



Canada Diseases

Weekly Report

ISSN 0382-232X

CANADIANA

Rapport hebdomadaire des maladies au Canada DEC 18 1986

Date of publication: December 13, 1986
 Date de publication: 13 décembre 1986 Vol. 12-50

CONTAINED IN THIS ISSUE:		CONTENU DU PRÉSENT NUMÉRO:	
Measles Outbreak in Regina, Saskatchewan	229	Poussée de rougeole à Regina (Saskatchewan)	229
Announcements	231	Annonces	231
Reported Measles Cases in Canada - 1 January to 22 November 1986	232	Cas de rougeole signalés au Canada - 1er janvier au 22 novembre 1986.	232

MEASLES OUTBREAK IN REGINA, SASKATCHEWAN

Between January and August 1986, the City of Regina Health Department received 1344 reports of illness associated with rash. Two hundred and ninety-eight (22%) were serologically investigated indicating a mixed outbreak of measles, rubella, and some other virus(es). Of the 298 serologically studied, 228 (76.5%) showed a 4-fold or greater rise in measles titre or the presence of measles IgM confirming the diagnosis of measles; 60 (20.1%) showed a 4-fold or greater rise in rubella titre or the presence of rubella IgM confirming the diagnosis of rubella; and 10 (3.3%) showed neither a 4-fold or greater rise in titre nor specific IgM for measles or rubella excluding the diagnosis of both. Of the remaining 1046 cases, 469 were diagnosed as clinical measles, the majority meeting the diagnostic criteria of generalized rash of at least 3 days duration, fever over 38.3°C, and cough, coryza, or conjunctivitis; 42 were diagnosed as clinical rubella; and 535 were undiagnosed.

Of the 228 measles cases serologically confirmed, 130 were males and 98 were females, giving a sex ratio of 1.3:1. Ages ranged from 6 months to 40 years; the age groups most affected were 10-14 (85 cases) and 15-19 (73 cases) (Figure 1). One hundred and seventy of the total cases (74.6%) had been immunized; 115 (67.6%) with a live vaccine (Lirugen®) (0.25 mL which was the policy at the time) (Table 1). All but one received vaccine at 12 months or older. Of the 158 aged 10-19, 142 (89.8%) had been immunized and 110 of these (77.4%) with Lirugen® (0.25 mL).

Data for the 469 clinically diagnosed measles cases were strikingly similar. The sex ratio was 1.3:1 (266 males, 201 females; data unavailable for 2 cases). Ages ranged from 6 months to 51 years, with the same age groups, 10-14 and 15-19, experiencing the highest attack rates - 146 and 170 cases, respectively (Figure 1). Immunization data were also similar; 340 of the total cases and 273 of the 316 aged 10-19 had been immunized (Table 1).

Therefore, the total number of reported cases, in those 10-14 was 231 and in those 15-19, 243. The population at risk in these age groups was 11 970 and 12 788, respectively, resulting in an attack rate of less than 2% in each of these groups.

POUSSÉE DE ROUGEOLE À REGINA (SASKATCHEWAN)

De janvier à août 1986, le Service de santé de Regina a reçu 1344 rapports de cas de maladie associée à une éruption. Selon les investigations sérologiques pratiquées sur 298 (22%) des cas, on avait affaire à une poussée mixte de rougeole, de rubéole, et d'au moins un autre virus. Les résultats sérologiques obtenus pour ces 298 cas ont permis de confirmer un diagnostic de rougeole par un titre d'anticorps rougeoleux au moins quadruplé ou par la présence d'IgM rougeoleuses, dans 228 cas (76,5%); de confirmer un diagnostic de rubéole par un titre d'anticorps rubéoleux au moins quadruplé ou par la présence d'IgM rubéoleuses, dans 60 cas (20,1%); et d'éliminer ces 2 diagnostics par l'absence d'une telle élévation du titre d'anticorps ou d'IgM spécifiques, dans 10 cas (3,3%). Parmi les 1046 autres cas, 469 ont fait l'objet d'un diagnostic de rougeole clinique, la majorité répondant aux critères diagnostiques d'éruption généralisée d'une durée d'au moins 3 jours, de fièvre de plus 38,3°C, ainsi que de toux, de coryza ou de conjonctivite; un diagnostic de rubéole clinique a été posé dans 42 cas; et 535 cas n'ont pas diagnostiqués.

Parmi les 228 cas de rougeole confirmés par sérologie, 130 concernaient des sujets de sexe masculin et 98 des sujets féminins, le rapport hommes-femmes étant de 1,3:1. Les malades étaient âgés de 6 mois à 40 ans, les groupes d'âge les plus touchés étant les 10 à 14 ans (85 cas) et les 15 à 19 ans (73 cas) (Figure 1). Au total, 170 (74,6%) des sujets atteints avaient été immunisés, 115 (67,6%) d'entre eux avec un vaccin vivant (Lirugen® - 0,25 mL selon la politique de l'époque) (Tableau 1). Exception faite d'un cas, tous étaient âgés d'au moins 12 mois au moment de leur vaccination. Parmi les 158 sujets âgés de 10 à 19 ans, 142 (89,8%) avaient été immunisés, 110 (77,4%) d'entre eux avec Lirugen® (0,25 mL).

Pour les 469 cas de rougeole ayant fait l'objet d'un diagnostic clinique, les données étaient étrangement analogues. Le rapport hommes-femmes était de 1,3:1 (266 sujets masculins, 201 sujets féminins; sexe non précisé dans 2 cas). L'âge variait de 6 mois à 51 ans, les mêmes groupes d'âge - soit les 10 à 14 ans et les 15 à 19 ans - présentant les taux d'atteinte les plus élevés (146 et 170 cas respectivement) (Figure 1). Les données sur l'immunisation étaient également semblables: les vaccinés comptant pour 340 du total des cas et pour 273 des 316 malades de 10 à 19 ans (Tableau 1).

Le total des cas signalés était donc de 231 chez les 10 à 14 ans et de 243 chez les 15 à 19 ans. Pour chacun de ces 2 groupes d'âge, soit des populations à risque de 11 970 et de 12 788 sujets respectivement, le taux d'atteinte s'est révélé inférieur à 2%.

Second Class Mail Registration No. 5670

Courrier de la deuxième classe - Enregistrement n° 5670



Health and Welfare Canada Santé et Bien-être social Canada

Figure 1. Age* Distribution of Measles Cases (Confirmed and Clinical) in Regina, Saskatchewan,
January to August 1986/
Figure 1. Répartition selon l'âge* des cas de rougeole (confirmés et cliniques) recensés à Regina (Saskatchewan)
de janvier à août 1986

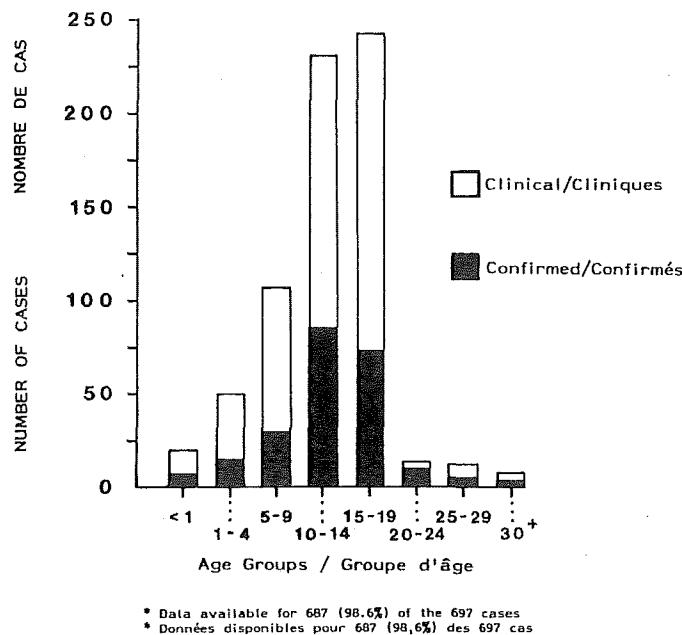


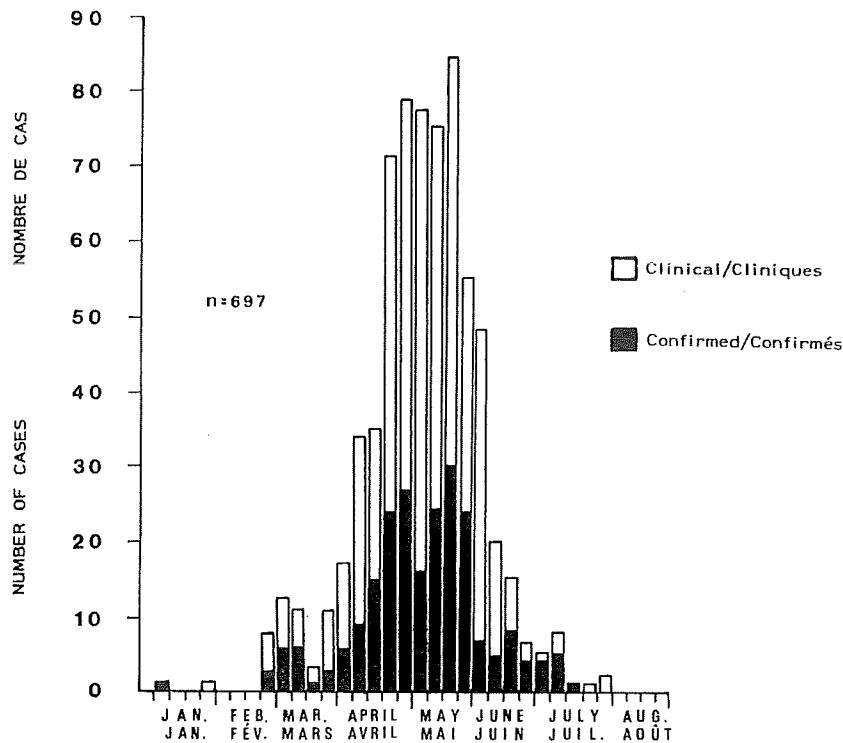
Table 1. Immunization Data on Measles Cases, Regina, Saskatchewan/
Tableau 1. Cas de rougeole, Regina (Saskatchewan) - Données relatives à l'immunisation

Confirmed Cases/Cas confirmés			Clinical Cases/Cas cliniques		
	Total	Percent/ Pourcentage		Total	Percent/ Pourcentage
Immunized/Vaccinés			Immunized/Vaccinés		
Lirugen ®	115	(67.6%)	Lirugen ®	198	(58.2%)
Attenuvax ®	16	(9.4%)	Attenuvax ®	58	(17.1%)
MMR/ROR	21	(12.4%)	MMR/ROR	53	(15.6%)
Type of Vaccine Unknown/ Type de vaccin inconnu	18	(10.6%)	Type of Vaccine Unknown/ Type de vaccin inconnu	31	(9.1%)
	170	(100.0%)		340	(100.0%)
Unimmunized/ Non vaccinés	44	19.3	Unimmunized/ Non vaccinés	80	17.1
Immunization Status Unknown/ État vaccinal inconnu	14	6.1	Immunization Status Unknown/ État vaccinal inconnu	49	10.4
	228	100.0		469	100.0

The first case of measles, which was confirmed serologically, occurred in the second week of January. A 10-year-old immunized female spent the Christmas holidays in Nova Scotia which was experiencing a measles outbreak. Prodromal symptoms developed on the return trip to Regina; however, despite this, she attended school until the rash erupted. Although she appeared to be the index case, subsequent cases could not be directly traced to her because there were no reports of illness with rash reported in the school during the following 2 weeks. However, the outbreak appeared to develop in the northwest of the city where she resided and spread eastward and southward. The epidemic curve is shown in Figure 2. The only serious complication occurred in a 12-year-old unimmunized boy who developed Guillain-Barré Syndrome in the convalescent period; fortunately his recovery was complete.

Le premier cas de rougeole, confirmé par sérologie, s'est manifesté dans la deuxième semaine de janvier. Il s'agissait d'une fillette immunisée de 10 ans, ayant passé ses vacances de Noël en Nouvelle-Écosse où sévissait une poussée de rougeole. Les symptômes avant-coureurs sont apparus pendant le voyage de retour vers Regina, mais la fillette est tout de même allée à l'école jusqu'à ce que l'éruption se manifeste. Même s'il semblait s'agir du cas de référence, on n'a pu établir de lien direct entre la fillette et les cas subséquents vu qu'aucune atteinte éruptive survenue à l'école n'a été signalée au cours des 2 semaines suivantes. La poussée a toutefois semblé se développer dans le nord-ouest de la ville, où la fillette habitait, et se propager vers l'est et le sud. La Figure 2 présente la courbe épidémique. La seule complication grave s'est manifestée chez un garçon de 12 ans non vacciné qui a développé le syndrome de Guillain-Barré en phase convalescente; le rétablissement a heureusement été complet.

Figure 2. Distribution of Measles Cases (Confirmed and Clinical) by Week of Onset
 from January to August 1986, Regina, Saskatchewan/
Figure 2. Répartition des cas de rougeole (confirmés et cliniques), par semaine d'apparition,
 de janvier à août 1986, Regina (Saskatchewan)



Summary: The City of Regina experienced a major outbreak of measles over the 8-month period from January to August 1986. The majority of cases occurred in the 10-14 and 15-19-year age groups, most of whom had been immunized, suggesting that their immunity to measles may have diminished. However, an attack rate of less than 2% in both age groups of reported measles (confirmed and clinical combined) does not justify such a conclusion.

Acknowledgements: The assistance and cooperation of the teaching staff of both Regina school boards, the local physicians, H.E. Robertson Laboratories, and especially the public health nurses of the City of Regina for providing most of the information in this report, is greatly appreciated.

SOURCE: Dorothy Pitula-Grocott, MD, Pediatrician and acting Assistant Medical Health Officer, Patricia A Hutchison, MD, Medical Health Officer, City of Regina, Saskatchewan.

Announcements

CANADIAN NOSOCOMIAL INFECTION SURVEILLANCE PROGRAM

Annual Summary - June 1984 - May 1985

Copies of the above publication are now available, but the supply is limited. Requests should be directed to the Office of the Director, Bureau of Communicable Disease Epidemiology, Laboratory Centre for Disease Control, Tunney's Pasture, Ottawa, Ontario, K1A 0L2.

Sommaire: Pendant la période de 8 mois allant de janvier à août 1986, Regina a connu une poussée importante de rougeole. La majorité des cas a été enregistrée chez les 10 à 14 ans et les 15 à 19 ans, groupes dont la couverture vaccinale est quasi-générale, ce qui laisse supposer une diminution possible de l'immunité à l'égard de la rougeole. Une telle conclusion n'est toutefois pas justifiée par le taux d'atteinte de moins de 2% enregistré chez ces 2 groupes d'âge pour le total des cas de rougeole (confirmés et cliniques) signalés.

Remerciements: Nous tenons à remercier de leur collaboration les enseignants des deux conseils scolaires de Regina, les médecins locaux, les Laboratoires H.E. Robertson, et tout particulièrement les infirmières-hygienistes de Regina, qui ont communiqué la plupart des données consignées dans le présent rapport.

SOURCE: Drs Dorothy Pitula-Grocott, Pédiatre et médecin-hygiéniste adjointe par intérim, et Patricia A Hutchison, Médecin-hygiéniste, Regina (Saskatchewan).

annonces

PROGRAMME CANADIEN DE SURVEILLANCE DES INFECTIONS NOSOCOMIALES

Sommaire annuel - juin 1984 - mai 1985

Cette publication est maintenant disponible, mais le nombre d'exemplaires est toutefois limité. Les demandes doivent être adressées au Bureau du Directeur, Bureau de l'épidémiologie des maladies transmissibles, Laboratoire de lutte contre la maladie, Parc Tunney, Ottawa (Ontario), K1A 0L2.

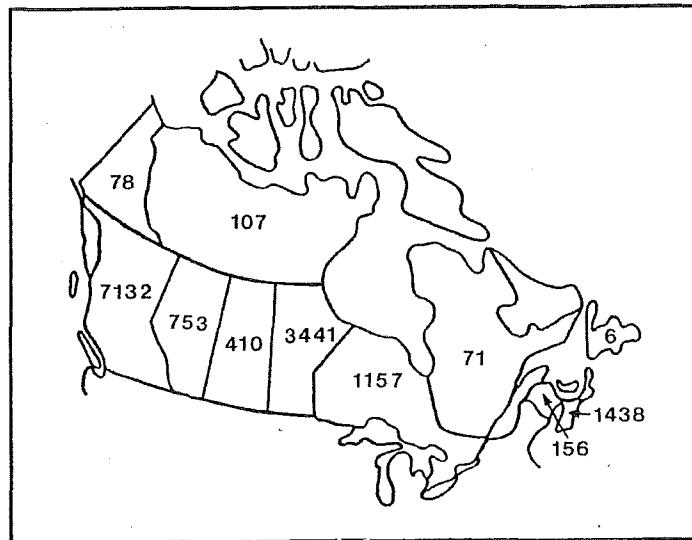
AOAC 1987
SPRING TRAINING WORKSHOP
27-30 APRIL 1987, OTTAWA, ONTARIO

The purpose of the Association of Official Analytical Chemists has been to obtain and develop, test and adopt standard analytical methods for foods, drugs, cosmetics, pesticides, feeds, fertilizers, hazardous substances, air and water, and any other product or substance affecting the public health and safety, the economic protection of the consumer, or the quality of the environment.

This Workshop will include a 2-day microbiology symposium on food and water-borne disease investigation; sessions on vitamins and nutrients, food additives, mycotoxins, drugs, trace metals, pesticides, veterinary antibiotics, and environmental contaminants; immunoassay, robotics, and chemometrics techniques; a 2-day poster program on all aspects of analysis; and an exhibit of the latest available analytical equipment and services.

Pre-registration fee (by 13 April 1987) is \$95 (\$70 US). For additional information, contact Jim Lawrence, Food Research Division, Health Protection Branch, Ottawa, Ontario, Canada, K1A 0L2 (tel: (613) 990-8459) or Graham MacEachern, Audit and Evaluation Branch, Fontaine Bldg, Agriculture Canada, Ottawa, Ontario, Canada, K1A 0C5 (tel: (819) 994-1991).

Number of Measles Cases Reported in Canada for the Period 1 January to 22 November 1986 (Provisional Data)/
Nombre de cas de rougeole signalés au Canada pour la période du 1er janvier au 22 novembre 1986 (chiffres provisoires)



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 (613) 957-1339
Managing Editor: Eleanor Paulson (613) 957-1788
Circulation: Elizabeth Beckett (613) 957-0841

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

ACAO 1987
ATELIER DE FORMATION DU PRINTEMPS
DU 27 AU 30 AVRIL 1987, OTTAWA (ONTARIO)

L'objectif de l'Association des chimistes analystes officiels (ACAO) a été d'obtenir et de mettre au point, ainsi que de mettre à l'essai et d'adopter des méthodes analytiques normalisées pour les aliments, les médicaments, les cosmétiques, les pesticides, les aliments de bétail, les engrains, les substances dangereuses, l'air et l'eau, ainsi que tout autre produit ou substance affectant la santé et la sécurité du public, la protection économique du consommateur, ou la qualité de l'environnement.

L'atelier comprendra un symposium de 2 jours sur l'investigation microbiologique des maladies d'origine alimentaire et hydrique; des séances sur les vitamines et les nutriments, les additifs alimentaires, les mycotoxines, les médicaments, les métaux à l'état de trace, les pesticides, les antibiotiques d'usage vétérinaire, et les contaminants de l'environnement; des exposés sur des techniques de dosage immunologique, de robotique, et de chimiométrie; une séance de démonstration de 2 jours sur tous les aspects de l'analyse; et, enfin, une exposition présentant les tout derniers appareils et services d'analyse.

Les frais de pré-inscription (avant le 13 avril 1987) sont de 95 \$ (70 \$ US). Pour plus de détails, communiquer avec Jim Lawrence, Division de la recherche sur les aliments, Direction générale de la protection de la santé, Ottawa (Ontario), Canada, K1A 0L2 (tél.: (613) 990-8459) ou avec Graham MacEachern, Direction générale de la vérification et de l'évaluation, Immeuble Fontaine, Agriculture Canada, Ottawa (Ontario), Canada, K1A 0C5, (tél: (819) 994-1991).

Number of Measles Cases Reported in Canada for the Period 1 January to 22 November 1986 (Provisional Data)/
Nombre de cas de rougeole signalés au Canada pour la période du 1er janvier au 22 novembre 1986 (chiffres provisoires)

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 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.

Rédacteur en chef: Dr S.E. Acres (613) 957-1339
Rédacteur administratif: Eleanor Paulson (613) 957-1788
Distribution: Elizabeth Beckett (613) 957-0841

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