

C A . 1.1588



Canada Diseases Weekly Report

ISSN 0382-232X

Rapport hebdomadaire des maladies au Canada CANADIENNE

Date of Publication: October 14, 1989

Date de publication: 14 octobre 1989

OCT 25 1989

Vol. 15-41

Contained in this Issue:

Laboratory Evidence of Human Viral and Selected Non-Viral Infections in Canada - 1988	205
Announcement	208
Reminder	208

Contenu du présent numéro:

Signes biologiques de viroses et de certaines infections non virales humaines au Canada - 1988	205
Annonce	208
Rappel	208

LABORATORY EVIDENCE OF HUMAN VIRAL AND SELECTED NON-VIRAL INFECTIONS IN CANADA - 1988

During 1988, 23 diagnostic virology laboratories across Canada contributed reports of positive findings to the Laboratory Centre for Disease Control (LCDC) as part of the Canadian Virus Reporting System. The significant findings of the 1988 data are highlighted in the following report. Data were unavailable from Manitoba in 1988 and have not been available from Nova Scotia and Prince Edward Island since 1986. The total number of reports received and accepted decreased from 40,856 in 1987 to 30,629 in 1988, with the average number per laboratory decreasing from 1571 to 1332. The lack of data from Manitoba represents an estimated loss of approximately 3000 reports. Table 1 compares the number of reports submitted per province for 1987 and 1988. New Brunswick was the only reporting province showing a significant increase in the reports for 1988.

SIGNES BIOLOGIQUES DE VIROSES ET DE CERTAINES INFECTIONS NON VIRALES HUMAINES AU CANADA - 1988

En 1988, dans le cadre du Programme canadien de déclaration des maladies à virus, 23 laboratoires de virologie d'un bout à l'autre du pays ont communiqué au Laboratoire de lutte contre la maladie (LLCM) des rapports de résultats positifs. Le présent article souligne les conclusions importantes tirées des données de 1988. Les données du Manitoba n'étaient pas disponibles pour 1988, et celles de la Nouvelle-Écosse et de l'Île-du-Prince-Édouard ne le sont plus depuis 1986. Le nombre total des rapports reçus et acceptés est tombé de 40 856 en 1987 à 30 629 en 1988, le nombre moyen par laboratoire passant de 1 571 à 1 332. L'absence de données du Manitoba représente une perte évaluée à environ 3 000 rapports. Le Tableau 1 compare le nombre de rapports présentés par province en 1987 et 1988. Parmi les provinces participantes, seul le Nouveau-Brunswick a enregistré une hausse notable du nombre des rapports en 1988.

Table 1 / Tableau 1

Number of Reporting Laboratories and Number of Reports Received by Province In 1988 and 1987
Nombre de laboratoires ayant présenté des rapports et nombre de rapports reçus par province en 1987 et 1988

Province	Number of Laboratories Reporting/ Nombre de laboratoires ayant présenté des rapports		Number of Reports Received/ Nombre de rapports reçus		Percent Change in Number of Reports/ Pourcentage d'écart dans le nombre de rapports
	1988	1987	1988	1987	
British Columbia/ Colombie-Britannique	3	3	3880	5961	-35%
Alberta	2	2	4176	6076	-31%
Saskatchewan	2	2	1845	2137	-14%
Manitoba	0	1	NR/AR	3074	
Ontario	11	13	16770	19821	-15%
Quebec/Québec	2	2	1421	1891	-25%
New Brunswick/ Nouveau-Brunswick	2	2	1451	822	+77%
Newfoundland/Terre-Neuve	1	1	1086	1074	+1%
Nova Scotia & Prince Edward Island/ Nouvelle-Ecosse et île-du-Prince Édouard	0	0	NR/AR	NR/AR	
Total	23	26	30,629	40,856	-25%

NR - Not reporting
AR - Aucun rapport

The 5 most frequently identified agents in 1988 accounted for 74% of all reports. These agents are listed in Table 2 in comparison with those of 1987¹. *Chlamydia trachomatis* and herpes simplex virus (HSV) were again the 2 most frequently reported agents followed by hepatitis B virus and human immunodeficiency virus

Les 5 agents identifiés le plus souvent en 1988 comptaient pour 74% de la totalité des rapports. Le Tableau 2 présente ces agents en comparaison de ceux de 1987¹. *Chlamydia trachomatis* et l'herpès-virus simplex (HVS) sont toujours en tête, suivis du virus de l'hépatite B (VHB) et du virus de l'immunodéficience humaine de type 1 (VIH-1).

Second Class Mail Registration No. 5670

Courrier de la deuxième classe - Enregistrement n° 5670



Table 2 / Tableau 2**Frequency of Laboratory Findings
Fréquence des diagnostics biologiques**

Rank/ Rang	Agent	1988		Agent	1987	
		Number/ Nombre	% of Total/ du total		Number/ Nombre	% of Total/ du total
1	<i>Chlamydia trachomatis</i>	9179	30	Herpes Simplex Virus/ Virus de l'hépès simplex	14079	35
2	Herpes Simplex Virus/ Virus de l'hépès simplex	8931	29	<i>Chlamydia trachomatis</i>	9776	24
3	Hepatitis B Virus/ Virus de l'hépatite B	1898	6	Hepatitis B Virus/ Virus de l'hépatite B	2431	6
4	Human Immunodeficiency Virus-1/ Virus de l'immunodéficience humaine-1	1557	5	Human Immunodeficiency Virus-1/ Virus de l'immunodéficience humaine-1	2174	5
5	Respiratory Syncytial Virus/ Virus respiratoire syncytial	1507	5	Rotavirus	1838	4
	All Others/Autres (total)	7557	25	All Others/Autres (total)	10558	26
	Total	30,629		Total	40,856	

type 1 (HIV-1). Sexual contact plays a significant role in the transmission of these 4 agents. Of the total 30,629 reports received, clinical information was given for 21134, including 32% of all reports of the *C. trachomatis*. The most common clinical information cited on the *C. trachomatis* reports was disease of the skin or mucous membrane (12% of reports), urinary tract disease (4%) and pelvic inflammatory disease (2%). Five percent of the *C. trachomatis* reports were from healthy individuals with no apparent illness. Sixty-one percent of all reports of HSV were associated with skin and/or mucous membrane disease.

There was a 59% increase in the number of reports of respiratory syncytial virus (RSV) in 1988 compared to 1987 making it the fifth most frequently reported agent in 1988. Seventy-nine percent of all RSV reports in 1988 occurred between the months of January to May with March being the peak month. Age was specified in 86% of all RSV reports. This information indicated that 45% of these infections occurred in persons less than 6 months of age, 65% in those less than 1-year-old and 93% in those aged 0-4 years.

Table 3 lists the agents most frequently associated with respiratory symptoms. RSV was cited most frequently, accounting for 39% of these reports, an increase of 19% from 1987. In 1987, *Mycoplasma pneumoniae* was the agent most frequently reported in association with respiratory symptoms (23% of all such reports), but in 1988 only 6% of reports citing respiratory disease involved this agent. The number of reports of influenza B virus increased from 13 in 1987 to 458 in 1988 and it was cited in 11% of reports of respiratory disease. Influenza B virus was implicated in several nursing home outbreaks in Canada in 1988^{3,4,5}. Influenza A and B together accounted for 21% of reports citing respiratory symptoms in 1988, whereas in 1987 these 2 agents only accounted for 4% of such reports.

Table 4 lists the agents most frequently associated with gastrointestinal symptoms. The figures from 1988 are very similar to those of 1987. Rotavirus was again the agent most frequently reported in association with

Les contacts sexuels jouent un rôle important dans la transmission de ces 4 agents. Sur les 30 629 rapports reçus, 21 134 contenaient des données cliniques, notamment 32% des rapports sur *C. trachomatis*. À cet égard, ces derniers précisent le plus souvent une atteinte cutanée ou muqueuse (12% des rapports), une infection urinaire (4%) et une inflammation pelvienne (2%). Parmi les rapports sur *C. trachomatis*, 5% concernaient des sujets sains sans maladie apparente. Au total, 61% des rapports sur l'HVS étaient associés à des atteintes cutanées ou muqueuses.

Comparativement à 1987, le nombre des rapports sur le virus respiratoire syncytial (VRS) a grimpé de 59% en 1988, plaçant le VRS au 5^e rang des agents signalés le plus souvent au cours de l'année. Parmi tous ces rapports, 79% concernaient des cas survenus entre janvier et mai, un pic ayant été enregistré en mars. L'âge était précisé dans 86% des rapports sur le VRS, révélant que 45% des infections ont été observées chez des sujets de moins de 6 mois, 65% chez des moins de 1 an, et 93% chez des sujets de 0 à 4 ans.

Le Tableau 3 fait état des agents associés le plus souvent à des symptômes respiratoires. Le VRS vient en tête, représentant 39% de ces rapports, soit 19% de plus qu'en 1987. *Mycoplasma pneumoniae*, qui occupait ce rang en 1987 (23% des rapports de cette catégorie), n'était incriminé en 1988 que dans 6% des rapports mentionnant une atteinte respiratoire. Le nombre des rapports sur le virus de la grippe B a grimpé de 13 en 1987 à 458 en 1988, ce virus figurant dans 11% des rapports d'atteinte respiratoire. En 1988, il a été incriminé dans plusieurs flambées recensées au Canada dans des foyers pour personnes âgées^{3,4,5}. Ensemble, les virus grippaux A et B représentaient 21% des rapports de 1988 faisant état de symptômes respiratoires, tandis qu'en 1987 ils ne comptaient que pour 4% de ces rapports.

Table 3 / Tableau 3**Agents Most Frequently Associated with Respiratory Symptoms
Agents associés le plus souvent à des symptômes respiratoires**

Agent	1988 %	1987 %
Respiratory Syncytial Virus/ Virus respiratoire syncytial	39	21
Influenza B Virus/Virus de la grippe B	11	0
Influenza A Virus/Virus de la grippe A	10	4
Parainfluenza Virus (all types)/ Virus paragrippal (tous types)	10	10
Adenovirus/Adénovirus	8	13
<i>Mycoplasma pneumoniae</i>	6	23
Other Agents/Autres agents	16	29
Number of Reports/Nombre de rapports	3043	3099
Percent of Total Reports/ Pourcentage du total des rapports	10	8

Le Tableau 4 présente les agents associés le plus souvent à des symptômes gastro-intestinaux. Les chiffres de 1988 sont très près de ceux de 1987. Le rotavirus est encore au premier rang, avec 50% des

gastrointestinal disease (50% of the reports). Eighty-one percent of all reports of rotavirus infection occurred in children less than 4 years of age.

Although few in number, it is noteworthy that in 1988 there were 3 reports of HIV-2², 3 of human T-lymphotrophic virus 1 (HTLV-1) and 2 of delta hepatitis virus.

In October 1987, the LCDC introduced a service for parvovirus B19 testing. Only 151 reports of parvovirus B19 (from Newfoundland) were received via the Canadian Virus Reporting System in 1988, but there were actually 420 positive diagnoses made at the LCDC in 1988 from 1100 specimens submitted for B19 testing. Laboratories should report positive results of all specimens originating from their laboratory including those forwarded on to other laboratories for testing.

The Canadian Virus Reporting System was revised for 1989 to help ease the workload for participating laboratories and to obtain a better denominator for evaluating changes in the frequency of reported laboratory diagnoses of a particular agent. Beginning in January 1989, laboratories were requested to submit only monthly listings of the number of positive laboratory diagnoses of each agent together with the total number of specimens submitted to their virology diagnostic service. Previously, numerical lists of agents diagnosed but not reported individually on the standard report form for computer entry could not be accommodated; however, this can now be done on the new system. Some laboratories which had stopped participating because of the work involved in the completion of reports resumed submission of data in 1989. In the future, even though less detailed information will be available on individual cases, it is hoped that changes in the number of positive reports will be able to be related to the total number of specimens submitted and the number of laboratories participating so that these factors will be considered in the numerical shifts observed in Canada.

Table 4 / Tableau 4

**Agents Most Frequently Associated with Gastrointestinal Symptoms
Agents associés le plus souvent à des symptômes gastro-intestinaux**

Agent	1988 %	1987 %
Rotavirus	50	42
Adenovirus/Adénovirus	25	27
Respiratory Syncytial Virus/ Virus respiratoire syncytial	3	1
Reovirus/Réovirus	3	2
Norwalk-like Agent/ Agent pseudo-Norwalk	3	4
Human Immunodeficiency Virus-1/ Virus de l'immunodéficience humaine-1	3	4
Other Agents/Autres agents	13	20
Number of Reports/Nombre de rapports	1891	2599
Percent of Total Reports/ Pourcentage du total des rapports	6	6

rapports. Au total, 81% des infections à rotavirus concernaient des enfants de moins de 4 ans.

Il convient de noter que, même s'ils étaient peu nombreux, il y a eu en 1988, 3 rapports sur le VIH-2², 3 sur le virus humain T-lymphotrophe de type 1 (HTLV-1) et 2 sur le virus de l'hépatite delta.

En octobre 1987, le LLCM a introduit un service de recherche du parvovirus B19. En 1988, le Programme canadien de déclaration des maladies à virus n'a reçu que 151 rapports sur le parvovirus B19, (de Terre-Neuve) mais 420 diagnostics positifs ont en fait été établis au LLCM à partir de 1 100 échantillons présentés aux fins de la recherche du B19. Les laboratoires devraient signaler les résultats positifs de tous leurs échantillons, y compris de ceux qu'ils ont fait analyser ailleurs.

Le Programme canadien de déclaration des maladies à virus a été modifié en 1989 afin d'atténuer la charge de travail des laboratoires participants, et d'obtenir un meilleur dénominateur pour l'évaluation des changements de la fréquence des diagnostics biologiques signalés pour un agent donné. À compter de janvier 1989, les laboratoires ont été priés de ne présenter que des listes mensuelles du nombre de diagnostics biologiques positifs pour chaque agent, ainsi que du nombre total d'échantillons présentés à leur service de diagnostic virologique. Avant, il était impossible d'accepter des listes numériques d'agents qui, bien que diagnostiqués, n'étaient pas signalés séparément sur la formule normalisée de déclaration pour l'enregistrement informatique; avec le nouveau système, c'est maintenant possible. Certains laboratoires, qui avaient abandonné le programme parce qu'il était astreignant de remplir les rapports, y participent de nouveau en 1989. À l'avenir, même s'il y aura moins de détails sur les cas particuliers, nous espérons pouvoir rapprocher, d'une part, des changements dans le nombre des rapports positifs et, d'autre part, le nombre total d'échantillons présentés et le nombre des laboratoires participants, ce qui permettra de tenir compte de ces facteurs dans les changements numériques observés au Canada.

References

1. Parker C, Weber J, Garnett M-J, Neumann P. *Laboratory evidence of human viral and selected non-viral infections in Canada-1987*. CDWR 1988; 14:165-8.
2. Neuman P, Lepine D, Woodside M, Levesque J, Frenette S, O'Shaughnessy M. *HIV-2 infection detected in Canada*. Ibid: 125-6.
3. Findley E, Martin GK, McCausland J, Basrur SV. *Probable outbreak of influenza B in a nursing home-Ontario*. Ibid: 83-4.
4. Simor AE, Sharpe S, Byrne S, Cruz T, McLaughlin B. *Influenza B outbreak in a home for the aged-Ontario*. Ibid: 181-4.
5. Robinson H, Bryant H. *Influenza B outbreak in a nursing home-Alberta*. Ibid: 213-4.

Acknowledgements

The cooperation of the Directors and staff of the contributing Canadian virus laboratories who collect and submit these data is greatly appreciated. Computer data entry was performed by Dawn Elliott, Bureau of Microbiology.

Références

1. Parker C, Weber J, Garnett M-J, Neumann P. *Signes biologiques de viroses et de certaines infections non virales humaines au Canada, 1987*. RHMC 1988; 14:165-8.
2. Neumann P, Lepine D, Woodside M, Levesque J, Frenette S, O'Shaughnessy M. *Infection à VIH-2 décelée au Canada*. Ibid : 125-6.
3. Findley E, Martin GK, McCausland J, Basrur SV. *Poussée probable de grippe B dans un foyer pour personnes âgées - Ontario*. Ibid : 83-4.
4. Simor AE, Sharpe S, Byrne S, Cruz T, McLaughlin B. *Poussée de grippe B dans un foyer pour personnes âgées - Ontario*. Ibid : 181-4.
5. Robinson H, Bryant H. *Poussée de grippe B dans un foyer pour personnes âgées - Alberta*. Ibid : 213-4.

Remerciements

Nous tenons à remercier de leur collaboration les directeurs et le personnel des laboratoires canadiens de virologie participants, qui recueillent et présentent ces données. L'enregistrement des données a été effectué par Dawn Elliott, Bureau de microbiologie.

Source: Catherine Parker, BSc, John M Weber, PhD, National Laboratory for Special Pathogens, Bureau of Microbiology, Mary-Jane Garnett, BSc, Division of Biometrics, Laboratory Centre for Disease Control, Ottawa.

Announcement

23rd ANNUAL SEMINAR ON INFECTION – SCOTLAND

This annual 5-day Seminar will be held at Ruchill Hospital, Glasgow, from 21 to 25 May 1990. A varied program is planned to provide an update on current aspects of infections including AIDS, food poisoning, and immunization.

The fee for the Seminar will be £240 which will include lunch and coffee each day, and the Seminar Dinner.

Accommodation can be arranged at a nearby hotel at a special conference rate, and transportation will be provided to and from the hospital.

Additional information and application forms may be obtained by contacting Mrs. N. Wilson, Communicable Diseases (Scotland) Unit, Ruchill Hospital, Glasgow G20 9NB, Scotland.

Reminder

International Health Symposium 6-18 November 1989 Mexico City

This will be a conjoint meeting with the participation of several Canadian and Mexican societies, associations, centres, agencies, institutes, and university medical school divisions and departments. The program will be of interest to both specialists and general practitioners providing an update on relevant topics in international health including AIDS, diarrheal and respiratory diseases, and prevention of travel-associated illness.

Registration is \$380. For further information and registration, contact Dr. W.A. Black, Provincial Laboratory, 828 West 10th Avenue, Vancouver, British Columbia V5Z 1L8 (tel: (604) 660-6029).

Source: Catherine Parker, BSc, John M Weber, PhD, Laboratoire national pour des pathogènes spéciaux, Bureau de microbiologie, Mary-Jane Garnett, BSc, Division de la biométrie, Laboratoire de lutte contre la maladie, Ottawa.

Announce

23^e SÉMINAIRE ANNUEL SUR L'INFECTION – ÉCOSSE

Ce séminaire annuel de 5 jours aura lieu à l'Hôpital Ruchill de Glasgow, du 21 au 25 mai 1990. On prépare un programme varié qui permettra de faire le point sur des aspects actuels de l'infection, notamment sur le SIDA, les tox-infections alimentaires et l'immunisation.

Les frais d'inscription sont de 240£ et comprennent les déjeuners et les pauses café ainsi que le Grand Dîner.

Les chambres peuvent être réservées dans un hôtel voisin à un prix spécial, et un service de navette sera assuré entre l'hôtel et l'hôpital.

Pour obtenir d'autres renseignements et des formulaires d'inscription, s'adresser à Madame N. Wilson, Communicable Diseases (Scotland) Unit, Ruchill Hospital, Glasgow G20 9NB, Écosse.

Rappel

Symposium International sur la santé Du 6 au 18 novembre 1989 Mexico

Il s'agit d'une réunion conjointe à laquelle participeront plusieurs sociétés, associations, centres, organismes, établissements, ainsi que divisions et départements de facultés de médecine du Canada et du Mexique. Le programme, qui intéressera à la fois les spécialistes et les omnipraticiens, fera le point sur des sujets pertinents du domaine de la santé internationale, notamment sur le sida, les maladies diarrhéiques et respiratoires, et la prévention de la maladie associée aux voyages.

Les droits d'inscription sont de 380 \$. Pour obtenir d'autres renseignements et pour s'inscrire, s'adresser au Dr. W.A. Black, Provincial Laboratory, 828 West 10th Avenue, Vancouver, Colombie-Britannique V5Z 1L8 (tél: (604) 660-6029).

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.

Scientific Advisory Board: Dr. J. Spika (613) 957-4243
Dr. A. Carter (613) 957-1339
Dr. K. Rozee (613) 957-1329

Editor: Eleanor Paulson (613) 957-1788
Circulation: Joanne Rognier (613) 957-0332
Desktop Publishing: Deborah Chapman (613) 957-7845

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

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 ministre de la Santé nationale et du Bien-être social ne peut être responsable de l'exclusivité, ni de l'autenticité des articles. Toute personne œuvrant 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.

Groupe de conseillers scientifiques: Dr. J. Spika (613) 957-4243
Dr. A. Carter (613) 957-1339
Dr. K. Rozee (613) 957-1329

Rédactrice en chef: Eleanor Paulson (613) 957-1788
Distribution: Joanne Rognier (613) 957-0332
Éditrice: Deborah Chapman (613) 957-7845

Bureau d'épidémiologie des maladies transmissibles
Laboratoire de lutte contre la maladie
Pr Tunney
Ottawa (Ontario)
Canada K1A 0L2