



Canada Diseases Weekly Report

CANADIENS
C 2
NFT 9-1984

Rapport hebdomadaire des maladies au Canada

ISSN 0382-232X

Date of publication: October 13, 1984 Vol. 10-41
Date de publication: 13 octobre 1984

CONTAINED IN THIS ISSUE:

Laboratory Reports of Herpes Virus Infections in Canada - 1983.....	160
Announcement.....	163

CONTENU DU PRÉSENT NUMÉRO:

Rapports de laboratoire sur les infections à herpès-virus au Canada - 1983	160
Annonce	163

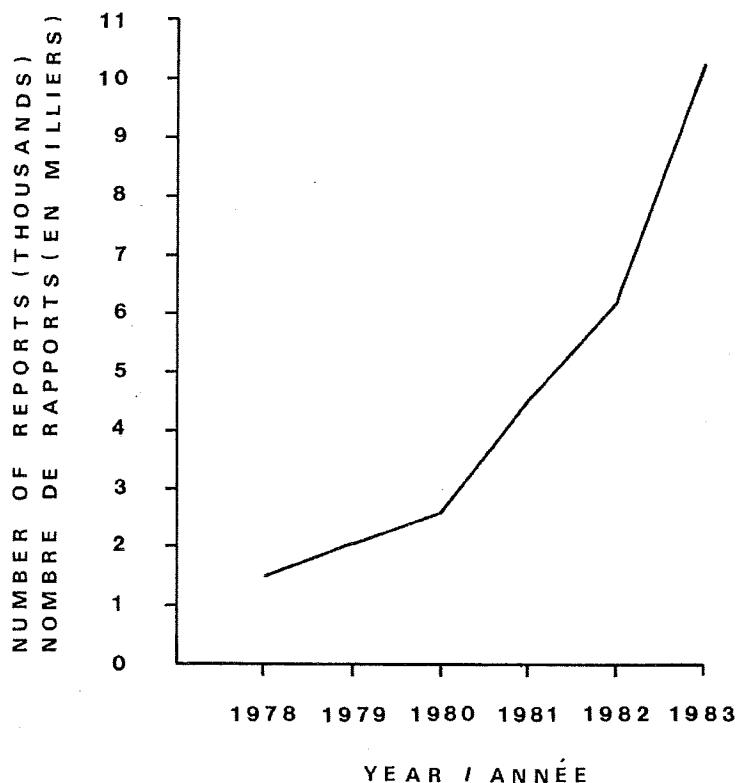
LABORATORY REPORTS OF HERPES VIRUS INFECTIONS IN CANADA - 1983

As of May 1984, the Bureau of Microbiology, LCDC, had received 10 237 reports of herpes virus infection from the 24 WHO contributing laboratories across Canada. This represents an increase of 64% over the 1982 figure and a 7-fold increase over 1978 when the information system at LCDC was automated (Figure 1).

RAPPORTS DE LABORATOIRE SUR LES INFECTIONS À HERPÈSVIRUS AU CANADA - 1983

En date de mai 1984, le Bureau de microbiologie du LLCM avait reçu 10 237 rapports d'infections herpétiques provenant des 24 laboratoires canadiens collaborant avec l'OMS. Il s'agit d'une augmentation de 64% en comparaison avec le nombre de rapports présentés en 1982; les rapports de 1984 sont aussi 7 fois plus nombreux qu'en 1978, l'année où le système de cueillette d'information a été automatisé au LLCM (Figure 1).

**Figure 1. Laboratory Reports of Herpes Virus Infection, Canada, 1978-1983/
Figure 1. Rapports de laboratoire sur les infections à herpèsvirus, Canada, 1978-1983**



Geographic Distribution: The majority of reports (47.9%) originated in Ontario, followed by British Columbia (16.1%), Alberta (12.4%), Manitoba (12.0%), Atlantic Provinces (5.5%), Saskatchewan (3.6%), and Quebec (2.5%).

Age and Sex: Compared to 1982, the greatest increase in the number of reports was noted in children under 6 months of age (143%), followed by those 25-29 (68%). In

Répartition géographique: La majorité des rapports (47,9%) provient de l'Ontario, puis de la Colombie-Britannique (16,1%), de l'Alberta (12,4%), du Manitoba (12,0%), des provinces de l'Atlantique (5,5%), de la Saskatchewan (3,6%) et du Québec (2,5%).

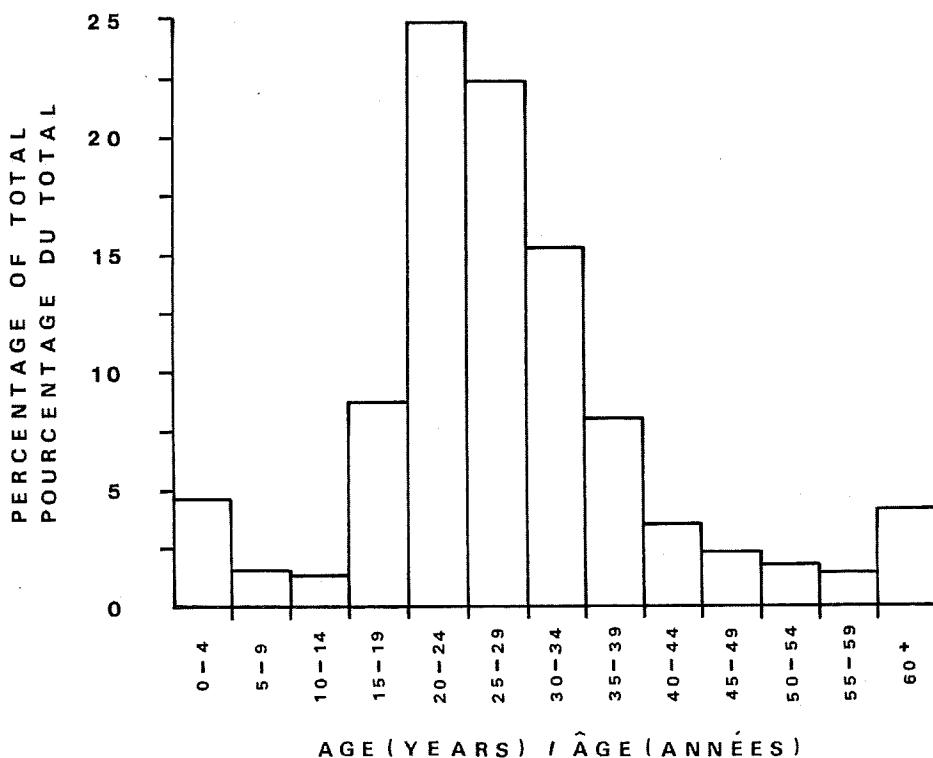
Âge et sexe: En comparaison avec 1982, la plus forte augmentation du nombre de rapports est relevée chez les nouveau-nés de moins de 6 mois (143%), et chez le groupe des



1983 the age distribution was similar to that recorded in 1981 and 1982 with persons 20-24 years of age identified most frequently (24.9%), followed by those 25-29 (22.4%), and 30-34 (15.3%) (Figure 2). Of the 9912 reports in which sex was specified, 63.3% were associated with females and 36.7% with males. The overall male-to-female ratio was 1:1.7, but varied greatly for different age groups. In the 15-19-year-old group, females were identified 5 times more frequently than males, but this ratio declined for each successive group, and by age 40 the male-to-female ratio was 1:1.

25 à 29 ans (68%). En 1983, la répartition selon les âges est semblable à celles de 1981 et de 1982: il s'agit le plus souvent de personnes de 20 à 24 ans (24,9%), suivies des 25 à 29 ans (22,4%) et des 30 à 34 ans (15,3%) (Figure 2). Dans les 9912 rapports où le sexe est précisé, 63,3% des victimes sont des femmes et 36,7% sont des hommes. Le rapport global homme-femme est de 1:1,7, mais il varie beaucoup d'un groupe d'âge à l'autre. Le groupe des 15 à 19 ans comprend 5 fois plus de femmes que d'hommes, mais ce rapport tend à diminuer graduellement d'un groupe à l'autre, pour atteindre 1:1 chez les hommes et les femmes de 40 ans.

Figure 2. Laboratory Reports of Herpes Virus Infection by Age Group, Canada, 1983/
Figure 2. Rapports de laboratoire sur les infections à herpèsvirus par groupe d'âge, Canada, 1983



Type of Virus: Reports identified the agent as herpes group (6.7%), herpes simplex virus (HSV) - not typed (78.1%), HSV type 1 (6.3%), and HSV type 2 (8.9%). The "herpes group" may encompass cytomegalovirus, varicella zoster and Epstein-Barr virus. While HSV-1 and HSV-2 were identified in similar numbers in 1981, HSV-2 infections were reported more frequently in 1982 and 1983.

Site of Infection: Of the reports specifying site, the genital tract was identified in 46.9%, skin 26.0%, nasopharynx 6.6%, feces 1.0%, eye 0.5%, and "other or not stated" 19.0% (Table 1). The proportion associated with genital tract infections has increased over that reported for 1981 (40.7%) and 1982 (42.4%).

Genital Tract Infections: Persons 20-34 years of age accounted for 72% of the genital tract infections. The largest proportion (29%) involved persons 20-24 years of age, followed by those 25-29 (26%) and 30-34 (17%). The number of reports involving females increased by 81% over 1982 while those associated with males increased by 57%. Females were identified in 65.4% of the reports and males in 34.6%. The female-to-male ratio was 13:1 for the 15-19-year age group, 3:1 for those 20-24, and 1.5:1 for 25-29 year olds.

Type de virus: D'après les rapports, la répartition est la suivante: virus herpétiques, 6,7%, herpèsvirus simplex (HVS) non typé 78,1%; HVS de type 1, 6,3%; et HVS de type 2, 8,9%. Les virus herpétiques peuvent comprendre le cytomégalovirus, le virus zona-varicelle et le virus Epstein-Barr. Tandis que les HVS de type 1 et 2 étaient signalés aussi souvent l'un que l'autre en 1981, les infections à HVS de type 2 sont plus fréquentes en 1982 et 1983.

Sièges d'infection: Les sièges d'infection précisés dans les rapports sont répartis comme suit: voies génitales, 46,9% des cas; peau, 26,0%; nasopharynx, 6,6%; selles, 1,0%; œil, 0,5%; et "autre ou non précisé", 19,0% (Tableau 1). La proportion des infections associées aux voies génitales a augmenté par rapport à celles de 1981 (40,7%) et de 1982 (42,4%).

Infections des voies génitales: Les personnes de 20 à 34 ans représentaient 72% des cas d'infection des voies génitales. La plus forte proportion (29%) se retrouve chez le groupe des 20 à 24 ans, suivi des 25 à 29 ans (26%) et des 30 à 34 ans (17%). Le nombre de rapports a augmenté de 81% par rapport à 1982 pour les femmes et de 57% pour les hommes. Les femmes sont identifiées dans 65,4% des rapports et les hommes dans 34,6%. Le rapport femme-homme se situe à 13:1 pour le groupe des 15 à 19 ans, à 3:1 pour les 20 à 24 ans, et à 1,5:1 pour les 25 à 29 ans.

Table 1. Laboratory Reports of Herpes Virus Infections by Site of Infection

and Virus Type, Canada, 1983/

Tableau 1. Rapports de laboratoire de cas d'herpèsvirus par siège d'infection et par type de virus, Canada, 1983

Site/Siège	Type of Virus/Type de virus					
	Herpes Group/ Virus herpétiques	HSV NT/ HVS NT	HSV-1/ HVS-1	HSV-2/ HVS-2	Number/ Nombre	%
Genital Tract/ Voies génitales	193	3722	238	644	4797	46.9
Skin/Peau	233	2127	192	118	2670	26.0
Nasopharynx/Nasopharynx	8	533	112	19	672	6.6
Feces/Selles	6	83	6	8	103	1.0
Eye/Oeil	1	33	12	0	46	0.5
Other/Not Stated/ Autre/Non précisé	243	1495	89	122	1949	19.0
Total	684	7993	649	911	10237	100.0
%	6.7	78.1	6.3	8.9	100.0	

For those genital infections where HSV was typed, 27.3% were associated with HSV-1 and 72.7% with HSV-2, in contrast to 1982 when 19.5% were associated with HSV-1 and 80.5% with HSV-2. There were differences noted in the distribution of HSV-1 and HSV-2 in males and females. Of those infections involving HSV-1, females were identified almost 5 times as frequently as males (Table 2). This finding has been reported elsewhere(1,2).

En ce qui concerne les infections des voies génitales où HVS a été typé, 27,3% sont provoquées par HVS-1 et 72,7% par HVS-2, tandis qu'en 1982, 19,5% de ces infections étaient associées à HVS-1 et 80,5% à HVS-2. On a également remarqué des différences dans la distribution du HVS-1 et du HVS-2 chez les hommes et les femmes. Quant aux infections dues à HVS-1, les femmes sont identifiées presque 5 fois plus souvent que les hommes (Tableau 2), un fait déjà signalé(1,2).

Table 2. Distribution of Genital Herpes Isolates by Type and Sex*, Canada, 1983/
Tableau 2. Répartition des isolats d'infections herpétiques des voies génitales par type et par sexe*, Canada, 1983

Type of Virus/ Type de virus	Male/ Homme	Female/ Femme	M:F Ratio/ Rapport H:F
HSV-1/HVS-1	43	194	1:4.5
HSV-2/HVS-2	204	427	1:2.1
Total	247	621	1:2.5

*Includes only cases where sex and virus type were specified./Ne comprend que les cas où le sexe et le type de virus ont été précisés.

Seasonal Variation: The greatest proportion of genital site reports indicated onset in the third quarter. This pattern is consistent with the seasonality of gonorrhea in Canada.

Variations saisonnières: Dans la majorité des rapports d'infections des voies génitales, la maladie est apparue au cours du troisième trimestre. Cette tendance est conforme à la nature saisonnière de la blennorragie au Canada.

Outcome: In the 4132 reports where outcome was specified, there were 19 deaths. The case - fatality rate was 9.1% in infants under 6 months of age, less than 0.3% for persons 6 months to 60 years, and 4.8% for those over 60. Follow-up of the 73 infections in the infants has been completed in 24 cases. Seven neonatal infections have been identified with 3 fatalities (death-to-case ratio 43%).

Suites: Dans les 4132 rapports où les suites ont été précisées, 19 décès ont été signalés. Le taux de létalité est de 9,1% chez les nouveau-nés au-dessous de 6 mois, de moins de 0,3% pour les personnes de 6 mois à 60 ans, et de 4,8% pour les plus de 60 ans. Un suivi a été effectué dans 24 des 73 cas d'infections mettant en cause des nouveau-nés. Sept infections néo-natales ont été identifiées, 3 ont abouti à la mort (létalité de 43%).

Comment: These laboratory reports do not reflect true incidence of herpes virus infections in Canada because the data base does not differentiate initial infections from recurrences. However, the number of reports has increased each year, from 1500 in 1978 to 10 237 in 1983. There are several possible explanations for this change:

1. Increased medical consultation by symptomatic persons
2. Increased demand by the medical profession for laboratory confirmation of infection
3. Pre-natal screening as a preventive measure for neonatal herpes
4. Increased frequency of genital herpes virus infection.

Acknowledgements: The assistance and cooperation of the Directors of the Canadian virus laboratories in collecting and reporting these data to the Bureau of Microbiology is greatly appreciated. Data summation and compilation was facilitated through the assistance of PW Neumann, Bureau of Microbiology, and M-J Garnett, Computer Services, LCDC, Ottawa, Ontario.

References:

1. LCDC. CDWR 1983; 9:81-3.
2. LCDC. CDWR 1983; 9:155-6.

SOURCE: AG Jessamine, MB, ChB, MJ Todd, MHS, Bureau of Epidemiology, LCDC, Ottawa.

Announcement

The Centers for Disease Control, Atlanta, Georgia will be offering the following 2 courses for Infection Control Nurses:

- (1) Course 2400-G, "Management Skills for Infection Control Nurses", 4-15 March 1985; enrollment period 1-11 January 1985.
- (2) Course 1200-G, "Surveillance, Prevention and Control of Nosocomial Infections", for nurse practitioners with 6 months' experience in infection control in acute care facilities with 200 or more beds, 20-29 March 1985; enrollment period 21-31 January 1985.

For further information, contact the Registrar's Office, Center for Professional Development and Training, CDC, Atlanta, Georgia, 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) 996-4041

Commentaire: Ces rapports de laboratoire ne reflètent pas fidèlement l'incidence des infections à herpès-virus au Canada puisque aucune distinction n'est établie dans la base de données entre les premières infections et les récurrences. Toutefois, le nombre de rapports a augmenté chaque année, et est passé de 1500 en 1978 à 10 237 en 1983. Plusieurs facteurs peuvent expliquer ce phénomène:

1. consultation du médecin par un plus grand nombre de personnes symptomatiques;
2. demande accrue, de la part de médecins, d'analyses de laboratoire pour confirmer les infections;
3. dépistage prénatal à titre de mesure de prévention du herpès néo-natal;
4. fréquence accrue des infections herpétiques des voies génitales.

Remerciements: Nous tenons à remercier de leur aide et de leur collaboration, les directeurs des laboratoires de virologie qui ont rassemblé et transmis les données présentées ci-dessus au Bureau de microbiologie. Le résumé des données a été facilité par l'aide de PW Neumann, Bureau de microbiologie, et M-J Garnett, Services d'informatique, LLCM, Ottawa, Ontario.

Références:

1. LLGM. RHMC 1983; 9:81-3.
2. LLGM. RHMC 1983; 9:155-6.

SOURCE: AG Jessamine, MB, ChB, MJ Todd, MScS, Bureau d'épidémiologie, LLGM, Ottawa.

Announce

Les Centers for Disease Control d'Atlanta, Géorgie, offrent les 2 cours suivants aux infirmières responsables de la lutte anti-infectieuse:

- 1) cours 2400-G, "Techniques de gestion pour les infirmières responsables de la lutte anti-infectieuse", donné du 4 au 15 mars 1985. L'inscription s'effectuera du 1er au 11 janvier 1985;
- 2) cours 1200-G, "Surveillance, prévention et maîtrise des infections nosocomiales", à l'intention des infirmières cliniciennes qui ont au moins 6 mois d'expérience dans la lutte anti-infectieuse dans un hôpital de soins actifs de 200 lits ou plus, donné du 20 au 29 mars 1985. L'inscription s'effectuera du 21 au 31 janvier 1985.

Pour plus d'information, veuillez vous adresser au Registrar's Office, Center for Professional Development and Training, CDC, Atlanta, Georgia, 30333.

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