

Relevé des maladies transmissibles au Canada



Vol . 23-3

Date de publication : 15 mars 1997

Contenu du présent numéro : (nombres de pages: 6)

Pagination officielle :

LE PROGRAMME CANADIEN DE SURVEILLANCE DES INFECTIONS NOSOCOMIALES : RÉSULTATS DES 18 PREMIERS MOIS DE SURVEILLANCE DES INFECTIONS À <i>STAPHYLOCOCCUS AUREUS</i> RÉSISTANT À LA MÉTHICILLINE DANS LES HÔPITAUX CANADIENS	F-1	41 – 45	Les références doivent renvoyer aux numéros de page de la copie imprimée et non à ceux de la copie communiquée par télécopieur.
INFECTION À <i>STAPHYLOCOCCUS AUREUS</i> RÉSISTANT À LA MÉTHICILLINE EN ONTARIO	F-4	45-46	
ERRATA	F-5	46	
SURVEILLANCE DES VIRUS RESPIRATOIRES	F-5	47 – 48	

LE PROGRAMME CANADIEN DE SURVEILLANCE DES INFECTIONS NOSOCOMIALES : RÉSULTATS DES 18 PREMIERS MOIS DE SURVEILLANCE DES INFECTIONS À *STAPHYLOCOCCUS AUREUS* RÉSISTANT À LA MÉTHICILLINE DANS LES HÔPITAUX CANADIENS

Introduction

L'émergence de microorganismes résistants à plusieurs agents antimicrobiens est un phénomène mondial. L'un de ces organismes, *Staphylococcus aureus* résistant à la méthicilline (SARM), a de profondes répercussions sur les soins cliniques et a été à l'origine de nombreuses éclosions d'infection dans les hôpitaux. De < 3 % qu'elle était au début des années 1980, la prévalence du SARM a grimpé à 40 % dans de nombreux hôpitaux des États-Unis et d'Europe⁽¹⁻⁴⁾. La première éclosion d'infection à SARM au Canada a été signalée en 1981⁽⁵⁾. Depuis, des souches de ce microorganisme ont été isolées dans de nombreux hôpitaux et établissements de soins prolongés au Canada⁽⁶⁻¹⁰⁾. Des cas d'infection à SARM d'origine communautaire ont également été recensés dans des communautés autochtones des provinces des Prairies^(11, 12). Mais avant 1995, on ne disposait pas de données à l'échelle nationale établissant l'incidence et l'épidémiologie de l'infection à SARM au pays. Dans le présent compte rendu, nous exposons les résultats préliminaires de la première étude nationale de surveillance du SARM, réalisée dans le cadre du Programme canadien de surveillance des infections nosocomiales (PCSIN).

Renseignements de base

Le PCSIN est le fruit de la collaboration d'hôpitaux disséminés un peu partout au pays qui sont membres du Comité canadien de l'épidémiologie hospitalière (CCEH), un sous-comité de la Société canadienne des maladies infectieuses, et du Laboratoire de lutte contre la maladie (LLCM) de Santé Canada. Les objectifs du PCSIN sont triples : 1) déterminer les taux d'infection nosocomiale à l'échelle nationale, 2) déterminer l'impact des infections multirésistantes, et 3) fournir des données fondées sur des preuves dont on pourrait se servir pour élaborer des lignes directrices

nationales relatives à la prévention des infections nosocomiales. Le PCSIN exerce une surveillance du SARM depuis janvier 1995. Voici un sommaire des résultats des 18 premiers mois de surveillance, c'est-à-dire de janvier 1995 au mois de juillet 1996.

Méthodologie

En tout, 21 hôpitaux répartis dans neuf provinces ont participé au programme de surveillance. Dans 19 cas, il s'agit d'hôpitaux d'enseignement dispensant des soins tertiaires; ce groupe représente environ les trois quarts des centres d'enseignement affiliés à une université au Canada. Dix centres sont associés à des établissements de soins prolongés. On retrouve également cinq hôpitaux pédiatriques.

Cette surveillance repose sur les données recueillies par les laboratoires hospitaliers. Lorsqu'une infection à SARM est décelée, le responsable de la lutte anti-infectieuse de l'hôpital examine le dossier du patient pour recueillir des données démographiques et cliniques. Les isolats sont envoyés au LLCM pour confirmation de l'identification et de la sensibilité aux antimicrobiens. Les isolats sont ensuite typés par électrophorèse en champ pulsé (PFGE) après extraction de l'ADN et digestion par *Sma*I. Des données catégoriques ont été analysées à l'aide du test du chi carré ou du test de Fisher; nous avons utilisé le test *t* de Student pour les variables continues normalement distribuées.

Résultats

Au cours des 18 premiers mois de surveillance, 440 cas d'infection à SARM ont été signalés par 20 des 21 hôpitaux participants (intervalle : 0 à 87 cas d'infection à SARM/hôpital) (tableau 1). On a ainsi obtenu une moyenne de 1,6 cas d'infection à SARM par 100 *S. aureus* isolés dans ces hôpitaux en 1995 et

durant la première moitié de 1996, ainsi qu'une moyenne de 0,6 cas d'infection à SARM par 1 000 patients-admissions. On a noté une forte augmentation, le nombre de cas passant de 209 (1,2 % des isolats de *S. aureus*) en 1995 à 231 cas (2,3 % des isolats de *S. aureus*) signalés jusqu'en juillet 1996 ($p < 0,001$). Alors qu'en 1995, seulement 39 % des cas d'infection à SARM provenaient de l'Ontario et du Québec, la proportion de cas signalés par les hôpitaux participants dans ces deux provinces au cours des 6 premiers mois de 1996 atteignait 70 % (tableau 2).

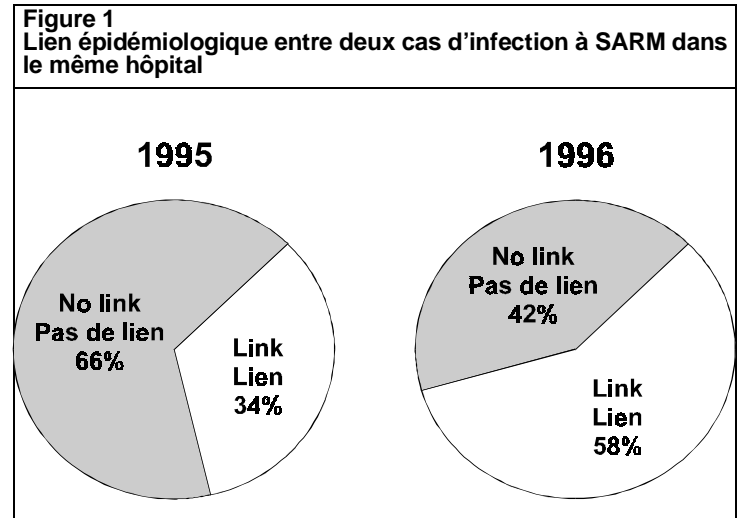
Infection à SARM	1995	1996 (jusqu'en juillet)
Nombre de cas	209	231
Nombre moyen de cas d'infection à SARM par 100 isolats de <i>S. aureus</i>	1,2	2,3
Nombre moyen de cas d'infection à SARM par 1 000 admissions	0,5	0,9

Lieu	1995 %	1996 (jusqu'en juillet) %
Ouest du Canada	56	19
Ontario, Québec	39	70
Est du Canada	5	11

La répartition selon le sexe était la suivante : 57 % des cas étaient des hommes, 43 % des femmes. Cinquante-deux pourcent des cas étaient âgés de ≥ 65 ans, et seulement 13 % avaient < 20 ans. Quarante-deux cas (10 %) qui avaient fait part de leur origine ethnique étaient autochtones; la plupart (63 %) habitaient dans des réserves des Premières nations au Manitoba et en Alberta. Dans les 320 cas où la source de SARM pouvait être déterminée, 81 % des infections semblaient avoir été contractées dans un hôpital, 8 % dans un établissement de soins prolongés et 11 % dans la communauté. Le nombre de cas d'infection d'origine communautaire était 1,6 fois plus élevé au Manitoba, en Saskatchewan, en Alberta et en Colombie-Britannique que dans les autres provinces ($p = 0,05$).

La plupart des cas étaient hospitalisés dans des unités de chirurgie (30 %) ou de médecine générale (27 %) au moment de la culture de SARM; 10 % se trouvaient au soins intensifs. Un peu plus de la moitié (52 %) des patients étaient atteints d'une infection à SARM, alors que 48 % étaient colonisés. Les sièges et les types de prélèvements les plus fréquents étaient la peau et les tissus mous (37 %), les narines (27 %), les expectorations ou d'autres sécrétions respiratoires (15 %), les urines (7 %) et le sang (3 %). La majorité des cultures de SARM ont été demandées pour des raisons cliniques (on soupçonnait la présence d'une infection) (tableau 3). En 1996, toutefois, le nombre de cultures effectuées dans le cadre d'une enquête sur une éclosion a considérablement

augmenté par rapport à 1995 ($p < 0,001$). Le nombre de cas qui semblaient être liés du point de vue épidémiologique à un autre cas d'infection à SARM dans le même hôpital est passé de 34 % à 56 % entre 1995 et la première moitié de 1996 ($p < 0,001$)



(figure 1).

Raison de la culture	1995 %	1996 (jusqu'en juillet) %
Indication clinique	70	55
Enquête sur une éclosion	8	29
Dépistage	11	16
Ancien porteur connu	6	0
Inconnue	5	0

Un antibiogramme a révélé une résistance à l'érythromycine (88 % des isolats), à la clindamycine (62 %), à la ciprofloxacine (76 %), à la triméthoprime-sulfaméthoxazole (40 %) et à la rifampicine (3 %); aucun isolat résistant à la vancomycine n'a été recensé.

Au total, 288 isolats de SARM provenant de 16 centres ont été typés par PFGE. On retrouvait 52 géotypes distincts, dont 15 pouvaient être sous-typés. La plupart des isolats (70 %) ont pu être classés suivant six profils d'ADN. Les isolats dans un établissement qui présentaient le même profil d'ADN avaient souvent un lien épidémiologique reconnu ou étaient fréquemment associés à une éclosion. On a répertorié 11 profils d'ADN, tous présents dans plusieurs hôpitaux du Canada.

Analyse

L'épidémiologie de l'infection à SARM dans les hôpitaux canadiens diffère de celle décrite aux États-Unis et dans de nombreux autres pays pour la majeure partie des 15 dernières

années. Aux États-Unis, par exemple, l'infection à SARM semble s'être propagée rapidement et être devenue endémique dans de nombreux hôpitaux tout au long des années 1980, 10 % à 40 % de tous les isolats de *S. aureus* étant résistants à la méthicilline⁽¹⁻⁴⁾. En revanche, l'infection à SARM ne semblait pas endémique dans aucune communauté ni aucun établissement de santé au Canada. On a signalé assez rarement des éclosions d'infection à SARM dans des établissements et c'est probablement dû aux mesures strictes de lutte anti-infectieuse qui y ont été prises⁽⁵⁻¹⁰⁾.

Les résultats des 18 premiers mois de surveillance confirment que les taux d'isolement de SARM demeurent beaucoup plus faibles dans les centres canadiens qu'aux États-Unis. Il convient cependant de noter que le taux d'infection à SARM dans les établissements de santé varie d'une région à l'autre du pays. Comme des chercheurs l'ont signalé récemment^(13, 14), les taux d'isolement de SARM ont augmenté de façon marquée en Ontario, ces deux dernières années; cette hausse est due en grande partie à la propagation d'un seul clone de SARM responsable d'éclosions dans de nombreux centres ontariens. Ailleurs au pays, les taux d'isolement de SARM sont demeurés apparemment stables à un niveau inférieur à 2 %. La plupart des infections à SARM semblent avoir été contractées à l'hôpital, mais un nombre important de cas au Manitoba, en Saskatchewan et en Alberta sont d'origine communautaire et sont associées à des personnes vivant dans des réserves des Premières nations, comme d'autres chercheurs l'ont déjà mentionné^(9, 12). Bien que le typage moléculaire d'isolats par PFGE ait révélé une hétérogénéité génétique considérable, d'autres données montrent également que certaines souches de SARM se sont propagées à l'intérieur des établissements et d'un établissement à l'autre au Canada.

Le nombre relativement faible d'hôpitaux qui participent au programme de surveillance limite peut-être la portée des résultats de cette étude. Il reste que la plupart de ces hôpitaux sont de grande taille, sont situés en milieu urbain et dispensent des soins tertiaires. On ignore si, en général, ce type d'infection est plus répandu dans ces hôpitaux au Canada, mais on sait que dans le passé, les taux les plus élevés d'infection à SARM ont été relevés aux États-Unis dans de gros hôpitaux de soins tertiaires^(1, 3). Ces résultats donnent une image ponctuelle assez exacte de la prévalence de l'infection à SARM dans les hôpitaux de soins tertiaires du Canada et peuvent présenter un intérêt pour les autres établissements, vu la facilité avec laquelle le SARM se transmet d'un établissement à l'autre, y compris dans les établissements communautaires de petite taille^(1, 2).

Bien que la tâche soit ardue et coûteuse, la lutte contre les infections à SARM dans les hôpitaux est possible et est considérée comme rentable à la condition que des mesures énergiques soient prises rapidement⁽¹⁵⁾. Pour limiter la résistance aux antimicrobiens, il faut également bien comprendre l'ampleur et l'épidémiologie du phénomène. Comme le problème des infections à SARM et des autres infections antibiorésistantes, telles que les infections à entérocoques résistants à la vancomycine, ne cesse d'évoluer, une surveillance continue est essentielle.

Références

1. Boyce JM, Causey WA. *Increasing occurrence of methicillin-resistant Staphylococcus aureus in the United States*. Infect Control 1982;3:377-83.

2. Haley RW, Hightower AW, Khabbaz RF et coll. *The emergence of methicillin-resistant Staphylococcus aureus infections in United States hospitals. Possible role of the house staff-patient transfer circuit*. Ann Intern Med 1982;97:297-308.
3. Panlilio AL, Culver DG, Gaynes RP et coll. *Methicillin-resistant Staphylococcus aureus in US hospitals 1975-1991*. Infect Control Hosp Epidemiol 1992;13:582-86.
4. Voss A, Milatovic D, Wallrauch-Schwarz C et coll. *Methicillin-resistant Staphylococcus aureus in Europe*. Eur J Clin Microbiol Infect Dis 1994;13:50-5.
5. Low DE, Garcia M, Callery S et coll. *Staphylococcus aureus résistant à la méthicilline — Ontario*. RHMC 1981;7:249-50.
6. Vortel JJ, Bell A, Farley JD et coll. *Staphylococcus aureus résistant à la méthicilline (SARM) dans un hôpital de la Colombie-Britannique — 1990*. RHMC 1991;17:71-2.
7. Boyd N, Gidwani R. *Colonisation par Staphylococcus aureus résistant à la méthicilline dans le sud-ouest de l'Ontario*. RHMC 1991;17:72-3.
8. Nicolle LE, Bialkowska-Hobrzanska H, Romance L et coll. *Clonal diversity of methicillin-resistant Staphylococcus aureus in an acute-care institution*. Infect Control Hosp Epidemiol 1992;13:33-7.
9. Embil J, Ramotar K, Romance L et coll. *Methicillin-resistant Staphylococcus aureus in tertiary care institutions on the Canadian Prairies 1990-1992*. Infect Control Hosp Epidemiol 1994;15:646-51.
10. Simor AE, Augustin A, Ng J et coll. *Control of MRSA in a long-term care facility*. Infect Control Hosp Epidemiol 1994;15:69-70.
11. Dammann TA, Wiens RM, Taylor GD. *Methicillin-resistant Staphylococcus aureus identification of a community outbreak by monitoring hospital isolates*. Can J Public Health 1988;79:312-15.
12. Taylor G, Kirkland T, Kowalewska-Grochowska K et coll. *A multistrain cluster of methicillin-resistant Staphylococcus aureus based in a native community*. Can J Infect Dis 1990;1:121-26.
13. Green K, Low DE. *MRSA in Ontario — results of questionnaire survey*. Laboratory Proficiency Testing Program (LPTP) Newsletter No. 181, 25 juin, 1996:1-3.
14. McGeer A, Low DE, Conly J et coll. *The rapid emergence of a new strain of MRSA in Ontario: laboratory and infection control implications*. Laboratory Proficiency Testing Program (LPTP) Newsletter No. 190, 29 octobre, 1996:1-4.
15. Boyce JM. *Should we vigorously try to contain and control methicillin-resistant Staphylococcus aureus?* Infect Control Hosp Epidemiol 1991;12:46-54.

Remerciements

Nous tenons à remercier tout le personnel de laboratoire et des services de lutte anti-infectieuse des hôpitaux participants de leur précieuse contribution à cette étude ainsi que C. Scott, qui s'est chargé de la gestion des données.

Voici la liste des participants au CCEH et au PCSIN : D^F E. Bryce, *The Vancouver Hospital*, Vancouver (C-B); D^F

G. Taylor, Walter MacKenzie Centre, Edmonton, D^f E. Henderson, Calgary General Hospital Bow Valley Centre, D^f A. Kureishi, Foothills Hospital, Calgary (Alb); D^f B. Tan, Royal University Hospital, Saskatoon (Sask); D^f J. Embree, Health Sciences Centre, D^{re} L. Nicolle, *Health Sciences Centre*, Winnipeg (Man); D^f D. Gregson, *St. Joseph's Health Centre*, London, D^f J. Conly, *The Toronto Hospital*, D^f A. Matlow, *Hospital for Sick Children*, D^{re} A. McGeer, *Mount Sinai Hospital* et *Princess Margaret Hospital*, D^f A. Simor, *Sunnybrook Health Science Centre*, Toronto, D^f D. Zoutman, *Kingston General Hospital*, Kingston (ON); D^f M. Miller, Hôpital général juif, D^f D. Moore, Hôpital pour enfants de Montréal, D^f M. Ishak, Hôtel-Dieu de

St-Jérôme, St-Jérôme, D^f M. Gourdeau, Hôpital de l'Enfant-Jésus, Québec (QC); D^f W. Thompson, *The Moncton Hospital*, Moncton (N-B); D^f J. Langley, I.W.K. *Hospital for Sick Children*, D^f L. Johnston, *Queen Elizabeth II Health Sciences Centre*, Halifax (N-É); D^f J. Hutchinson, *Health Sciences Centre*, St. John's (T-N); D^f W. Johnson, D^f M. Mulvey, M. Ofner-Agostini, BScN, IA, MHSc, S. Paton, MN, IA, LLCM, Ottawa (ON).

Source : D^f A Simor, *Department of Microbiology, Sunnybrook Health Centre, Toronto*, M Ofner-Agostini, BScN, IA, MHSc, S Paton, MN, IA, *Division nosocomiales et professionnelles, Bureau des maladies infectieuses, LLCM, Ottawa (ON)*.

INFECTION À *STAPHYLOCOCCUS AUREUS* RÉSISTANT À LA MÉTHICILLINE EN ONTARIO

Bien que plusieurs éclosions d'infection à *Staphylococcus aureus* résistant à la méthicilline (SARM) en milieu hospitalier aient été signalées depuis la première apparition de cette dernière en Ontario en 1979, ce type d'infection est demeuré rare dans les hôpitaux ontariens jusqu'en 1992⁽¹⁾. Comme le compte rendu du Comité canadien de l'épidémiologie hospitalière ci-dessus l'indique, l'incidence de l'infection à SARM est en hausse. De 1994 à 1995, le taux moyen d'isolement du SARM en Ontario est passé de 0,4 à 1,0 isolats par 1000 admissions à l'hôpital⁽²⁾. Les données recueillies par les hôpitaux ontariens membres du Comité canadien de l'épidémiologie hospitalière qui ont été exposées ci-dessus laissent entendre que l'augmentation sera encore plus forte en Ontario en 1996. Une bonne partie de cette hausse semble être due à la grande transmissibilité d'un seul clone de SARM qui est difficile à identifier en laboratoire et qui présente plusieurs caractéristiques facilitant sa propagation dans les établissements de santé.

Les isolats de ce clone sont identiques à l'électrophorèse en champ pulsé. On observe une certaine variabilité dans les lysotypes. La souche est résistante à la plupart des antibiotiques anti-staphylococciques, bien qu'un petit nombre d'isolats demeurent sensibles au triméthoprim- sulfaméthoxazole. Par leur morphologie, les colonies isolées peuvent ressembler à des staphylocoques coagulase-négatifs plutôt qu'à *S. aureus*, et bon nombre des isolats sont également négatifs au test rapide sur lame pour la recherche de la coagulase, et il faut donc effectuer une recherche de la staphylocoagulase en tube. Dans ce dernier cas, il se peut qu'on ait à attendre parfois au moins 24 heures avant que les réactions deviennent positives.

Dans la région métropolitaine de Toronto/Peel située dans le centre-sud de l'Ontario, le nombre d'isolats de SARM a augmenté chaque année, passant de 115 pour la période 1992-1994 à 185 en 1995 et à 591 en 1996. Vingt-sept des 28 hôpitaux répondants ont recensé au moins un patient colonisé par SARM en 1996. Dix-sept hôpitaux (63 %) ont signalé de nouveaux isolats nosocomiaux en novembre ou en décembre. Les souches n'ont pas toutes été typées, mais au moins 270 des 591 isolats appartenaient à la souche négative au test sur lame décrit ci-dessus.

Même s'ils disposaient de programmes de lutte contre les infections à SARM jusque là efficaces, bon nombre de ces hôpitaux ont signalé des éclosions dues à cette souche. Au nombre

des caractéristiques de la souche qui pourrait en expliquer la grande transmissibilité, citons sa tendance apparente à coloniser des patients dans des sites autres que les narines (notamment les urines, les lésions et l'aîne/rectum), sa facilité apparente à se transmettre d'une personne à l'autre (dans certains cas aux compagnons de chambre exposés pendant < 24 heures) et, peut-être, le taux plus élevé que prévu de colonisation du personnel. Un certain nombre d'hôpitaux ont constaté que pour lutter contre la transmission nosocomiale, il fallait prendre des mesures de dépistage et d'isolement beaucoup plus strictes pour cette souche que pour les autres souches de SARM.

Cette souche risque de continuer de se propager en Ontario et dans d'autres provinces, et les laboratoires et le personnel des programmes de lutte anti-infectieuse devraient être vigilants; il faudra peut-être modifier les méthodes usuelles d'analyse microbiologique pour identifier la souche en laboratoire et appliquer avec plus de rigueur les mesures de surveillance de la colonisation et les mesures de lutte contre l'infection afin de freiner la transmission de la bactérie⁽³⁾.

Références

1. Gold WL, Ng J, Goldman C et coll. *The epidemiology of methicillin-resistant Staphylococcus aureus in acute care facilities: it may not be too late*. Clin Invest Med 1994;17:B73. Abstrait 433.
2. Green K, Low DE. *MRSA in Ontario — results of a questionnaire survey*. Laboratory Proficiency Testing Program Newsletter No. 181, 25 juin, 1966:1-3.
3. McGeer AJ, Low DE, Conly J et coll. *The rapid emergence of a new strain of MRSA in Ontario*. Laboratory Proficiency Testing Program Newsletter No. 190, 29 octobre, 1966:1-4.

Source : D^{re} A McGeer, D^f D Low, *Department of Microbiology, Mount Sinai and Princess Margaret Hospitals*, D^f J Conly, D^f I Campbell, *Department of Microbiology, The Toronto Hospital*, D^f R Devlin, *Department of Microbiology, The Wellesley Hospital*, D^f A Simor, *Department of Microbiology, Sunnybrook Health Science Centre* et *les Toronto Practitioners of Infection Control, Toronto*; D^f D Gregson, *St. Joseph's Health Centre, London (ON)*.

Errata

**RAPPORTS DE LABORATOIRE SUR LES
INFECTIONS VIRALES ET CERTAINES
INFECTIONS NON VIRALES AU CANADA — 1994
ET 1995, VOL. 23-3, PAGE 21**

Au tableau 4 — Les cinq agents diagnostiqués le plus souvent en laboratoire en 1995, 1994 et 1993 —, en 1993, pour l'agent CT, le chiffre devrait être 10,817 et non 10, et le % du total, **16** et non 817.

**SURVEILLANCE DES VIRUS RESPIRATOIRES —
Projet *FluWatch*, VOL. 23-4, PAGE 29.**

Dans les figures 2 et 3, on a interverti la position des graphiques; les titres restent les mêmes.

**SURVEILLANCE DES VIRUS RESPIRATOIRES
Projet *FluWatch***

Les figures présentées ci-dessous indiquent le nombre d'affections pseudo-grippales (APG) déclarées au Canada, du 1^{er} octobre 1996 au 19 février 1997, par les médecins sentinelles du programme *FluWatch*. La figure 1 illustre l'évolution de l'activité grippale dans l'ensemble du pays. La figure 2 présente les taux normalisés d'APG au Canada par période de 2 semaines, et la figure 3 indique le taux brut d'APG par groupe d'âge.

Le nombre de médecins ayant déclaré des données a fluctué selon les semaines pendant la saison, mais le nombre moyen de patients vus par médecin est resté remarquablement constant; il se situe à environ 30 patients. Depuis le déclin de l'activité grippale constaté au début de janvier (figure 2), le nombre de cas d'affection pseudo-grippale déclarés dans les rapports hebdomadaires est demeuré stable. Cependant, bien que le nombre total de cas de grippe confirmés en laboratoire ait diminué, les

données transmises depuis le début de février indiquent une nette augmentation du nombre et de la proportion de cas de grippe B. La plupart des cas confirmés de grippe B sont concentrés dans les provinces des Prairies, en Colombie-Britannique et en Ontario, mais le virus de la grippe B a également été détecté dans des échantillons prélevés dans toutes les régions.

Ces constatations rendent compte d'un phénomène plus large. Les cas de grippe B ont augmenté aux États-Unis à la fin de janvier, et les données recueillies par les programmes de surveillance européens (au 4 février dernier) indiquent une circulation simultanée des virus de la grippe A et de la grippe B dans plusieurs pays. Le Royaume-Uni et l'Espagne font état d'une recrudescence récente de l'activité grippale attribuable au virus de la grippe B.

Figure 1
APG au Canada d'après les données du système *FluWatch*, 1^{er} octobre 1996 - 19 février 1997

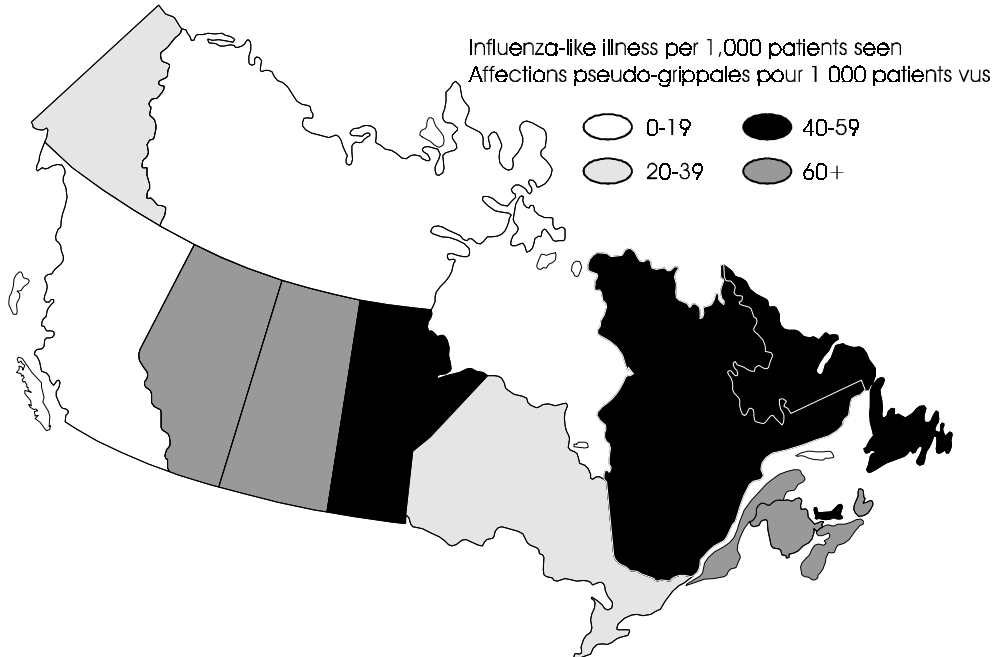


Figure 2
Taux d'APG au Canada par période de 2 semaines d'après les données du système FluWatch, 19 octobre 1996 - 12 février 1997 (taux normalisés par rapport à l'ensemble de la population canadienne)

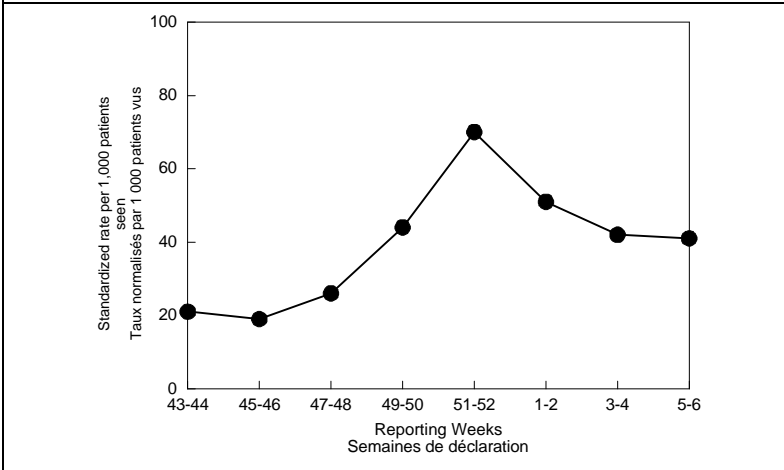
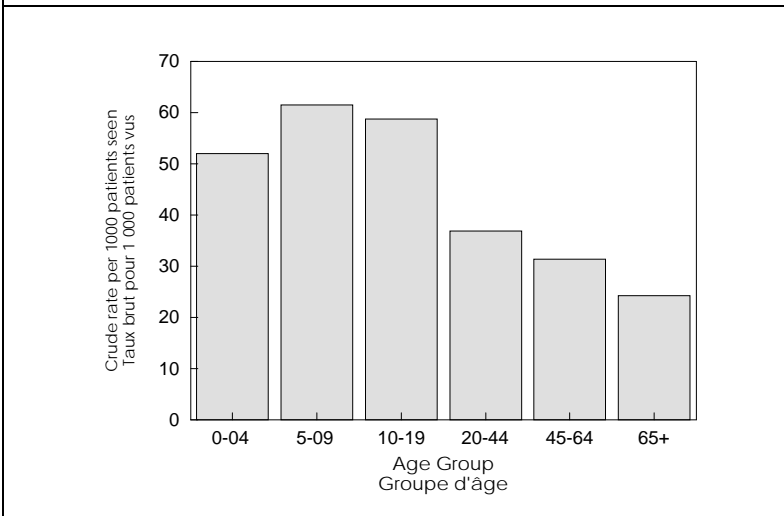


Figure 3
Taux cumulatifs d'APG au Canada par groupe d'âge, d'après les données du système FluWatch, 1^{er} octobre 1996 - 19 février 1997



Source : *Division de la surveillance des maladies, Bureau des maladies infectieuses, LLCM, Ottawa (ON).*

Pour recevoir le Relevé des maladies transmissibles au Canada (RMTC), qui présente des données pertinentes sur les maladies infectieuses et les autres maladies dans le but de faciliter leur surveillance, il suffit de s'y abonner. Un grand nombre des articles qui y sont publiés ne contiennent que des données sommaires, mais des renseignements complémentaires peuvent être obtenus auprès des sources mentionnées. Santé Canada ne peut être tenu responsable de l'exactitude, ni de l'authenticité des articles. Toute personne travaillant dans le domaine de la santé est invitée à collaborer (dans la langue officielle de son choix); la publication d'un article dans le RMTC n'en empêche pas la publication ailleurs.

Conseillers scientifiques : D^r John Spika (613) 957-4243
 D^r Fraser Ashton (613) 957-1329
 Rédactrice en chef : Eleanor Paulson (613) 957-1788
 Rédactrice adjointe : Nicole Beaudoin (613) 957-0841
 Éditrice : Joanne Regnier

Pour soumettre un article, veuillez vous adresser à la Rédactrice en chef, Laboratoire de lutte contre la maladie, Parc Tunney, Indice à l'adresse : 0602C2, Ottawa (Ontario) K1A 0L2.

Pour vous abonner à cette publication, veuillez contacter :
 Agent des abonnements N^o de téléphone : (613) 731-8610, poste 2028
 Association médicale canadienne Télécopieur : (613) 523-0937
 B.P. 8650
 Ottawa (Canada) K1G 0G8

Prix par année :
 Abonnement de base : 80 \$ (85,60 \$ inclus TPS) au Canada; 105 \$ US à l'étranger.
 Abonnement préférentiel : 150 \$ (160,50 \$ inclus TPS) au Canada; 175 \$ US à l'étranger.

© Ministre de la Santé 1997