



Canada Diseases

Weekly Report

ISSN 0382-232X

Rapport hebdomadaire des maladies au Canada

GAMATIA 84-02

DEC 24 1984

Date of publication: December 8, 1984 Vol. 10-49
Date de publication: 8 décembre 1984

CONTAINED IN THIS ISSUE:

Measles in Canada - Update	193
Use of the Combined Measles - Rubella (MR) and Measles - Mumps - Rubella (MMR)	
Vaccines - California	195
Announcements	196
Erratum	196

CONTENU DU PRÉSENT NUMÉRO:

La rougeole au Canada - Mise à jour	193
Administration des vaccins combinés antirougeoleux et antirubéoleux (RR) ou antirougeoleux, antiourlien et antirubéoleux (ROR) - Californie	195
Announces	196
Erratum	196

MEASLES IN CANADA - UPDATE

During the first 44 weeks of 1984 (up to October 27), a total of 3985 cases of measles were reported - an incidence of 18 per 100 000 population. This reflects approximately a 5-fold increase compared to the previous year. Three provinces accounted for almost all cases: Ontario, 35%; Quebec, 33%; and British Columbia, 28%. Prince Edward Island, Manitoba and the Yukon Territory did not report any cases. Newfoundland, New Brunswick and Saskatchewan reported only 1, 7 and 8 cases, respectively.

LA ROUGEOLE AU CANADA - MISE À JOUR

Au cours des 44 premières semaines de 1984 (soit jusqu'au 27 octobre), on a signalé 3985 cas de rougeole, ce qui représente une incidence de 18 pour 100 000 habitants, c'est-à-dire environ 5 fois plus que l'année précédente. Presque tous les cas sont survenus dans 3 provinces: 35% en Ontario, 33% au Québec et 28% en Colombie-Britannique. L'Île-du-Prince-Édouard, le Manitoba et le Yukon n'ont signalé aucun cas. Quant aux provinces de Terre-Neuve, du Nouveau-Brunswick et de la Saskatchewan, elles ont signalé respectivement 1, 7 et 8 cas.

Figure 1 - Measles: Reported Cases by 4-Week Periods, Canada, 1980 - 1984 (October)
Figure 1 - Rougeole: Cas signalés par périodes de 4 semaines, Canada, 1980 - 1984 (octobre)

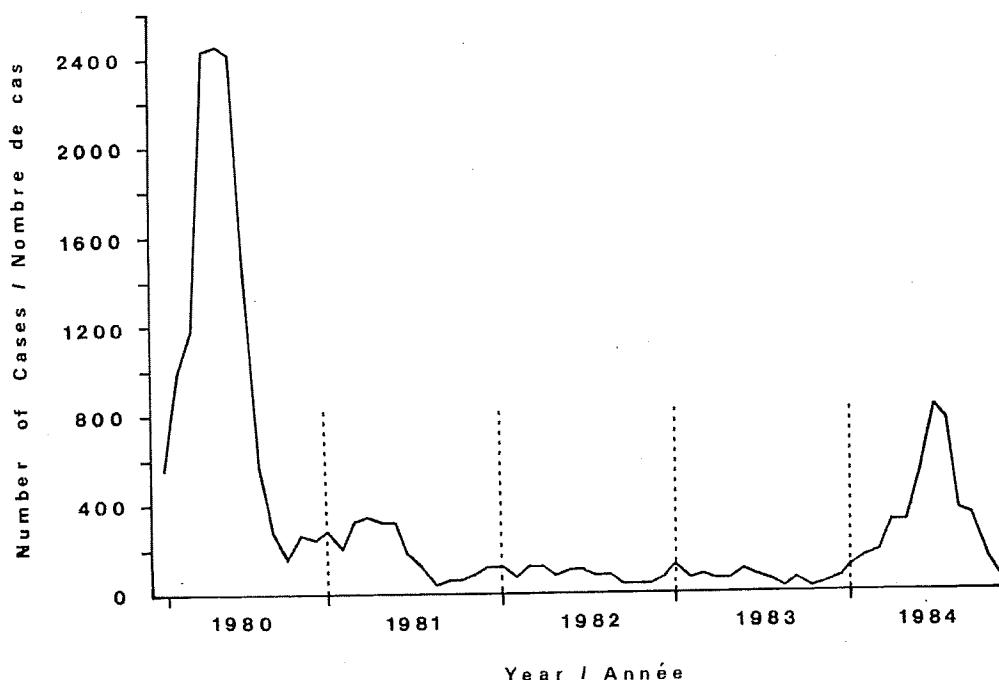


Figure 1 shows 4-weekly incidence from 1980 to October 1984. Following the epidemics in 1979 and 1980, measles activity was very low until the end of 1983, and the characteristic seasonal peaks did not occur in 1982 and 1983. However, towards the end of 1983,

La Figure 1 présente l'incidence par périodes de 4 semaines, de 1980 à octobre 1984. Après les épidémies de 1979 et de 1980, l'activité rougeoleuse est restée très faible jusqu'à la fin de 1983, et aucune poussée saisonnière caractéristique n'a été observée en 1982 et en 1983. Cependant, vers



notifications started to rise and reached a peak in May-June 1984. This increased incidence was due to a number of localized outbreaks in the affected provinces.

Age Distribution: Five percent of all cases were infants under 1 year. Preschoolers accounted for 12%; 5-9 years, 38%; 10-14 years, 25%; and 15-19 years, 16%.

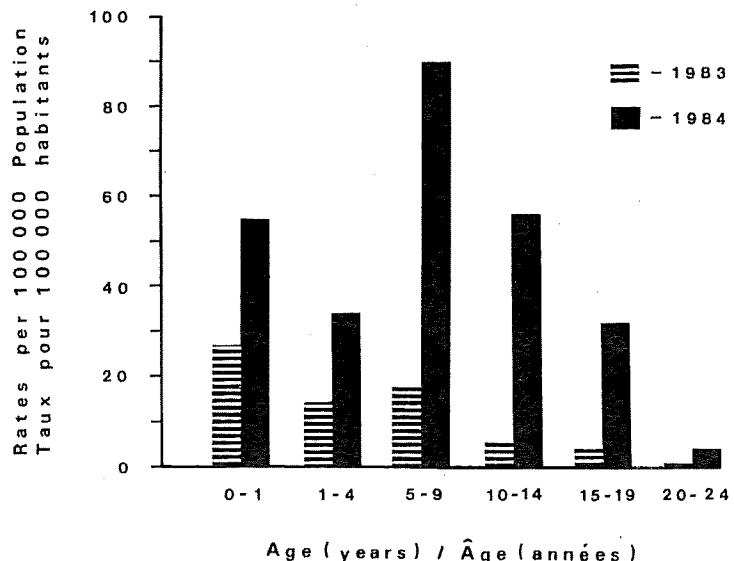
Figure 2 shows the age-specific incidence for 1983 and 1984 (provisional). The highest rate of infection in 1984 has been occurring in the 5-9-year age group. The overall incidence among the 5-14-year age group is almost 9 times that of 1983. Figure 2 also shows that the risk for infants has increased as a result of a higher rate of infection in older children. Since measles vaccine is not generally recommended before 12 months of age, more infections are bound to occur in this age group together with a higher incidence of associated complications during epidemic years.

la fin de 1983, le nombre de déclarations a commencé à grimper pour atteindre un sommet en mai et juin 1984. Cette incidence accrue était attribuable à un certain nombre de poussées localisées dans les provinces touchées.

Répartition par âge: Les moins d'un an représentaient 5% des cas; les enfants d'âge préscolaire, 12%; les 5 à 9 ans, 38%; les 10 à 14 ans, 25%; et les 15 à 19 ans, 16%.

La Figure 2 présente l'incidence selon l'âge, pour 1983 et 1984 (données provisoires). En 1984, les taux d'infection les plus élevés ont été enregistrés chez le groupe des 5 à 9 ans. Chez les 5 à 14 ans, l'incidence globale est presque 9 fois plus forte qu'en 1983. La Figure 2 révèle également que, en raison d'un taux d'infection plus élevé chez les enfants plus âgés, le risque s'est accru pour les nourrissons. Comme le vaccin antirougeoleux n'est généralement pas recommandé pour les sujets de moins de 12 mois, il est normal qu'au cours d'années d'épidémie, ce groupe enregistre à la fois un plus grand nombre de cas d'infection et une incidence plus élevée de complications associées à la rougeole.

Figure 2 - Measles: Age-Specific Incidence, Canada, 1983 and 1984/
Figure 2 - Rougeole: Incidence selon l'âge, Canada, 1983 et 1984



Discussion: The high measles incidence in 1984 shows that pockets of susceptibles exist in the Canadian population. There are a number of possible reasons. Earlier practice involved vaccination at 8 or 9 months of age. In addition, some of the older children may have been vaccinated with killed vaccine. However, use of this product was discontinued by 1970, and hence none of the cases under 15 years of age are likely to have been vaccinated with it. Outbreaks involving primarily an unimmunized population refusing vaccination on religious grounds have been reported from Ontario. Importation of infectious measles cases with subsequent outbreaks among susceptibles has been documented in British Columbia.

Approximately 2 years ago, Ontario and New Brunswick enacted legislation requiring pupils beginning school to be immunized against measles, mumps, rubella, diphtheria, tetanus, and polio. Other provinces have adopted a voluntary approach but have also achieved a vaccination coverage in excess of 90% at school entry age. However, the number of cases occurring in the harder-to-reach preschoolers remains a concern.

SOURCE: P Varughese, DVM, MSc, Bureau of Epidemiology, LCDC, Ottawa, Ontario.

Discussion: La forte incidence de rougeole enregistrée en 1984 démontre l'existence de réservoirs de sujets sensibles au sein de la population canadienne. Cette situation peut s'expliquer par plusieurs raisons. Dans le passé, la pratique était de vacciner les enfants à 8 ou 9 mois; de plus, certains des enfants plus âgés ont peut-être reçu le vaccin tué. Cependant, comme cette préparation n'est plus utilisée depuis 1970, elle ne devrait avoir été administrée à aucun des sujets touchés de moins de 15 ans. L'Ontario a signalé des poussées dont les cas se retrouvaient principalement chez une population non immunisée qui s'oppose à la vaccination pour des motifs religieux. En Colombie-Britannique, on a documenté des cas importés de rougeole infectieuse, et les poussées qu'ils ont provoquées parmi des sujets sensibles.

Il y a environ 2 ans, l'Ontario et le Nouveau-Brunswick adoptaient des lois rendant obligatoire la vaccination des enfants d'âge scolaire contre la rougeole, les oreillons, la rubéole, la diphtérie, le tétanos et la polio. Bien qu'ayant opté pour une approche volontaire, d'autres provinces ont également réussi à atteindre un taux de vaccination de plus de 90% à l'âge scolaire. Cependant, le nombre de cas chez les enfants d'âge préscolaire, groupe plus difficile à atteindre, demeure un sujet de préoccupation.

SOURCE: P Varughese, DMV, MSc, Bureau d'épidémiologie, LCCM, Ottawa, Ontario.

International Notes

USE OF THE COMBINED MEASLES-RUBELLA (MR) AND MEASLES-MUMPS-RUBELLA (MMR) VACCINES - CALIFORNIA

Some have expressed concern about the medical safety of MR or MMR use in persons already immune to 1 or more components. However, a variety of evidence has indicated the safety of repeat doses of measles, mumps, and rubella vaccines, as occurs, for example, when a child lacking only 1 or 2 of the components is given MMR vaccine. Years of experience with other live virus vaccines - oral polio vaccine, smallpox vaccine, and yellow fever vaccine, all of which are or were routinely given repeatedly to the same individuals - has uncovered no evidence of enhanced risk due to re-immunization with live vaccines in children or adults. Similarly, years of experience with repeat doses of live measles, mumps, and rubella vaccines themselves have indicated that no serious untoward events result. A specific investigation to determine if repeat doses of measles vaccine could be associated with a rare measles complication, subacute sclerosing panencephalitis (SSPE), found no such association⁽¹⁾. While nobody can know with absolute certainty that some as yet undiscovered untoward long-term effect might possibly be associated with repeat vaccine doses, experience with the live measles, mumps, and rubella vaccines, as well as with the oral polio vaccines, indicates that the first dose that "takes" (i.e. which colonizes the body and produces an asymptomatic systemic infection) is the biologically significant event. Repeat doses are simply inoculations of small numbers of live virus particles which are quickly killed by defense mechanisms in already-immune individuals; this is quite analogous to what happens when immune persons are re-exposed to the natural infections.

Notes internationales

ADMINISTRATION DE VACCINS COMBINÉS ANTIROUGEOLEUX ET ANTIRUBÉOLEUX (RR) OU ANTIROUGEOLEUX, ANTOURLIEN ET ANTIRUBÉOLEUX (ROR) - CALIFORNIE

Certains s'inquiètent du danger, du point de vue médical, que pose l'administration des vaccins combinés antirougeoleux et antirubéoleux ou antirougeoleux, antiourlien et antirubéoleux à des personnes qui possèdent déjà une immunité à l'égard d'une ou de plusieurs des composantes de ces vaccins. Toutefois, on a pu constater par le passé l'innocuité de l'administration de doses répétées de vaccins antirougeoleux, antiourliens et antirubéoleux, quand par exemple, un enfant qui n'est immunisé que contre 1 ou 2 composantes, reçoit le vaccin ROR. Depuis des années, d'autres vaccins préparés à partir de virus vivants - par exemple le vaccin antipoliomyélitique oral, le vaccin antivariolique et le vaccin antiamaril qui ont tous été administrés couramment; parfois à plusieurs reprises au même sujet - sont offerts sans risque accru à des enfants et des adultes déjà immunisés. De la même façon, on a recours depuis des années à des doses répétées de vaccins vivants antirougeoleux, antiourliens et antirubéoleux, sans effets néfastes graves sur la santé. Une étude cherchant à établir un lien entre l'administration répétée du vaccin antirougeoleux et une rare complication de cette maladie, la leuco-encéphalite sclérosante subaiguë (L.E.S.S.), n'a peu établir un tel rapport⁽¹⁾. Bien qu'il soit impossible d'affirmer avec certitude qu'il n'existe pas d'effet néfaste à long terme associé à l'administration répétée d'un vaccin, l'expérience acquise avec les vaccins vivants antirougeoleux, antiourliens et antirubéoleux et les vaccins oraux antipoliomyélitiques, semble indiquer que la première dose administrée qui "prend" (c'est-à-dire qui colonise l'organisme et provoque une infection systémique asymptomatique) constitue l'événement biologique marquant. Les doses de rappel correspondent tout simplement à l'inoculation d'un petit nombre de particules virales vivantes qui sont rapidement tuées par les mécanismes de défense en place chez une personne immunisée. On peut comparer cette réaction à ce qui se passe chez une personne immunisée qui est exposée de nouveau à des infections naturelles.

En raison de ce qui précède, le Public Health Service Immunization Practices Advisory Committee des États-Unis^(2,3,4) et l'American Academy of Pediatrics Committee on Infectious Diseases⁽⁵⁾ recommandent la vaccination contre la rougeole, les oreillons et la rubéole des enfants déjà immunisés chez qui le premier vaccin pourrait ne pas avoir "pris". En outre, certains pédiatres recommandent même une nouvelle administration (c'est-à-dire une série de 2 doses) des vaccins antirougeoleux et antirubéoleux à tous les enfants afin de s'assurer que ces derniers sont bien protégés^(6,7,8,9). En effet, une étude récente a indiqué qu'un tiers des élèves d'école secondaire en Californie sont encore sensibles à la rougeole ou à la rubéole, ou aux deux⁽¹⁰⁾ et tireraient donc grand profit d'une nouvelle administration du vaccin antirougeoleux et antirubéoleux ou du ROR.

Étant donné les faits précités, la politique visant à mettre fin à la fourniture, par l'État de vaccins monovalents antirougeoleux, antiourliens ou antirubéoleux, décision dictée à l'époque par la situation économique, semble raisonnable et favorable à la sécurité du public.

Références:

1. CDC. MMWR 1977;26:309-310.
2. CDC. MMWR 1980;29:87-94.
3. CDC. MMWR 1981;30:37-47.
4. CDC. MMWR 1982;31:217-231.
5. Report of the Committee on Infectious Diseases, American Academy of Pediatrics, Evanston, Ill, 1982.
6. Balfour HH Jr. Am J Dis Child 1979;133:1231-1233.
7. Krugman S. Pediatrics 1980;65:1174-1176.
8. Hinman AR. Rev Infect Dis 1982;4:933-939.
9. Lawless MR et al. Pediatrics 1980;65:1086-1089.
10. Yeager AS et al. J Pediatr 1983;102:191-195.

SOURCE: California Morbidity Weekly Report, No. 8 1984.

SOURCE: California Morbidity Weekly Report, n° 8, 1984.

Announcements

A NEW NATIONAL REFERENCE SERVICE

Sainte-Justine Hospital, Montreal, in collaboration with the Laboratory Centre for Disease Control, Ottawa, is now providing a new reference service for the diagnosis of Epstein-Barr virus infections and associated diseases including Burkitt's lymphoma, nasopharyngeal carcinoma and polymorphic B cell lymphoma.

The following laboratory tests are available: VCA IgG, IgA, IgM; EA antibody; EBNA antibody; lymphocyte culture for EBV; culture of throat washing for EBV; and EBNA in biopsies or other samples. Specimens should be routed through your local Provincial Laboratory accompanied by a completed request form available from the Laboratory.

Provincial laboratories, hospital laboratories and others interested in this new service may obtain further information by contacting:

Dr. Jean H. Joncas, Director,
Virus Laboratory,
Sainte-Justine Hospital,
3175 Ste-Catherine Road,
MONTREAL, (Quebec), Canada
H3T 1C5
Tel: (514) 731-4931 ext. 238/460

18TH ANNUAL SEMINAR ON COMMUNICABLE DISEASES - SCOTLAND

This Annual Seminar on Communicable Diseases will be held in the University Department of Community Medicine at Ruchill Hospital, Glasgow, from 29 April to 3 May 1985. It is designed for community medicine specialists, laboratory personnel and others interested in the control of communicable diseases. A varied programme is planned to provide an update on current aspects of infections.

The fee will be £165 which includes lunch and refreshments.

Further information and application forms can be obtained by contacting:

Dr. D. Reid, Director,
Communicable Diseases (Scotland) Unit,
Ruchill Hospital,
GLASGOW, G209NB, Scotland.

Erratum, Vol. 10-45 - Food Poisoning at a Sugar Bush - Quebec

In the source on page 180, L Jetté, Provincial Laboratory, Joliette, Quebec should read L Jetté, Quebec Public Health Laboratory, Ste-Anne-de-Bellevue, Quebec.

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

ANNONCES

UN NOUVEAU SERVICE NATIONAL DE RÉFÉRENCE

L'Hôpital Sainte-Justine de Montréal offre maintenant, en collaboration avec le Laboratoire de lutte contre la maladie (Ottawa), un nouveau service de référence pour le diagnostic des infections à virus d'Epstein-Barr et les maladies associées à ce virus, notamment le lymphome de Burkitt, le carcinome du rhinopharynx, et le lymphome B polymorphe.

Ce service offre les analyses de laboratoire suivantes: VCA IgG, IgA, IgM; EA anticorps; EBNA anticorps; culture de lymphocytes pour détection d'EBV; culture de lavage de gorge pour détection d'EBV; et EBNA dans biopsies et autres échantillons. Les prélèvements doivent être acheminés par l'intermédiaire du Laboratoire provincial de la région, et accompagnés d'une formule de demande dûment remplie. (On peut se procurer ces formules aux laboratoires provinciaux.)

Pour obtenir de plus amples renseignements, les laboratoires provinciaux et hospitaliers, ainsi que toute personne intéressée par ce service, doivent s'adresser au:

Dr. Jean H. Joncas, directeur
Laboratoire de virologie
Hôpital Sainte-Justine
3175, Côte Sainte-Catherine
MONTRÉAL (Québec), Canada
H3T 1C5
Tél.: (514) 731-4931, poste 238/460

XVIII^e SÉMINAIRE ANNUEL SUR LES MALADIES TRANSMISSIBLES - ÉCOSE

Le séminaire annuel sur les maladies transmissibles aura lieu du 29 avril au 3 mai 1985, au Département universitaire de médecine communautaire du Ruchill Hospital de Glasgow. Il s'adresse aux spécialistes en médecine communautaire, au personnel de laboratoire et aux personnes s'intéressant à la lutte contre les maladies transmissibles. Les organisateurs ont prévu un programme varié qui constituera une mise à jour de la situation actuelle en matière d'infection.

Les frais d'inscription sont de 165 £, déjeuners et rafraîchissements compris.

Pour obtenir de plus amples renseignements et des formulaires d'inscription, s'adresser au:

Dr. D. Reid, Director
Communicable Diseases (Scotland) Unit
Ruchill Hospital
GLASGOW, G209NB, Scotland

Erratum, Vol. 10-45 - Intoxication alimentaire dans une cabane à sucre - Québec

À la source de la page 180, lire L Jetté, Laboratoire de Santé publique du Québec, Ste-Anne-de-Bellevue (Québec) au lieu de L Jetté du Laboratoire provincial de Joliette (Québec).

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 ne voulant 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