec Public Health Laboratory/
Tableau 1 – Résultats des épreuves sérologiques (technique ELISA) pour *Trichinella spiralis* effectuées au Laboratoire de santé publique du Québec**

Patient Number/ Numéro du patient	Village of Residence Age and Sex/ Village de résidence Âge et sexe	Date of Sample/ Date de prélèvement	Titre Obtained (Diagnostic Titre 1:80)/ Titre obtenu (Titre diagnostique 1:80)
1	Koartac/28 years/ans (M)	15 Feb./fév. 1983 2 March/mars 1983	1:2560 1:2560
2	Saglouc/N.A./N.D.* (F)	12 Feb./fév. 1983**	1:160
3	Wakeham Bay/60 years/ans (M)	23 Feb./fév. 1983 23 March/mars 1983 8 April/avril 1983	1:20 1:640 1:320
4	Wakeham Bay/41 years/ans (F)	23 Feb./fév. 1983 23 March/mars 1983	1:640 1:640
5	Wakeham Bay/35 years/ans (M)	23 Feb./fév. 1983 23 March/mars 1983	1:640 1:640

* N.A.: Not available/
N.D.: Non disponible

** Second serum not available/
Deuxième sérum non disponible

Acknowledgements: The following persons provided invaluable assistance: Dr L. Gauvreau, Centre hospitalier de l'Université Laval; Dr. J.F. Proulx, Hudson's Bay Hospital and Mrs. N. Joyal, R.N., Wakeham Bay Dispensary, Quebec.

Remerciements: Les auteurs tiennent à remercier les personnes suivantes dont les informations se sont avérées d'une grande utilité: Docteur L. Gauvreau, Centre hospitalier de l'Université Laval; Docteur J.F. Proulx, Hôpital de la Baie d'Hudson et madame N. Joyal, IA, dispensaire de Wakeham Bay (Québec).

References:

- Viallet J et al. Summary RA-39. Joint meeting on infectious diseases, 1983 Dec 2, Montreal, Quebec.
- CDC. MMWR 1981; 30:115-21.
- Clark PS et al. Ann of Int Med 1972; 76:951-6.
- Eaton RDP. Can Med Assoc J 1979; 120:22.
- CDC. Trichinosis surveillance annual summary 1981. Atlanta: CDC, Oct. 1982.

SOURCE: RA Laurence, M Desgens, L Trudel, Parasitology Section, Public Health Laboratory, Sainte-Anne-de-Bellevue, Quebec.

Références:

- Viallet J et coll. Résumé RA-39. Réunion conjointe sur les maladies infectieuses, 2 décembre 1983, Montréal (Québec).
- CDC. MMWR 1981; 30:115-21.
- Clark PS et coll. Ann of Int Med 1972; 76:951-6
- Eaton RDP. Can Med Assoc J 1979; 120:22.
- CDC. Trichinosis surveillance annual summary 1981. Atlanta: CDC, édition octobre 1982.

SOURCE: RA Laurence, M Desgens, L Trudel, section parasitologie, Laboratoire de santé publique du Québec, Sainte-Anne-de-Bellevue (Québec).

International Notes

UPDATE: ACQUIRED IMMUNODEFICIENCY SYNDROME (AIDS) AMONG PATIENTS WITH HEMOPHILIA - UNITED STATES

In 1982, 6 hemophilia A patients who had developed *Pneumocystis carinii* pneumonia (PCP) and other opportunistic infections and who met the CDC case definition of AIDS were reported by CDC^(1,2). As of 30 November 1983, physicians and health departments in the U.S. have reported a total of 21 AIDS cases among hemophilia patients - 19 among patients with hemophilia A and 2 among patients with hemophilia B. In addition, 7 cases from outside the U.S. meeting the CDC definition of AIDS in association with hemophilia A have been brought to CDC's attention. Of the hemophilia cases in the U.S., 1 was diagnosed in 1981; 8, in 1982; and 12, to date in 1983. Two (2) patients are known to have had other risk factors for acquiring AIDS.

To date, no cases of Kaposi's sarcoma have been reported in association with hemophilia; each patient had an opportunistic infection suggestive of an underlying cellular immunodeficiency. PCP was the most common opportunistic infection in hemophilia patients with AIDS and has occurred in 20 (95%) of the U.S. patients. Many of these patients have had other opportunistic infections, principally candidiasis, cryptococcosis, toxoplasmosis, and histoplasmosis, or infections with cytomegalovirus and *Mycobacterium avium-intracellulare*. The geographic distribution has included 15 states, with 4 cases each in the Mid-Atlantic, South Atlantic, and East North Central regions, 3 in the East South Central region, 2 each in the New England and West North Central regions, and 1 each in the Pacific and Mountain regions. No state was the residence for more than 2 patients.

The National Hemophilia Foundation (NHF) and CDC have conducted a mail survey of 116 hemophilia treatment centres (HTCs) designated by the NHF in the 48 contiguous states, which estimated the prevalence of AIDS-associated diseases from 1978 to 1982 among approximately 6700 hemophilia patients; a separate review of U.S. deaths reported to the National Center for Health Statistics as being hemophilia-related was also included in the survey. This survey failed to identify any diagnoses suggestive of AIDS occurring among hemophilia patients before the first case diagnosed in September 1981 or any cases other than those reported here. In addition to the 21 reported U.S. hemophilia patients with AIDS, some patients with hemophilia have been reported with unexplained, possibly AIDS-associated phenomena that do not fit the CDC criteria for an AIDS diagnosis, including lymphadenopathy syndrome⁽³⁾, thrombocytopenic purpura⁽⁴⁾, and Burkitt's lymphoma⁽⁵⁾.

Editorial Note: Although the etiology of AIDS remains unknown, epidemiologic evidence suggests an infectious cause^(6,7). The possibility of blood or blood products as vehicles for transmission of AIDS to hemophilia patients is supported by the increased risk of AIDS in intravenous drug abusers⁽⁸⁾ and reports of transfusion-associated AIDS cases^(9,10). Patients with hemophilia receive transfusions of anti-hemophilic factor and plasma factor concentrates prepared from pools of sera from 2000 to 20 000 donors. Cryoprecipitate and plasma factor preparations are associated with the transmission of several known viral agents, including cytomegalovirus, hepatitis B virus, and the virus(es) of non-A, non-B hepatitis⁽¹¹⁾. However, at least 9 U.S. hemophilia-associated AIDS patients also received other blood products in the 5 years preceding their AIDS diagnoses.

Notes internationales

MISE À JOUR: LE SYNDROME D'IMMUNODÉFICIENCE ACQUISE (SIDA) CHEZ LES HÉMOPHILES - ÉTATS-UNIS

Les CDC^(1,2) ont signalé, en 1982, 6 hémophiles de type A atteints de la pneumonie à *Pneumocystis carinii* (PPC) et d'autres infections opportunistes et répondant à leur définition de cas de SIDA. Les médecins et les départements de santé publique des États-Unis, avaient fait état, au 30 novembre 1983, d'un total de 21 cas de SIDA parmi les hémophiles - 19 chez des hémophiles de type A et 2 chez des hémophiles de type B. De plus, 7 cas de l'extérieur des États-Unis souffrant du SIDA associé à l'hémophilie A et répondant à la définition des CDC leur ont été signalés. Parmi les cas d'hémophilie rencontrés aux États-Unis, un avait été diagnostiqué en 1981, 8, en 1982 et 12 l'ont été jusqu'à présent en 1983. Deux (2) des malades présentaient d'autres facteurs de risque de contracter le SIDA.

Aucun cas de sarcome de Kaposi n'a été signalé, jusqu'à maintenant, comme étant associé à l'hémophilie; chaque patient souffrait d'une infection opportuniste évoquant une immunodéficience cellulaire sous-jacente. Le PPC, qui a été l'infection opportuniste la plus fréquente chez les hémophiles atteints du SIDA, a frappé 20 (95%) des patients américains. Un grand nombre d'entre eux ont connu d'autres infections opportunistes, principalement la candidose, la cryptococcose, la toxoplasmose et l'histoplasmosse ou des infections aux cytomégalovirus et à *Mycobacterium avium-intracellulare*. Les cas se répartissaient dans 15 états, 4 dans chacune des régions de l'Atlantique central, de l'Atlantique Sud et du Nord-Est central, 3 dans le Sud-Est central, 2 en Nouvelle-Angleterre et dans le Nord-Ouest central et 1 dans les régions du Pacifique et des Rocheuses. Il n'y avait pas plus de deux patients par état.

La National Hemophilia Foundation (NHF) et les CDC ont effectué, par la poste, une enquête auprès de 116 centres de traitement de l'hémophilie désignés par la NHF dans les 48 états contigus. L'enquête a évalué la prévalence de maladies liées au SIDA entre 1978 et 1982 chez environ 6700 hémophiles; elle a également englobé une étude distincte de décès survenus aux États-Unis et signalés au National Center for Health Statistics comme étant liés à l'hémophilie. L'enquête n'a pas permis d'identifier de diagnostic évocateur du SIDA chez les hémophiles, avant la détermination du premier cas en septembre 1981, ni d'autres cas que ceux qui ont été signalés ici. En plus des 21 hémophiles atteints du SIDA enregistrés aux États-Unis, certains hémophiles souffraient d'affections qui sont demeurés inexpliquées, qui étaient peut-être liées au SIDA et qui ne satisfaisaient pas aux critères des CDC pour le SIDA, entre autres, le syndrome de lymphadénopathie⁽³⁾, le purpura thrombocytopénique⁽⁴⁾ et le lymphome du Burkitt⁽⁵⁾.

Note de la rédaction: Même si l'étiologie du SIDA demeure inconnue, des preuves épidémiologiques semblent indiquer que la maladie serait d'origine infectieuse^(6,7). Le risque accru que courent les toxicomanes qui se piquent⁽⁸⁾ et les rapports de cas de SIDA liés à des transfusions^(9,10) viennent étayer la possibilité que le sang ou les produits sanguins servent de véhicule à la transmission du SIDA. Les hémophiles reçoivent des transfusions de facteur anti-hémophilique et de concentrés de facteurs plasmatiques préparés à partir de pools de sérums de 2000 à 20 000 donneurs. Le cryoprécipité et les préparations de facteurs plasmatiques sont à l'origine de la transmission de plusieurs agents vitaux connus, dont les cytomégalovirus, le virus de l'hépatite B et le(s) virus de l'hépatite non-A, non-B⁽¹¹⁾. Cependant, au moins 9 hémophiles atteints de SIDA aux États-Unis ont également reçu d'autres produits sanguins au cours des 5 années qui ont précédé leur diagnostic du SIDA.

The NHF's Medical and Scientific Advisory Council has issued specific recommendations for managing hemophilia patients receiving blood and blood products⁽¹²⁾. In addition, the U.S. Public Health Service has requested that persons at high risk of acquiring AIDS refrain from donating plasma and/or blood and that an extensive effort be undertaken to develop and evaluate the use of laboratory tests for screening blood or blood products obtained from individuals in high-risk groups^(13, 14).

References:

1. CDC. MMWR 1982; 31:365-7.
2. CDC. MMWR 1982; 31:644-6, 652.
3. Gill JC et al. J Pediatr 1983; 103:18-22.
4. Ratnoff OD et al. N Engl J Med 1983; 308:439-42.
5. Gordon EM et al. J Pediatr 1983; 103:75-7.
6. Special Report. N Engl J Med 1982; 306:248-52.
7. Jaffe HW et al. Ann Intern Med 1983; 99:145-51.
8. Masur H et al. Ann Intern Med 1982; 97:533-9.
9. Ammann AJ et al. Lancet 1983; I:956-8.
10. Andreani T et al. Lancet 1983; I:1187-91.
11. Enck RE et al. Transfusion 1979; 19:32-8.
12. Medical and Scientific Advisory Council. Recommendations to prevent AIDS in patients with hemophilia (revised). New York: National Hemophilia Foundation, 22 October 1983.
13. CDC. MMWR 1982; 31:577-80.
14. CDC. MMWR 1983; 32:450-1.

SOURCE: Morbidity and Mortality Weekly Report, Vol 32, No 47, 1983.

Comment: The Medical and Scientific Advisory Committee of the Canadian Hemophilia Society still fully endorses its recommendations issued in February 1983 and published in CDWR, Vol. 9-13.

Erratum, Vol. 9-46 - Hemorrhagic Colitis Associated with Escherichia coli O157:H7 - Newfoundland and Labrador

The acknowledgements on page 184 should have included Dr. P. Fardy, Chief Microbiologist, General Hospital, St. John's, who isolated *E. coli* O157:H7 from the first case of hemorrhagic colitis reported in this article.

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

Le Conseil consultatif médical et scientifique de la NHF a publié des recommandations précises sur le traitement des hémophiles qui reçoivent du sang et des produits sanguins⁽¹²⁾. De plus, le U.S. Public Health Service a demandé que les personnes les plus susceptibles de contracter le SIDA s'abstiennent de donner du plasma ou du sang et à ce que des efforts importants soient déployés en vue de mettre au point des tests de dépistage, en laboratoire, du sang ou des produits sanguins provenant de personnes faisant partie de groupes à risque élevé et d'en évaluer l'utilisation^(13, 14).

Références:

1. CDC. MMWR 1982; 31:365-7.
2. CDC. MMWR 1982; 31:644-6, 652.
3. Gill JC et al. J Pediatr 1983; 103:18-22.
4. Ratnoff OD et al. N Engl J Med 1983; 308:439-42.
5. Gordon EM et al. J Pediatr 1983; 103:75-7.
6. Special Report. N Engl J Med 1982; 306:248-52.
7. Jaffe HW et al. Ann Intern Med 1983; 99:145-51.
8. Masur H et al. Ann Intern Med 1982; 97:533-9.
9. Ammann AJ et al. Lancet 1983; I:956-8.
10. Andreani T et al. Lancet 1983; I:1187-91.
11. Enck RE et al. Transfusion 1979; 19:32-8.
12. Medical and Scientific Advisory Council. Recommendations to prevent AIDS in patients with hemophilia (révisé). New York: National Hemophilia Foundation, le 22 octobre 1983.
13. CDC. MMWR 1982; 31:577-80.
14. CDC. MMWR 1983; 32:450-1.

SOURCE: Morbidity and Mortality Weekly Report, Vol 32, no 47, 1983.

Commentaires: Le Comité consultatif médico-scientifique de la Société canadienne de l'hémophilie maintient encore sans restriction les recommandations qu'elle a émises en février 1983 et publiées dans le RHMC Vol 9-13.

Erratum, Vol. 9-46 - Colite hémorragique liée à Escherichia coli O157:H7 - Terre-Neuve et Labrador

Nous nous excusons auprès de nos lecteurs d'avoir involontairement omis le nom du Dr P. Fardy dans nos remerciements, page 184. Le Dr P. Fardy, Microbiologiste en chef, Hôpital général de Saint-Jean (Terre-Neuve), est le médecin qui a isolé *E. coli* O157:H7 du premier cas de colite hémorragique signalé dans cet article.

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 (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