



AUG 08 1977

C 2  
NATIA

# canada diseases

## weekly report

# rapport hebdomadaire

## des maladies au canada

### TYPHOID/PARATYPHOID ON THE GREAT LAKES

On July 8, 1977, a seaman from a Bombay - Saint John - Green Bay freighter was hospitalized in Montreal with typhoid fever. He had been ill since June 28, and stool and blood specimens obtained at Saint John, N.B., were positive on culture for *Salmonella typhi*.

Epidemiological and environmental investigations aboard ship at Montreal revealed the water supply to be contaminated (240 coliforms per 100 ml) and a sample of raw lamb meat gave a heavy growth of *S. minnesota*. No other crew members were ill, but *S. paratyphi* was cultured from a stool specimen obtained from another crew member. In addition, serological examinations carried out on close contacts of the index case and galley and water detail personnel revealed 3 members to have positive results to *S. typhi* "O" in dilutions of 1:160(2) and 1:80. Three positive serological responses to *S. paratyphi* B "O" at dilutions of 1:320(2) and 1:20 were obtained, one of the former providing one of the 1:160 responses to *S. typhi* "O".

At Toronto, further studies were undertaken on the potable water, and the crew member with the positive paratyphoid culture placed on chemotherapy.

The ship has proceeded on its itinerary to Duluth, Milwaukee and Green Bay and will eventually return to Montreal. Public health authorities in the United States have been advised and are to continue surveillance of the ship and its crew.

**SOURCE:** Dr. J.P. Leclerc, Field Epidemiologist, Quebec, Dr. L.M. Monty and Dr. S. Black, Medical Services Branch (Montreal and Toronto), Health and Welfare Canada and Toronto City Health Dept., Ontario.

### REPORT OF PEDICULOSIS IN A SCHOOL IN CALGARY

A Calgary school, consisting of 35 classrooms, a staff of 60 teachers with 200 elementary and 760 junior high school students, experienced in the fall of 1976, a heavy infestation of head lice amongst its pupil population.

On October 20, a grade nine student was found to be suffering from Pediculosis. The examination was made because her locker partner had noticed an insect fall from the original student's coat onto another. Inspections in three other grade nine classrooms revealed 5

Date of publication: July 30, 1977  
date de publication: 30 juillet 1977 vol. 3-31

### CAS DE TYPHOÏDE/PARATYPHOÏDE SUR LES GRANDS LACS

Le 8 juillet 1977, un marin d'un cargo suivant l'itinéraire Bombay - Saint-Jean - Green Bay a été hospitalisé à Montréal à cause de la fièvre typhoïde. Il était malade depuis le 28 juin et les cultures des prélèvements sanguins et fécaux effectuées à Saint-Jean, N.-B., se sont révélées positives à l'égard de *Salmonella typhi*.

À Montréal, des investigations épidémiologiques et du milieu à bord du navire ont permis de constater que l'approvisionnement en eau était contaminé (240 coliformes par 100 ml) et qu'un échantillon de viande d'agneau crue présentait une forte croissance de *S. minnesota*. Aucun autre membre de l'équipage n'était malade, mais *S. paratyphi* a été obtenu à partir d'un prélèvement de selle provenant d'un de ces derniers. De plus, l'examen sérologique effectué auprès des sujets-contacts des cas de référence et du personnel affecté aux cuisines et à l'approvisionnement en eau a révélé que trois d'entre eux étaient positifs à l'égard de *S. typhi* "O" à des dilutions de 1:160 (2 cas) et de 1:80. On a aussi obtenu trois réponses sérologiques positives à l'égard de *S. paratyphi* B "O" à des dilutions de 1:320 (2 cas) et de 1:20. Chez l'une des personnes, on a observé la présence des deux bacilles: *S. paratyphi* B "O" à 1:320 et *S. typhi* "O" à 1:160.

À Toronto, des études subséquentes sur l'eau potable ont été effectuées et ceux des membres de l'équipage dont la réponse à l'égard de la fièvre paratyphoïde était positive ont dû se soumettre à la chimiothérapie.

Le navire poursuit actuellement son itinéraire qui l'amènera à Duluth, Milwaukee et Green Bay pour ensuite revenir à Montréal. Les autorités sanitaires des États-Unis ont été averties et elles doivent poursuivre la surveillance du navire et de son équipage.

**SOURCE:** Dr. J.P. Leclerc, épidémiologiste régional, Québec; Dr. L.M. Monty et Dr. S. Black, Direction générale des services médicaux (Montréal et Toronto), Santé et Bien-être social Canada et le service de santé de la ville de Toronto, Ontario.

### CAS DE PÉDICULOSE DANS UNE ÉCOLE À CALGARY

À l'automne 1976, on a observé une forte infestation de poux de tête parmi la population scolaire d'une école de Calgary comprenant 35 classes, 60 professeurs, 200 élèves au niveau primaire et 760 élèves au niveau secondaire inférieur.

Le 20 octobre, on a diagnostiqué une pédiculose chez une élève de 9<sup>e</sup> année. L'examen a été pratiqué parce qu'un autre élève, partageant la même case, a vu un insecte tomber du manteau de l'élève atteinte. Un examen de trois autres classes de 9<sup>e</sup> année a permis de déceler 5 cas sur une population d'environ 150 élèves. Quelques jours plus

cases in a population of approximately 150. A few days later, junior high school students acting as teacher aides in the elementary section of the school discovered 8 cases in 20 students in one classroom. Following this the school gradually inspected classroom by classroom. A prevalence which was rather high was discovered in most instances, for example, 25 cases in 6 grade nine classrooms (approximately 180 students).

At this point, in mid-November, the school nurse held a conference and asked the junior high teachers for their assistance in examining the students. The teachers refused and a notice was sent to parents requesting them to examine their children for head lice. With this request a description of head lice and nits was enclosed, together with instructions for treatment. Throughout the month of November the situation became fairly tense and the Teacher's Association felt that teachers should not have to work under these circumstances.

Accordingly, the Medical Officer of Health had discussions with the school superintendent and the school was closed on a Friday, with a request that the children should go home; lockers and tote baskets were cleaned, parents were asked to examine all their children, and school nurses on the following Monday examined all the children returning to school. On Monday, approximately 110 children were discovered to be infested upon returning to school. The school nurse was, of course, receiving assistance from colleagues in the same district. The highest prevalence rate found was in one batch of 275 students, which consisted of 54 cases (approximately 20%).

On the following days all newly returning students were examined in a collecting room before being allowed back into class. The rapid spread of infestation gave rise to great concern amongst the children, the school staff and parents. The following questions were asked:-

Was the louse in question an insecticide resistant strain? The insecticides that had been used were Kwellada and, when supplies ran out, Benzyl Benzoate. How much was overcrowding of students in service rooms, corridors and assembly responsible? How much was sharing of lockers and the closeness of tote baskets responsible?

Despite the occasionally uttered statement that once a louse has fallen off the host it is probably a sick insect, and not capable of producing infestations, it was felt that the migration of lice due to closeness and overcrowding of premises must have been a considerable factor.

In view of the emotional temperature it was decided, in conference with the school superintendent and teachers in the school, that a series of meetings with the pupils should be held which would then culminate in a meeting one evening, to which parents would be invited so that the problem of Pediculosis could be discussed, brought out in the open, and help of the pupils and parents would be enlisted. The school

tard, des élèves du niveau secondaire inférieur, agissant comme enseignants auxiliaires chez les élèves du primaire, ont découvert 8 nouveaux cas dans une classe de 20 élèves. Peu après, l'école a été inspectée classe par classe. Dans la plupart des cas, on a observé une incidence assez élevée, par exemple, 25 cas dans 6 classes de 9<sup>e</sup> année (environ 180 élèves).

À la mi-novembre, l'infirmière de l'école a tenu une réunion et a sollicité l'aide des professeurs du secondaire inférieur pour examiner les élèves. Ces derniers ayant refusé, un avis a été adressé aux parents les invitant à examiner leurs enfants pour déceler la présence de poux de tête. À cette demande, on a joint une description du pou de tête et des lentes ainsi que les directives pour traiter l'infestation. En novembre, la situation étant devenue assez tendue, l'Association des professeurs estimait que les professeurs ne devraient pas travailler dans de telles conditions.

En conséquence, après une conversation entre le médecin-hygiéniste et le surintendant de l'école, cette dernière a été fermée un vendredi et on a demandé aux enfants de retourner à la maison. Les cases et les paniers ont été nettoyés, les parents ont été invités à examiner leurs enfants et, le lundi suivant, les infirmières de l'école ont examiné tous les enfants s'étant présentés à l'école. Environ 110 enfants étaient infestés à leur retour à l'école. Évidemment, l'infirmière a reçu l'aide de collègues de la même zone. Le taux d'incidence le plus élevé a été enregistré dans un groupe de 275 élèves: on y a décelé 54 cas (environ 20%).

Dans les jours qui ont suivi, tous les nouveaux élèves de retour à l'école ont été examinés dans une pièce réservée à cette fin avant d'être autorisés à se rendre en classe. La diffusion rapide de l'infestation a soulevé beaucoup d'inquiétude chez les enfants, chez le personnel et chez les parents. Les questions suivantes ont été posées:

Est-ce que le pou en question était résistant aux pédiculicides? On a utilisé du kwellada comme pédiculicide et, une fois le stock épuisé, du benzoate de benzyle. Quels rôles ont joué le partage des cases, la proximité des paniers et l'entassement des élèves dans les pièces de service, dans les corridors et pendant les rassemblements?

Malgré les affirmations selon lesquelles un pou qui tombe de son hôte est un insecte probablement malade et incapable de provoquer une infestation, on estimait que la migration des poux à cause des locaux exiguës et surchargés avait sans doute été un facteur important.

Étant donné l'émotion suscitée par cette affaire, le surintendant et les professeurs de l'école ont décidé de tenir une série de réunions avec les élèves, qui s'est terminée par une assemblée où les parents ont été invités à discuter ouvertement de la question de la pédiculose et où l'on a sollicité l'aide des élèves et des parents. Le surintendant de l'école, le directeur et le médecin-hygiéniste adjoint ont rencontré les enfants par groupes et, après avoir exposé toute la question et avoir demandé

superintendent, the principal, and the Associate Medical Officer of Health met with the children in groups and, following the airing of the whole problem and requesting the press to treat the problem as a health problem and not in a sensational manner, the whole anxiety and tension level dropped and it was found that the outbreak rapidly came under control. Other schools in the city, during the same time, were tackling the problem along the same lines and, while recognizing the prevalence was high, did not have the same managerial problems.

Obviously, the lesson to be learnt here is to tackle the problem of Pediculosis in an open manner, requesting the assistance of the pupils and their parents.

However, the possibility that an insecticide resistant louse had encroached on the school premises was a worry to all concerned with the problem. It was thus suggested that because of this potential hazard, school health personnel should be even more aware of Pediculosis in schools.

SOURCE: Dr. John Z. Garson, Associate Medical Officer of Health, Local Board of Health, The City of Calgary Health District, Calgary, Alberta.

#### DENGUE FEVER - JAMAICA

Following a report of an outbreak of Dengue fever on St. Thomas, U.S. Virgin Islands, in December 1976, an outbreak in Jamaica has recently been reported.

While the December outbreak was related to Dengue virus type 2, the Jamaican outbreak appears to be due to type 1 virus, this being the first time that this virus has been identified in the Americas.

The current outbreak appears to be confined to Kingston, and six adjacent parishes, with attack rates of upwards of 10%, calculated on the basis of school and industrial absenteeism. Lower attack rates have been noticed in the parishes, and no cases have been identified on the north coast of Jamaica or on adjacent islands.

An estimate of 10,000 cases has been made, including 30 where serological identification of the virus has been reported, and in 10 patients actual virus identification.

The outbreak would appear to have peaked in the last month, following implementation of mosquito control measures, including ground fogging.

Two United States citizens, recently returned from Kingston, have been found to be suffering from Dengue fever. No Canadian cases have been reported, but health officials at Canadian ports of entry have undertaken to issue Health Alert notices to Canadians returning from Jamaica and other Caribbean resorts.

There would appear to be no potential for further transmission of the Dengue fever virus in Canada.

à la presse de la traiter comme une question médicale et non comme une nouvelle sensationnelle, l'inquiétude et la tension ont disparu. La poussée a été maîtrisée rapidement. Au même moment, d'autres écoles de la ville abordaient le problème de la même façon et, bien que l'incidence ait été élevée, elles n'ont pas connu les mêmes difficultés.

Évidemment, la leçon qu'on peut tirer de cette situation c'est qu'il faut attaquer la question de la pédiculose ouvertement, en demandant l'aide des élèves et des parents.

Cependant, la possibilité qu'une espèce de poux résistants aux insecticides se soit installée dans les locaux de l'école a été une source d'inquiétude pour tous ceux que la question intéressait. Aussi, à cause de ce danger possible, il a été suggéré que le personnel infirmier des écoles redouble de vigilance dans le cas de la pédiculose.

SOURCE: Dr. John Z. Garson, médecin-hygiéniste adjoint, Local Board of Health, The City of Calgary Health District, Calgary, Alberta.

#### DENGUE - JAMAÏQUE

Après une poussée de dengue en décembre 1976 à Saint-Thomas, île américaine située dans les îles Vierges, une nouvelle poussée a été signalée récemment en Jamaïque.

Tandis que la poussée de décembre était due au virus de la dengue de type 2, la poussée jamaïquaine semble causée par le virus de type 1, ce qui constitue la première découverte de ce virus en Amérique.

La poussée actuelle semble limitée à Kingston et à 6 paroisses environnantes. Le taux d'atteinte, calculé à partir de l'absentéisme en milieu scolaire et de travail, est supérieur à 10%. Des taux d'atteinte inférieurs ont été observés dans les paroisses et aucun cas n'a été signalé sur la côte nord de la Jamaïque, ni dans les îles voisines.

Sur 10 000 cas examinés, on a signalé 30 cas où le virus a été identifié sérologiquement et 10 autres où le type même du virus a été identifié.

Le sommet de la poussée semble avoir été atteint le mois dernier, à la suite d'un programme de lutte contre les moustiques, y compris les pulvérisations au sol.

Deux citoyens américains, de retour de Kingston depuis peu, étaient atteints de la dengue. Aucun cas n'a été signalé au Canada, mais les autorités sanitaires des ports d'entrée ont entrepris de délivrer des mises en garde sanitaires à tous les Canadiens qui reviennent de Jamaïque ou d'autres centres de villégiature dans les Caraïbes.

Il ne semble pas y avoir de risques de transmission ultérieure de virus de la dengue au Canada.

SOURCE: Dr. R.A. Sprenger, Senior Consultant Quarantine and Regulatory, Medical Services Branch, National Health and Welfare.

Errata

Vol. 3-23, p. 91 - In the article "Possible Vaccine Associated Poliomyelitis" the source should read:

Dr. M. McDonald, General Practitioner, St. John's, Dr. N. Lush, Neurologist, St. John's, Dr. W. Pryse-Phillips, Neurologist, Memorial University, St. John's, Dr. I. Bowmer, Infectious Disease, Memorial University, St. John's, and Dr. R.G. Mathias, Field Epidemiologist, Newfoundland.

Vol. 3-25, p. 99 - In the article "Outbreak of Water-Borne Gastroenteritis at a Summer Camp - Quebec", the date of arrival at Camp for group 2 should read June 25 and for group 3, July 15.

SOURCE: Dr. R.A. Sprenger, expert-conseil supérieur (Quarantine et réglementation), Direction générale des services médicaux, Santé et Bien-être social Canada.

Errata

Vol. 3-23, p. 91 - Dans l'article intitulé "Cas possible de poliomérite liée à la vaccination", la source doit se lire comme suit:

Dr. M. McDonald, omnipraticien, St-John's, Terre-Neuve, Dr. N. Lush, neurologue, St-John's, Terre-Neuve, Dr. Pryse-Phillips, neurologue, Memorial University, St-John's, Terre-Neuve, Dr. I. Bowmer, Maladies infectieuses, Memorial University, St-John's, Terre-Neuve et Dr. R.G. Mathias, épidémiologiste régional, Terre-Neuve.

Vol. 3-25, p. 99 - Dans l'article intitulé "Poussée de gastro-entérite d'origine hydrique dans un camp de vacances - Québec", la date d'arrivée au camp pour le groupe 2 doit se lire "25 juin" et pour le groupe 3, "15 juillet".

JUNIOR SALMONELLOSIS IN CANADA - PROVISIONAL REPORT/SALMONELLOSE JEUNE AU CANADA - RAPPORT PROVISOIRE											
Four-Week Period: June 20 - July 17, 1977		Période de 4 semaines: 20 Juin - 17 juillet 1977									
SEROTYPE	B.C. C.-B.	ALTA. ALB.	SASK.	MAN.	ONT.	QUE. QUE.	N.B. N.-B.	N.S. N.-S.	P.E.I. P.-É.	NLFLD. T.-N.	CANADA
<i>S. agona</i>					1	3					4
<i>S. alachua</i>					1						1
<i>S. atlanty</i>					2						2
<i>S. anatum</i>											1
<i>S. bavillery</i>											1
<i>S. blodgett</i>											5
<i>S. bovis-morbilliflora</i>											1
<i>S. braenderup</i>	1			3							4
<i>S. creno</i>		1				1	1				3
<i>S. cholerae-suis</i>											1
<i>S. derby</i>											1
<i>S. enteritidis</i>	7	6		1	7	2	1	4			28
<i>S. enteritidis</i>					1	1	2				2
<i>S. heidelberg</i>	2	1	1	1	10	2					4
<i>S. infantis</i>	2	3	2	6	5	3					17
<i>S. kottbus</i>					1						21
<i>S. litchfield</i>	1	1			1						1
<i>S. london</i>					1	2					3
<i>S. mbandaka</i>					3	7	1				3
<i>S. monongahela</i>					1	3					12
<i>S. muenster</i>					2						4
<i>S. newport</i>	1				3	4					6
<i>S. newmarket</i>					2						8
<i>S. newstedtien</i>	1				1	2					1
<i>S. ovimuenburg</i>					2						6
<i>S. paratyphi A</i>					1	1					1
<i>S. paratyphi B</i>					1	2					1
<i>S. paratyphi C</i>					1	1					2
<i>S. san-diego</i>	1		2	4	2	2					1
<i>S. saint-paul</i>					5	1					11
<i>S. schwarzengrund</i>					1	1					6
<i>S. stanleyville</i>					1	1					2
<i>S. thompson</i>					1	1					13
<i>S. typhi</i>	3				2	2	6	1			8
<i>S. typhimurium</i>	8	22		3	97	54	2	1	3	18	203
<i>S. virchow</i>					1	1	2	2			1
<i>S. 4,5,12:b:-d-tart +</i>					1						1
<i>S. 4,5,12:-1,2</i>					1						1
<i>S. gr. B</i>											1
<i>S. gr. C<sub>1</sub></i>		1									6
<i>S. gr. C<sub>2</sub></i>		1									2
<i>S. gr. D</i>		1									1
<i>S. incomplete/S. incomplète</i>											1
<i>S. unidentified/identifié</i>											1
<i>S. ORI:1,2</i>											1
<i>S. avignon</i> sp. esp. da <i>S. arizona</i>		1									1
TOTAL	20	47	12	10	170	93	9	8	3	22	410

SOURCE: National Enteric Reference Centre, Bureau of Bacteriology, Laboratory Centre for Disease Control, Ottawa./ Centre canadien de résistance des bactéries entériques, Bureau de bactériologie, au collaboration avec le Bureau d'épidémiologie, Laboratoire de lutte contre la maladie, Ottawa.

This 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: Mr. Roy West  
Assistant Editor: R.D. Pilon, Acting for E. Paulson  
Editorial Assistant: W. Lynn

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

Le présent Rapport, 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: M. Roy West  
Rédacteur en chef adjoint: R.D. Pilon assurant l'intérim de E. Paulson  
Auxiliaire de rédaction: W. Lynn

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