



# canada diseases weekly report

# rapport hebdomadaire des maladies au canada

## TRICHINOSIS OUTBREAK - NORTHWEST TERRITORIES

An outbreak of 29 cases of trichinosis, related to the consumption of partially cooked, or uncooked bear meat, occurred at Fort Providence in September 1974. A total of 49 persons gave a history of eating bear meat which indicates an attack rate of 59 percent.

Several Indian families had camped for the summer on the banks of the Horn River, near the Great Slave Lake. During the month of August several brown bears were shot, butchered and shared among the families and visitors. Some of the meat was smoked and stored, other sections were cooked and consumed by the adults who also boiled smaller pieces until tender for the younger children while the older children dipped pieces of raw meat in bear fat.

The first cases presented in early September with complaints of an influenza-like syndrome: fever, myalgia, nausea and vomiting, fleeting rash, periorbital edema and stiffness. Antibiotics were withheld because no signs of bacterial infection were seen. All the patients seen at this time denied eating raw game so trichinosis was not suspected. During the course of the month a total of 19 persons, several of whom were children between the ages of 5 and 15 years, experienced similar symptoms. Five of the children were evacuated to the nearest hospital because of the severity of their illness. Two succumbed to complications of trichinosis, one from sudden cardiac arrest probably secondary to trichinella myocarditis and the other, the initial case seen, of severe generalized trichinosis, with cerebritis as the likely principal cause of death. No adults are known to have died.

None of the bear meat was available for examination at the time of investigation. With the exception of three patients who could not be reached and one who had died prior to the index case, all the others, and as many family members, friends and visitors to the camp who could be located, were interviewed and examined. Results of peripheral smears, serology, skin tests, muscle biopsies, agglutination and Bentonite flocculation tests are summarized in the accompanying table.

### SUMMARY OF INVESTIGATION

Admitted eating bear	49
Negative Serology	20
Positive diagnosis	29
Agglutination	27
Bentonite Flocculation	27
Relative Eosinophilia	24
Diagnostic Muscle Biopsy	7/7
Deaths (Tissue Diagnosis)	2

## POUSSÉE ÉPIDÉMIQUE DE TRICHINOSE - TERRITOIRES DU NORD-OUEST

Une poussée épidémique de 29 cas de trichinose s'est produite à Fort Providence à la suite de la consommation de viande d'ours crue ou partiellement cuite. Au total, 49 personnes ont déclaré avoir mangé de la viande d'ours, ce qui indique un taux d'attaque de 59 pour cent.

Plusieurs familles indiennes avaient campé pour l'été sur les rives de la Horn River, près du Grand Lac des Esclaves. Au cours du mois d'août, plusieurs ours bruns furent abattus, dépecés et partagés entre les familles et les visiteurs. Une partie de la viande fut fumée et entreposée, d'autres morceaux furent cuits et consommés par les adultes, qui ont également fait bouillir de plus petits morceaux jusqu'à tendreté à l'intention des enfants les plus jeunes, tandis que les autres enfants trempaient des morceaux de viande crue dans la graisse d'ours.

Les premiers cas, qui apparurent au début de septembre, présentaient un syndrome d'allure grippale: fièvre, myalgie, nausée et vomissements, éruption transitoire, oedème péri-orbital et raideur. On n'a pas administré d'antibiotiques, car on ne décelait aucune trace d'infection bactérienne. Tous les patients examinés à cette époque ont nié avoir mangé de la viande crue, et c'est pourquoi on n'a pas soupçonné la trichinose. Au cours du mois, 19 personnes, dont plusieurs enfants de 5 à 15 ans, présentèrent des symptômes analogues. Cinq des enfants furent évacués à l'hôpital le plus proche à cause de la gravité de leur état. Deux ont succombé aux complications de la trichinose, l'un d'une attaque cardiaque due à une myocardite à Trichinella et l'autre, le premier cas signalé, à une trichinose grave généralisée, la principale cause du décès étant probablement attribuable à une cérébrité. On n'a rapporté aucun décès chez les adultes.

On n'a pu obtenir aucun échantillon de la viande d'ours pour examen au moment de l'enquête. A l'exception de trois personnes qu'on n'a pu joindre et d'une qui était décédée avant l'apparition du premier cas, tous les patients et d'autant de membres des familles, d'amis et de visiteurs au camp qui ont pu être localisés, furent interviewés et examinés. Les résultats des tests suivants sont résumés dans le tableau ci-joint: frottis périphériques, sérologie, épreuves cutanées, biopsies musculaires, agglutination et flocculation à la bentonite.

### RESUMÉ DE L'ENQUÊTE

Personnes ayant déclaré avoir mangé de la viande d'ours	49
Sérologie négative	20
Diagnostic positif	29
Agglutination	27
Flocculation à la bentonite	27
Éosinophilie relative	24
Diagnostic des biopsies musculaires	7/7
Décès (diagnostic d'après des tissus)	2



## Notifiable Diseases Weekly Summary Provisional Report — Sommaire hebdomadaire des maladies à déclaration obligatoire — Rapport provisoire

DISEASE — MALADIE	ICDA No	CANADA			NFLD. — T.-N.			P.E.I. — Î.-P.-É.			N.S. — N.-É.			N.B.		QUÉBEC			
		Current week semaine cour.	Total cumulat.		Current week semaine cour.	Total cumulat.		Current week semaine cour.	Total cumulat.		Current week semaine cour.	Total cumulat.		Current week semaine cour.	Total cumulat.		Current week semaine cour.	Total cumulat.	
			1975	1974		1975	1974		1975	1974		1975	1974		1975	1974			
Typhoid Typhoïde	001	4	99	70	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	1	22		
Paratyphoid Paratyphoïde	002	—	21	39	—	3	8	—	—	—	—	2	—	—	3	—	6		
Other — autre Salmonella	Food Alimentaire	003.0	1	197	419	—	—	—	1	1	9	—	11	15	—	2	1	119	
	vehicle — contage Autre	003.9	101	1801	1859	3	42	69	—	—	9	—	4	47	—	12	9	37	531
Bacillary dysentery Dysenterie bacillaire	004	61	1369	1221	—	27	137	—	6	1	—	—	2	1	13	12	15	122	
Food Poisoning (bacterial) Intoxication alimentaire (bactérienne)	Staphylococcal à staphylocoques	005.0	—	168	271	—	—	—	—	3	1	—	—	1	—	70	1	—	62
	Botulism Botulisme	005.1	—	3	7	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Diarrhoea (of newborn) Diarrhée (nouveau-né)	009.1	7	76	60	—	—	—	—	1	4	—	7	1	—	—	—	7	67	
Diphtheria Diphthérie	032	1	58	115	—	5	6	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	
Meningococcal infections Infections à méningocoques	036	1	181	259	—	20	27	—	1	3	—	8	8	—	3	4	—	23	
Streptococcal sore throat & scarlet fever Angine à streptocoques et scarlatine	034	304	14424	13169	—	25	43	87	3179	3969	76	1079	920	—	16	23	2	420	
Whooping cough Coqueluche	033	43	1334	762	3	86	37	1	51	27	2	272	16	1	10	5	14	221	
Aseptic Meningitis Meningite aseptique	Coxsackie	045.0	—	10	13	—	—	—	—	2	5	—	1	—	—	—	—	7	
	ECHO	045.1	—	3	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	
	Not specified Sans précision	045.9	4	47	57	3	4	—	—	—	5	—	1	—	—	1	—	18	
Western Equine Encephalitis Encéphalite équine occidentale	062.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Hepatitis Hépatite	Infectious Infectieuse	070	71	2655	3814	1	29	16	4	65	78	—	10	36	—	12	21	19	129
	Serum Sérique	999.2	8	304	215	—	4	1	—	—	—	—	5	1	—	2	2	4	52
Measles Rougeole	055	52	11631	8962	—	23	34	—	—	—	8	337	1030	1	22	87	3	1020	
Rubella Rubéole	056	45	10905	6199	—	26	165	—	—	—	3	63	612	—	10	32	5	1510	
Gonorrhoea Blennorrhagie	098	688	30839	30738	7	378	351	1	30	32	—	669	799	9	306	251	57	2429	
Syphilis	090 to 097	31	2379	2507	—	2	7	—	1	7	—	37	70	—	7	7	4	66	
Other — autre Chancroid, Granuloma inguinale, Lymphogranuloma venereum Le chancroïde, le granulome inguinal, la lymphogranulomatose vénérienne	099.0	—	21	13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	099.1 099.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

— NO CASES REPORTED

• NOT REPORTABLE

•• NOT AVAILABLE

— AUCUN CAS DÉCLARÉ

• À DÉCLARATION NON OBLIGATOIRE

•• NON DISPONIBLE

It is important to note that the initial patient at the time of observation had neither eosinophilia, nor a skin test reaction although he was heavily infested with trichinella organisms. In certain populations, trichinosis should be strongly suspected and should be treated on the basis of suspicion, since, in most cases, by the time the diagnosis is established, treatment is of no avail.

References: Gould, S.D. *Trichinosis in Man and Animals*, Charles C. Thomas, Springfield, Illinois, 1970.

Il est important de noter que le premier patient, au moment de l'observation, ne présentait ni éosinophilie ni réaction au test cutané, bien qu'il révélait un taux très élevé d'infestation par des Trichinella. Dans certaines populations, la trichinose devrait être fortement soupçonnée et traitée sur la foi du soupçon car, dans la plupart des cas, le traitement n'est plus d'aucun secours au moment où l'on parvient à établir le diagnostic.

Références: Gould S.D. *Trichinosis in Man and Animals*, Charles C. Thomas, Springfield, Illinois, 1970.

New cases reported the week ending  
Nouveaux cas déclarés, semaine terminant

August 23, 1975  
le 23 août 1975

C Total cumulat.	ONTARIO				MANITOBA			SASKATCHEWAN			ALBERTA			B.C. - C.B.			YUKON			N.W.T. - T.N.-O.		
	1974	Current week semaine cour.	Total cumulat.		Current week semaine cour.	Total cumulat.		Current week semaine cour.	Total cumulat.		Current week semaine cour.	Total cumulat.		Current week semaine cour.	Total cumulat.		Current week semaine cour.	Total cumulat.		Current week semaine cour.	Total cumulat.	
			1975	1974		1975	1974		1975	1974		1975	1974		1975	1974		1975	1974		1975	1974
20	3	69	36	-	2	1	-	1	3	-	1	3	-	4	2	-	-	-	-	-	-	-
11	-	9	11	-	1	3	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-
373	.	.	.	-	3	2	-	-	1	-	10	18	-	51	-	-	-	-	-	-	-	-
431	30	619	687	-	33	54	3	117	142	13	165	202	15	266	201	-	-	6	-	12	2	
141	8	224	208	2	100	226	20	273	38	9	200	273	2	153	148	-	-	-	4	251	35	
255	.	.	.	-	29	2	-	-	5	-	4	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	
37	.	.	.	-	1	1	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
2	-	5	8	-	2	11	-	-	1	1	26	37	-	19	48	-	-	-	-	-	2	
42	1	77	85	-	11	14	-	7	30	-	7	13	-	21	26	-	-	1	-	3	6	
481	2	1325	2729	25	1205	617	14	554	306	87	5613	3068	10	444	558	-	44	55	1	520	400	
204	11	499	371	3	14	14	7	98	19	-	50	31	1	22	35	-	-	-	-	11	3	
8	.	.	.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1	.	.	.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
19	.	.	.	1	7	15	-	1	4	-	4	3	-	10	8	-	-	-	-	2	2	
-	.	.	.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
138	10	437	582	10	545	508	5	239	266	3	463	662	19	609	1054	-	9	21	-	108	432	
44	4	164	70	-	34	42	-	11	12	-	17	32	-	8	9	-	1	1	-	6	1	
775	7	3245	3511	3	606	167	6	919	613	12	4210	2229	12	1100	443	-	15	10	-	126	63	
1833	6	3230	2306	4	668	397	2	497	58	25	4418	537	-	419	225	-	5	8	-	59	26	
2241	..	9773	10005	54	2388	2384	101	2536	2139	159	4429	5232	229	6084	5806	5	266	209	66	1555	1289	
415	..	1254	1428	2	69	134	-	54	72	5	63	94	20	330	268	-	1	1	-	-	4	
-	..	7	6	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	8	4	-	-	-	-	-	-	

Prepared by Epidemiology Section, Statistics Canada, Ottawa  
Préparé par la Section de l'épidémiologie, Statistique Canada, Ottawa

**SOURCE:** Dr. J. Gullett, Dr. D. Wilkinson and Dr. J.G. Blain, University of Alberta and Mrs. C. Boodran, Provincial Laboratory of Public Health, Edmonton; Medical Services, Health and Welfare Canada and Dr. C. Tanner, Institute of Parasitology, MacDonald College, Montreal.

MANITOBA INTRODUCES MUMPS VACCINE

Mumps vaccine has been introduced for free distribution to any Manitobans aged twelve months or over. It is available through all health units and private physicians' offices. So far 4,396 doses of vaccine have been distributed from the

**SOURCE:** Dr J. Gullett, Dr D. Wilkinson et Dr J. Blain, Université d'Alberta et Mme C. Boodran, Laboratoire provincial d'hygiène publique, Edmonton; Services médicaux, Santé et Bien-être social Canada et Dr C. Tanner, Institut de parasitologie, Collège MacDonald, Montréal.

LE MANITOBA INTRODUIT UN VACCIN ANTI-OURLIEN

Le vaccin anti-ourlien est maintenant offert gratuitement à tous les Manitobains de douze mois ou plus. On peut obtenir cette vaccination à tous les bureaux de santé ou chez tous les médecins de clientèle. Jusqu'à maintenant, 4,396 vaccins ont été distribués à partir de la réserve des

stockpile at Preventive Medical Services. The public health units will be carrying out a campaign in the schools starting next fall to immunize all children under the age of twelve who have not yet previously had mumps and also post-pubertal boys who have never had the disease.

SOURCE: Dr. E. Snell, Chief Provincial Epidemiologist, Manitoba.

#### BRUCELLOSIS IN MANITOBA

This febrile illness is usually contracted by persons who handle cattle or raw meat which may be infected or who drank raw unpasteurized milk from an infected herd. The disease is becoming extremely rare in Manitoba because of the brucellosis eradication program carried out by Agriculture Canada. A case reported in June was a 23-year-old veterinary student who contracted the disease while employed in another province. There have been four cases of brucellosis in the first six months of 1975 compared with two for the corresponding period last year.

SOURCE: Dr. E. Snell, Chief Provincial Epidemiologist, Manitoba.

#### International Notes

##### IMMUNIZATION PROGRAMS FOR MEASLES - MASSACHUSETTS

In 1966 Massachusetts began its Measles Immunization Program, and in the 9 years of the program, reported cases of measles declined from 19,512 cases in 1965 to 416 cases in 1974, a decrease of more than 97%. Without this program Massachusetts would have had a statistically estimated 148,000 cases of measles rather than the 8,236 actually reported. Thus, the immunization program may have prevented the occurrence of about 140,000 cases of measles. In these 9 years, about 2,000,000 doses of measles vaccine were administered at an approximate cost of \$2,500,000. Without the immunization program the estimated cost of caring for patients with measles would have been \$6,100,000 rather than the \$354,596 reportedly spent. Thus, the program, including the cost of vaccine, saved the State of Massachusetts more than \$3,200,000.

SOURCE: Center for Disease Control, *Morbidity and Mortality Weekly Report*, Vol. 24, No. 25, June 21, 1975.

#### Correction to the French text:

##### RUBELLA IN CANADA 1924 - 1974 (Vol. 1-16)

Page 61, 3rd paragraph, 2nd sentence: This may relate to greater population mobility at these times.

This Report presents current epidemiological and statistical information on infectious and other diseases. 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,  
Queensway Towers, 200 Isabella St.,  
Ottawa, Ontario, Canada K1A 1B7

Assistant Editor: E. Paulson

services médicaux préventifs. Les bureaux de santé mèneront une campagne dans les écoles à partir de l'automne prochain en vue d'immuniser tous les enfants de moins de douze ans qui n'ont pas encore eu les oreillons et aussi les garçons d'âge post-pubertaire qui n'ont jamais contracté cette maladie.

SOURCE: Dr E. Snell, épidémiologiste provincial en chef, Manitoba.

#### BRUCELLOSE AU MANITOBA

Cette maladie fébrile n'est habituellement contractée que par les personnes qui manipulent des bovins ou de la viande crue infectés, ou qui ont bu du lait non pasteurisé provenant d'un troupeau infecté. La maladie se fait extrêmement rare au Manitoba, en raison du programme d'éradication de la brucellose mis en oeuvre par Agriculture Canada. Un cas signalé en juin concerne un étudiant en médecine vétérinaire âgé de 23 ans, qui avait contracté la maladie lorsqu'il occupait un emploi dans une autre province. Il y a eu quatre cas de brucellose au cours des six premiers mois de 1975, comparativement à deux cas pour la période correspondante de l'année dernière.

SOURCE: Dr E. Snell, épidémiologiste provincial en chef, Manitoba.

#### Remarques internationales

##### PROGRAMMES DE VACCINATION CONTRE LA ROUGEOLE - MASSACHUSETTS

En 1966, l'état du Massachusetts mettait en oeuvre son programme de vaccination anti-rougeoleuse. Dans les 9 années du programme, les cas notifiés sont passés de 19,512 en 1965 à 416 en 1974, soit une diminution de plus de 97%. Sans ce programme, le Massachusetts aurait enregistré 148,000 cas de rougeole (prévision statistique), au lieu des 8,236 effectivement notifiés. Ainsi le programme de vaccination peut-il avoir empêché la survenue de 140,000 cas de rougeole. Au cours de ces années, environ 2,000,000 doses de vaccin anti-rougeoleux ont été administrées, représentant un coût approximatif de \$2,500,000. Sans le programme de vaccination, le coût estimatif des soins aux rougeoleux aurait été de \$6,100,000, au lieu des \$354,596 effectivement dépensés. Si l'on inclut le coût des vaccins, l'état du Massachusetts aura ainsi économisé plus de \$3,200,000.

SOURCE: Center for Disease Control, *Morbidity and Mortality Weekly Report*, vol. 24, no 25, 21 juin 1975.

#### Nota:

##### RUBÉOLE AU CANADA - 1924 - 1974 (Vol. 1-16)

A la page 61, 3e paragraphe, 2<sup>e</sup> phrase: remplacer les termes "sans doute" par "peut-être".

Le présent Rapport présente les données épidémiologiques et statistiques courantes sur les infections et autres maladies. Toute personne oeuvrant dans le domaine de la santé est invitée à collaborer, et la publication d'un article dans le Rapport n'en empêche pas la publication ailleurs.

Prière d'envoyer les rapports au Rédacteur en chef:

Dr F.M.M. White, Bureau de l'épidémiologie,  
Centre de lutte contre la maladie,  
Tour Queensway, 200, rue Isabelle,  
Ottawa (Ontario) Canada K1A 1B7

Rédacteur en chef adjoint: E. Paulson