Canada Diseases Weekly Report

Rapport hebdomadaire des maladies au Canada

ISSN 0382-232X

Date of publication: September 15, 1984
Date de publication: 15 septembre 1984

Vol. 10-37

CANADIANA
C2
OCT 02 1984

CONTAINED IN THIS ISSUE:

Outbreak of Scarlet Fever in a Day-Care Centre - Quebec 144
Notifiable Diseases Summary 145
Infection Control in Small Hospitals and Extended Care Facilities 147

CONTENU DU PRÉSENT NUMÉRO:

Poussée de scarlatine dans une garderie - Québec .. 144
Sommaire des maladies à déclaration obligatoire ... 145
Lutte anti-infectieuse dans les petits hôpitaux et les établissements de soins prolongés 147

OUTBREAK OF SCARLET FEVER IN A DAY-CARE CENTRE - QUEBEC

On 31 January 1984, the director of a day-care centre, located in a residential area of Montreal, reported 4 cases of scarlet fever to the Community Health Department of the Montreal General Hospital. The cases involved 3 children (1, 2 and 4 years of age) and a 31-year-old staff member.

Public health personnel visited the centre on 1 and 2 February. Of 68 children present, 14 had pharyngitis and approximately 27 had non-specific symptoms such as fever, cough, coryza or vomiting. Four staff members had been complaining of sore throat during the previous weeks.

Group A streptococci were isolated from 39 of 68 children and 2 of 13 adults. The distribution of positive cultures by age (Table 1) shows highest prevalence (37/55 or 67%) for the 2 to 5-year age group. Confirmation in 62% of symptomatic and 39% of asymptomatic individuals cultured suggested that the illness was caused by this agent. All those from whom streptococci were isolated received a 10-day course of oral penicillin.

POUSSÉE DE SCARLATINE DANS UNE GARDERIE - QUÉBEC

Le 31 janvier 1984, la directrice d'une garderie située dans un quartier résidentiel de Montréal, signale au service de santé communautaire de l'Hôpital général de Montréal, 4 cas de scarlatine, mettant en cause 3 enfants (âgés de 1, 2 et 4 ans) et une monitrice de 31 ans.

Les employés du service de santé publique se rendent à la garderie les 1er et 2 février. Parmi les 68 enfants présents, 14 sont atteints de pharyngite et environ 27 autres souffrent de symptômes non spécifiques comme la fièvre, la toux, un coryza ou des vomissements. Quatre monitrices se sont plaintes de maux de gorge pendant les semaines précédentes.

Les cultures révèlent la présence de streptocoques du groupe A chez 39 des 68 enfants examinés et chez 2 des 13 adultes. La répartition des cultures positives par groupe d'âge (Tableau 1) indique que l'affection a frappé plus particulièrement (37/55 ou 67%) le groupe des 2 à 5 ans. La présence de cultures positives chez 62% des sujets symptomatiques et 39% des asymptomatiques, laisse supposer que la maladie est causée par l'agent susmentionné. On prescrit de la pénicilline par voie orale pendant 10 jours à tous les porteurs de streptocoques.

Table 1. Results of Throat Culture/
Tableau 1. Résultats des cultures de prélèvements de gorge

Age/Âge	Positive		Negative/ Négative		Total
	no./ Nombre	%	no./ Nombre	%	
Children under 2/ Enfants de moins de 2 ans	2	15	11	85	13
Children 2 to 5/ Enfants de 2 à 5 ans	37	67	18	33	55
Adults/Adultes	2	15	11	85	13
Total	41		40		81 $P<10^{-4}$

NOTIFIABLE DISEASES SUMMARY SOMMAIRE DES MALADIES À DÉCLARATION OBLIGATOIRE

DISEASE - MALADIE	ICD9 — CIM9	CANADA			NFLD.-T.-N.			P.E.I.-I.P.-É.			N.S.-N.-É.			N.B.-N.-B.		
		Current Période cour.	TOTAL CUMUL.		Current Période cour.	TOTAL CUMUL.		Current Période cour.	TOTAL CUMUL.		Current Période cour.	TOTAL CUMUL.		Current Période cour.	TOTAL CUMUL.	
			1984	1983		1984	1983		1984	1983		1984	1983		1984	1983
Amoebiasis - Amibiase	006	119	881	802	-	1	2	-	-	-	6	23	13	-	1	-
Botulism - Botulisme	005.1	-	2	4	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Brucellosis - Brucellose	023	-	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cholera - Choléra	001	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Diphtheria - Diphtérie	032	-	2	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Giardiasis - Giardiase	007.1	433	3318	2069	4	28	49	-	7	12	6	62	37	-	1	-
Gonococcal Infections (excluding 098.4) Infections gonococciques (sauf 098.4)	098	3431	23687	27232	54	358	409	1	29	52	118	716	704	24	85	74
Gonococcal Ophthalmia Neonatorum Ophtalmie gonococcique du nouveau-né	098.4	-	7	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hepatitis A - Hépatite virale A	070.0 070.1	167	1265	774	4	28	4	-	-	-	1	13	23	-	-	-
Hepatitis B - Hépatite virale B	070.2 070.3	162	1032	1204	-	4	-	-	-	5	2	11	19	-	7	3
Hepatitis other and unspecified viral Hépatite virale, autres et sans précision	070.4 070.5 070.6 070.9	7	86	83	-	1	-	-	11	5	-	-	-	-	1	-
Leprosy - Lèpre	030	3	10	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Malaria - Paludisme	084	41	126	128	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Measles - Rougeole	055	354	3439	575	-	-	5	-	-	-	-	10	12	-	7	1
Meningitis/Encephalitis - Méningite/encéphalite A. Bacterial/bactérienne Haemophilus - à Haemophilus	320.0	37	245	187	2	13	5	-	-	-	1	10	3	-	1	3
Pneumococcal - à pneumocoques	320.1	11	48	63	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1
Other - Autres *1		18	82	90	-	1	2	-	-	-	-	1	3	-	-	1
B. Viral - Virale *2		84	248	163	-	-	2	-	-	2	2	4	4	-	1	-
Meningococcal Infections Infections à méningocoques	036	14	125	113	-	2	3	-	-	-	-	2	1	2	4	4
Paratyphoid - Paratyphoïde	002.1- 002.9	2	15	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pertussis - Coqueluche	033	59	662	1197	1	33	156	3	27	28	-	27	6	1	7	4
Plague - Peste	020	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Poliomyelitis - Poliomyélite	045	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rabies - Rage	071	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rubella - Rubéole	056	203	1183	6576	-	3	6	-	-	-	1	3	12	-	13	56
Congenital Rubella - Rubéole congénitale	771.0	1	2	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Salmonellosis - Salmonellose *3	003	1453	6692	4815	214	1123	76	128	457	34	43	310	167	40	202	51
Shigellosis - Shigellose	004	154	1023	798	-	-	3	-	-	-	-	7	5	-	-	-
Syphilis - Syphilis Early, Symptomatic (Primary and Secondary) Symptomatique, récent (primaire et secondaire)	091	93	645	676	-	-	2	-	-	-	4	7	1	-	3	1
Other - Autres	090, 092-097	135	925	755	-	1	-	-	-	-	-	3	7	-	-	-
Tetanus - Tétanos	037	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Trichinosis - Trichinose	124	10	22	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tuberculosis - Tuberculose	010-018	190	963	1063	4	33	28	-	4	3	6	30	33	2	18	33
Typhoid - Typhoïde	002.0	4	41	61	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
Yellow Fever - Fièvre jaune	060	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1. (all other categories excluding Meningococcal 036 and Tuberculous 013.0) - (toutes les autres rubriques sauf à méningocoques 036 et tuberculeuse 013.0)
2. (all categories except Measles 055, Poliomyelitis 045, Rubella 056, and Yellow Fever 060) - (toutes les rubriques sauf rougeole 055, poliomyélite 045, rubéole 056 et fièvre jaune 060)
3. (excluding Typhoid 002.0 and Paratyphoid 002.1-002.9) - (sauf typhoïde 002.0 et paratyphoïde 002.1-002.9)

New cases reported for the 4-week period ending August 4, 1984/Nouveaux cas déclarés pour la période de 4 semaines se terminant le 4 août 1984

	QUÉBEC		ONTARIO			MANITOBA			SASKATCHEWAN			ALBERTA			B.C.-C.-B.			YUKON			N.W.T.-T.N.-O.		
Current Période cour.	TOTAL CUMUL.		Current Période cour.	TOTAL CUMUL.		Current Période cour.	TOTAL CUMUL.		Current Période cour.	TOTAL CUMUL.		Current Période cour.	TOTAL CUMUL.		Current Période cour.	TOTAL CUMUL.		Current Période cour.	TOTAL CUMUL.		Current Période cour.	TOTAL CUMUL.	
	1984	1983		1984	1983		1984	1983		1984	1983		1984	1983		1984	1983		1984	1983		1984	1983
7	28	11	74	625	598	1	11	16	-	10	12	9	46	29	22	134	121	-	1	-	-	1	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	2	-	-	2	-	-	-	-	5	1	-	1	1	-	-	-	-	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
39	137	5	203	1837	1509	-	-	-	8	147	48	102	611	-	69	461	383	-	10	4	2	17	22
617	2984	3216	1191	8549	9325	257	1977	2321	163	996	1306	499	3775	4920	386	3247	3781	17	102	106	104	869	1018
-	4	2	-	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	2	-	-	-	-	-	-
7	23	33	21	121	168	34	506	227	62	356	72	23	90	118	14	125	127	-	1	2	1	2	-
34	122	79	53	404	750	13	82	46	21	120	108	22	141	156	17	134	27	-	4	2	-	3	9
-	6	5	1	17	63	-	3	4	-	-	-	2	10	-	4	37	5	-	-	-	-	-	1
1	1	1	2	4	11	-	3	1	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	10	-	14	42	53	2	8	4	-	1	1	4	26	26	16	39	42	-	-	-	-	-	-
219	944	33	36	1332	273	-	1	-	4	4	2	10	51	169	85	1061	47	-	-	8	-	29	25
-	3	5	14	79	62	3	12	13	6	22	19	5	47	34	5	51	42	1	2	-	-	5	1
-	-	1	5	20	24	-	5	9	2	5	4	2	13	16	2	2	5	-	-	-	-	2	2
-	3	10	4	15	19	8	13	14	3	11	2	-	6	15	3	25	15	-	-	-	-	7	9
4	24	27	30	60	31	-	26	29	22	50	23	13	42	32	13	41	11	-	-	2	-	-	-
2	7	23	2	37	29	1	18	12	-	3	6	1	22	17	6	30	17	-	-	-	-	-	1
-	2	4	2	5	4	-	1	2	-	3	1	-	3	5	-	1	4	-	-	-	-	-	-
18	57	75	28	459	815	2	12	1	-	10	10	4	14	54	2	15	48	-	-	-	-	1	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
143	464	1761	11	230	1062	6	20	327	-	23	67	33	332	3170	9	87	108	-	2	2	-	6	5
1	2	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-
147	594	1075	642	2680	1922	39	130	97	49	314	469	70	334	329	79	533	579	-	2	2	2	13	14
37	113	130	32	214	143	42	309	107	20	125	162	10	151	168	13	96	76	-	1	-	-	7	4
46	173	211	30	203	234	6	38	20	1	6	4	-	162	110	6	53	93	-	-	-	-	-	-
43	152	165	75	652	441	-	20	21	3	10	6	-	23	78	14	64	37	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	10	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	-
60	180	243	44	212	254	16	108	123	12	64	64	16	56	53	28	245	210	1	4	4	1	9	15
1	3	22	2	22	23	-	2	2	-	1	-	-	11	4	1	2	8	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

NOTE - NOTA

Cumulative total includes amendments to previously published figures
Le total cumulatif comprend les révisions dans les chiffres déjà publiés

.. Not available
- No cases reported

.. Non disponible
- Aucun cas déclaré

Data for this table were retrieved from CANSIM, Statistics Canada's machine-readable data base.

Les données pour le présent tableau ont été obtenues de CANSIM, la base de données ordinolingues de Statistique Canada.

During the month of February, 5 other children had scarlet fever: 2 were 1 year of age, 1 was 2 years old, and 2 were 4 years of age. These children had been absent when throat swabs were taken and had not received prophylactic medication. No further cases were identified among the treated group.

Group A streptococci isolates from the children and staff were confirmed by the capillary precipitin test using Lancefield's hot HCl extracts and specific antiserum. The isolates were serotyped using Griffith's T and Lancefield's M typing methods. Serum opacity reaction of the supernatant from Todd-Hewitt's broth cultures was tested on horse serum agar. Serotype T1 was found in 33 out of 41 throat swabs (80%) and 78% of these were M1T1. This further implicates the streptococci group A as the etiologic agent of the epidemic.

Discussion: Many cases of scarlet fever and streptococcal pharyngitis were seen in the Montreal urban area during the 1983-84 fall-winter season. Streptococcal infection normally strikes children 5 to 15 years of age. The outbreak described is unusual because of the young age of those affected. Most were between 2 and 5 years which is the usual age of the population attending day-care centres. It highlights the increased risk of transmission of infection when children are grouped together. Intervention in this outbreak appeared to be effective. None of the penicillin-treated children developed disease while it did appear again among untreated children a few weeks later. There are few published studies demonstrating the effectiveness of control measures on the propagation of streptococcal diseases in such institutions; further control studies are needed.

SOURCE: *C Labrecque, MD, Community Health Department, Montreal General Hospital, R Remis, MD, Regional Infectious Disease Program, S Sorger, MD, Microbiology, Montreal Children's Hospital, Montreal, Quebec; JC Huang, PhD, R Lessard, RT, Streptococcus Section, Bureau of Microbiology, LCDC, Ottawa, Ontario.*

Pendant le mois de février, on diagnostique la scarlatine chez 5 autres enfants, 2 enfants de 1 an, 1 de 2 ans et 2 de 4 ans, qui étaient absents au moment où les prélèvements de sécrétions pharyngées ont été effectués et qui n'ont donc pas bénéficié d'une médication prophylactique. Aucun autre cas n'a été décelé chez le groupe traité.

Les isolats de streptocoques de groupe A décelés chez les enfants et le personnel ont été confirmés par l'épreuve à la précipitine avec capillaires, utilisant des extraits de HCl chauds de Lancefield et un antisérum spécifique. Le typage sérologique des isolats a été effectué selon les méthodes T de Griffith et M de Lancefield. On a vérifié la séroréaction par opacité du surnageant provenant des cultures en bouillon de Todd-Hewitt, à l'aide d'une gélose de sérum de cheval. On a décelé le sérotype T1 dans 33 des 41 prélèvements de gorge (80%); 78% d'entre eux étaient de type M1T1. Ce dernier résultat confirme l'identification des streptocoques de groupe A en tant qu'agent étiologique de l'épidémie.

Discussion: De nombreux cas de scarlatine et de pharyngite à streptocoques ont été diagnostiqués dans la région métropolitaine de Montréal durant la saison automne-hiver 1983-1984. Les infections streptococciques frappent surtout les enfants de 5 à 15 ans. La poussée décrite ici est inhabituelle à cause du jeune âge des sujets atteints. La majorité se situait entre 2 et 5 ans, soit l'âge normal pour les enfants qui fréquentent les garderies. Cet épisode souligne le danger accru de transmission d'infection quand des enfants sont regroupés. L'intervention dans le cas de la poussée qui nous intéresse a semblé efficace. Aucun enfant traité à la pénicilline n'a contracté la maladie, alors que celle-ci s'est manifestée quelques semaines plus tard chez des sujets non traités. Un nombre restreint d'études ont été publiées sur l'efficacité des mesures de lutte contre la maladie à prévenir la propagation des infections à streptocoques dans des établissements de ce genre, d'où le besoin d'études de suivi.

SOURCE: *Dr C Labrecque, Service de santé communautaire Hôpital général de Montréal, Dr R Rémis, Programme régional des maladies infectieuses, Dr S Sorger, Microbiologie, Hôpital de Montréal pour enfants, Montréal, Québec; JC Huang, R Lessard, RT, Section des streptocoques, Bureau de microbiologie, LLCM, Ottawa, Ontario.*

Announcement

INFECTION CONTROL IN SMALL HOSPITALS AND EXTENDED CARE FACILITIES

25 February - 1 March 1985
Centers for Disease Control
Atlanta, Georgia

This Course (1800-G, formerly Course 1200-G, Part II) is designed for nurse practitioners with 6 months' experience in infection control in acute care facilities with less than 200 beds and in all long-term care facilities. The enrollment period for the course will be from 3 - 14 December 1984. For further information, contact the Registrar's Office, Center for Professional Development and Training, CDC, Atlanta, Georgia, 30333.

Annonce

LUTTE ANTI-INFECTIEUSE DANS LES PETITS HÔPITAUX ET LES ÉTABLISSEMENTS DE SOINS PROLONGÉS

Du 25 février au 1er mars 1985
Centers for Disease Control
Atlanta, Georgie

Ce cours (le 1800-G, désigné auparavant par le code 1200-G, partie II) est conçu à l'intention des infirmières cliniciennes qui ont au moins 6 mois d'expérience de la lutte anti-infectieuse dans un hôpital de soins actifs de moins de 200 lits ou dans un établissement de soins prolongés. La période d'inscription au cours s'étend du 3 au 14 décembre 1984. Pour d'autres renseignements, veuillez vous adresser au Registrar's Office, Center for Professional Development and Training, CDC, Atlanta, Georgie, 30333.

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) 990-8964

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) 990-8964