RMTC
Relevé des maladies transmissibles au Canada
ISSN 1188-4169
Volume : 27S5 novembre 2001

4e Conférence canadienne nationale sur l'immunisation

L'immunisation au 21e siècle : Le progrès par l'éducation

Halifax, le 3 au 6 décembre 2000

Santé Canada Health Canada
Canada

Notre mission est d'aider les Canadiens et les Canadiennes à maintenir et à améliorer leur état de santé.

Santé Canada

Cette publication a été produite par la Section des publications scientifiques et des services multimédias de la Direction de la planification de la gestion et des opérations, Santé Canada.

Pour obtenir des exemplaires supplémentaires ou pour vous abonner au Relevé des maladies transmissibles au Canada, veuillez communiquer avec le Centre des services aux membres, Association médicale canadienne, 1867 promenade Alta Vista, Ottawa (Ontario) Canada K1G 3Y6. Tél. : (613) 731-8610 Poste 2307 ou 888-855-2555 ou par télécopieur : (613) 236-8864.

On peut aussi avoir accès électroniquement à cette publication par Internet en utilisant un explorateur Web, à http://www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp

© Ministre de la Santé 2001

4e Conférence canadienne nationale sur l'immunisation

L'immunisation au 21e siècle : Le progrès par l'éducation

Halifax, le 3 au 6 décembre 2000

Bureau des maladies infectieuses
Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses
Direction générale de la santé de la population et de la santé publique
Santé Canada

Table des matières

Introduction **1**

Dimanche, 3 décembre **3**
Discours-programme 3
L'immunisation mondiale : Aspirer à l'équité 4
Le point sur la situation canadienne : Vers un avenir meilleur 8
Les médias et l'éducation : Comment peuvent-ils jouer un rôle utile? 11

Lundi, 4 décembre **15**
Discours-programme 15
Les mythes, la vérité et la logique entourant l'immunisation 16
La surveillance : Pourquoi chercher? 19
Séances de travail concurrentes 24

Mardi, 5 décembre **26**
Discours-programme 26
Les nouveaux vaccins 27
Programmes d'immunisation : Choix et inertie 34
Séances de travail concurrentes 35

Mercredi, 6 décembre **38**
Discours-programme 38
Éducation et programme d'études 39
Dernières manchettes 42
Mot de la fin 43

Introduction

La 4e Conférence canadienne nationale sur l'immunisation a été organisée par le Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses, de Santé Canada, et par la Société canadienne de pédiatrie, qui ont reçu une aide financière du secteur privé, des gouvernements provinciaux de l'Alberta, de la Colombie-Britannique, de l'Ontario, de la Nouvelle-Écosse et du Québec ainsi que du Centre de coordination de la surveillance, de Santé Canada.

Le thème de la conférence – Le progrès par l'éducation – vise à souligner la nécessité de sensibiliser les professionnels de la santé, les étudiants, les universitaires, les décideurs et les consommateurs à l'importance de l'immunisation comme moyen de préserver et d'améliorer la santé des Canadiens et des Canadiennes. On espérait que les séances organisées serviraient de forum pour l'échange d'information sur d'importantes questions entourant l'immunisation.

Au nombre des sujets abordés au cours de la première journée figuraient les efforts d'immunisation dans le monde et l'état des programmes d'immunisation au Canada, notamment les derniers renseignements sur la mise sur pied de registres d'immunisation dans toutes les provinces et les territoires dans le cadre de la Stratégie nationale d'immunisation. La journée s'est terminée par l'examen du rôle des médias comme source d'information de la population dans le domaine de la santé et par la description d'un partenariat fructueux des médias et des services de santé publique.

La deuxième journée a porté surtout sur la surveillance, notamment la surveillance des maladies pouvant être prévenues par la vaccination, la couverture vaccinale et l'innocuité des vaccins. Certaines des allégations concernant l'immunisation et les maladies chroniques ont également été passées en revue. Des séances de travail concurrentes ont été organisées en après-midi.

L'information sur les nouveaux vaccins a été présentée le troisième jour. Parmi les sujets abordés, citons la prise de décisions concernant les programmes d'immunisation qui devraient être mis en œuvre et la contribution des responsables de la santé publique à cet égard, de même que l'évaluation de ces programmes. Le dernier matin, les participants ont assisté à des communications sur la place de l'immunisation dans le programme d'études des facultés de médecine et des écoles de sciences infirmières.

Le présent rapport donne un bref aperçu des communications présentées lors de la conférence.

Le dimanche 3 décembre

La D^re^ Arlene King, Division de l'immunisation, Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses (CPCMI), de Santé Canada, a ouvert la conférence et remercié tous les partenaires qui ont contribué à son organisation. La D^re^ Sarah Shea, de la Société canadienne de pédiatrie, et l'honorable Jamie Muir, ministre de la Santé de la Nouvelle-Écosse, ont souhaité la bienvenue aux participants ainsi qu'un séjour agréable à Halifax.

Discours-programme

Dr Tore Godal

Secrétaire exécutif, Alliance mondiale pour la vaccination et la production de vaccins

L'Alliance mondiale pour la vaccination et la production de vaccins (GAVI) est une coalition formée de partenaires des secteurs public et privé dont l'objectif est de sauver la vie d'enfants et de protéger la santé des adultes en généralisant l'utilisation des vaccins. Des 130 millions de bébés qui naissent chaque année dans le monde, 30 millions ne seront pas vaccinés et 3 millions parmi eux mourront d'une maladie qui aurait pu être prévenue par un vaccin telle que la rougeole et l'hépatite B.

Les efforts en matière de développement international visent actuellement à réduire la pauvreté dans les pays les moins développés du monde. La meilleure façon d'y arriver est d'investir dans la santé et dans l'éducation. Pour réduire le fossé entre pays développés et en développement, GAVI cherche à

- accroître l'accès aux services d'immunisation durables;
- étendre l'utilisation de tous les vaccins sûrs et économiques qui existent;

- accélérer la mise au point de vaccins et de techniques qui peuvent être utilisés dans les pays les plus pauvres.

GAVI est née récemment du regroupement de diverses organisations, dont les gouvernements nationaux et leurs collaborateurs, l'OMS, l'UNICEF, le Programme Bill et Melinda Gates pour la vaccination des enfants, l'industrie pharmaceutique et la Banque mondiale. Un conseil d'administration composé de 12 membres représente ces groupes, et un certain nombre de groupes d'étude (p. ex., sur l'action sociale, les finances, la recherche et le développement) ont été créés. Un Fonds mondial a été mis sur pied grâce à un don de 750 millions $US du Programme Bill et Melinda Gates, somme qui a été complétée par des contributions importantes du Congrès américain et des gouvernements de la Hollande et de la Norvège.

Les pays en développement sont invités à soumettre des propositions visant à renforcer leurs services d'immunisation, pour lutter notamment contre l'hépatite B, l'infection à *Haemophilus influenzae* de type B et la fièvre jaune. Un montant de 300 millions $US a été engagé en 2000 pour financer des projets acceptables au cours des 5 années suivantes. Divers mécanismes sont prévus pour améliorer les services d'immunisation tout en ne compromettant pas le développement du secteur de la santé dans ces pays : (i) renforcement de la coordination nationale, (ii) résultats basés sur la performance (c.-à-d. couverture vaccinale soigneusement mesurée), (iii) concept de « partage » prévoyant le versement pour chaque enfant additionnel immunisé d'une somme de 20 $ à dépenser par le pays de la manière qu'il juge la plus avantageuse pour la santé de ses enfants, (iv) promotion de la sécurité des injections en moussant l'utilisation de seringues autodestructrices et (v) utilisation des services d'immunisation pour assister d'autres programmes de promotion de la santé, p. ex., distribution de vitamine A.

L'immunisation mondiale : Aspirer à l'équité

Rotary Foundation of Canada

M. Wilf Wilkinson

Président, Rotary Foundation of Canada

En 1985-1986, l'objectif de Rotary International était de lever 120 millions $US – somme jugée nécessaire pour immuniser tous les enfants du monde contre la poliomyélite. En 1998, lorsque la campagne de levée de fonds s'est terminée, Rotary International avait réussi à recueillir plus de 230 millions $US, montant qui atteint aujourd'hui 400 millions $US environ. La contribution du Canada a été extraordinaire : en 1989, les clubs Rotary du Canada ont ramassé 9 384 697 $CAN, somme qui a dépassé le cap des 11 millions $ grâce

à une contribution du gouvernement fédéral. Des méthodes ingénieuses ont été utilisées pour recueillir des fonds; citons l'exemple de John Williamson, âgé de 75 ans, qui a recueilli des promesses de dons de 13 000 $ en sautant du haut d'avions. En plus de lever des fonds, les organisations Rotary jouent un important rôle dans le domaine de l'action sociale, et leurs membres œuvrent sur le terrain avec les travailleurs de la santé pour assurer le succès des Journées d'immunisation et des programmes de ratissage.

Éradication de la poliomyélite

Dr Bruce Aylward

Coordonnateur, Initiative mondiale de l'éradication de la polio, OMS

En 1988, l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) s'est fait le promoteur de l'éradication mondiale de la poliomyélite. Depuis, elle a uni ses efforts à d'autres partenaires (Rotary International, US Centers for Disease Control and Prevention [CDC] et UNICEF) pour atteindre cet objectif d'ici 2005. Grâce à l'amélioration des systèmes de transport et de communication, de la gestion des programmes d'immunisation et de la surveillance, le nombre de pays où la poliomyélite était endémique est passé de 125 à 30 entre 1988 et la fin de 1998. En outre, le nombre annuel de cas de poliomyélite signalés a chuté de 350 000 environ à 7 071 entre 1988 et 1999.

En 1999, l'Assemblée mondiale de la santé a réclamé une accélération de l'initiative d'éradication par l'augmentation du nombre de Journées d'immunisation. Grâce à cet effort intensif, le nombre de cas de poliomyélite a diminué, le nombre de zones exemptes de poliomyélite a augmenté et le poliovirus sauvage de type 2 ne s'est pas manifesté depuis plus d'un an.

Pour mettre fin à la transmission du virus dans les autres pays au cours des 2 prochaines années environ, il faudra redoubler d'effort dans cinq domaines :

- intensification des Journées nationales d'immunisation et des campagnes de ratissage maison par maison;
- amélioration de la surveillance;
- confinement des poliovirus gardés en laboratoire;
- consensus sur le moment d'arrêter l'immunisation;
- renforcement de l'immunisation systématique.

Les pays jugés prioritaires sont l'Inde, le Pakistan, le Bangladesh, l'Éthiopie et le Nigeria. L'objectif est maintenant d'interrompre la transmission de la poliomyélite dans le monde d'ici la fin de 2002.

Les progrès réalisés dans l'élimination de la rougeole

Dr Ciro de Quadros

Directeur des Vaccins et de l'immunisation, Organisation panaméricaine de la santé

Si l'immunisation permet de prévenir environ 80 millions de cas de rougeole dans le monde chaque année, il reste qu'encore 40 millions de cas surviennent, dont 800 000 se soldent par un décès. En 1994, l'OPS s'est fixé comme objectif d'éradiquer la rougeole des Amériques d'ici l'an 2000. Au nombre des stratégies utilisées, citons une forte couverture des populations réceptives et une surveillance active. Malgré la mise en place d'un programme d'immunisation comportant l'administration de deux doses de vaccin, il restera toujours des enfants qui n'ont pas été vaccinés de même que des cas d'échec vaccinal, d'où la nécessité des programmes périodiques de rattrapage. L'OPS a recommandé un programme ponctuel de rattrapage pour les enfants de 1 à 14 ans et des campagnes de suivi tous les 4 ans visant les enfants de 1 à 4 ans. Les activités de surveillance ont également été renforcées, en particulier les enquêtes en laboratoire portant sur les cas suspects de rougeole.

Tous les pays de la région ont mis en œuvre le programme de rattrapage. En 1996, 2 109 cas confirmés de rougeole, soit le plus bas nombre à ce jour, ont été signalés dans les Amériques, comparativement à plus de 150 000 par année avant le début des campagnes. Bien qu'on ait observé une recrudescence en 1997 par suite d'une épidémie au Brésil (à Sao Paulo, région ne mettant pas en œuvre la campagne de suivi), le bilan en date de 2000 s'élève à 1 100 cas, dont la plupart proviennent de la République dominicaine et de Haïti. Sauf dans ces pays, la rougeole n'est plus considérée comme endémique dans les Amériques, la plupart des nouveaux cas étant importés d'Europe.

L'éradication mondiale de la rougeole est faisable, compte tenu du sérieux avec lequel les stratégies appropriées sont appliquées, et elle aura un impact considérable sur la morbidité et la mortalité infantiles.

Le point sur la situation canadienne

Dr John Waters

Médecin hygiéniste en chef, Alberta

En 1992, une conférence de concertation a été organisée pour fixer des objectifs généraux et particuliers pour la lutte contre la rougeole. L'objectif général d'éliminer la rougeole indigène au Canada d'ici 2005 a été établi, puis adopté par la Conférence fédérale-provinciale-territoriale (FPT) des sous-ministres de la Santé. On a recommandé entre autres stratégies le maintien de l'immunisation systématique comportant l'administration de deux doses de vaccin et l'amélioration de la surveillance par des enquêtes sur tous les cas de rougeole et une intervention immédiate en cas d'éclosions. Un groupe de travail a été chargé en 1996 d'élaborer les outils pour déterminer les progrès accomplis dans l'élimination de la rougeole, y compris une définition de ce qu'on entend par élimination et des protocoles nationaux de surveillance. Des épidémies de rougeole sont survenues en 1991, 1992 et

1995. Douze cas ont été signalés en 1998 et 29 en 1999, la plupart de ces derniers étant dus à des virus importés auxquels ont été exposées des populations non immunisées. En 2000, 204 cas ont été recensés, 124 lors de deux éclosions en Alberta dues à un virus originaire d'Amérique latine qui s'est attaqué encore une fois à une communauté non immunisée. Il semble donc qu'on ait éliminé la rougeole endémique.

Pour ce qui est de la poliomyélite, le dernier cas indigène de poliomyélite paralytique remonte à 1977, et le dernier cas importé date de 1988; en 1992, 22 isolats de virus sauvages ont été identifiés. Par suite du passage du vaccin oral au vaccin inactivé en 1996, aucun cas de poliomyélite d'origine vaccinale n'a été dénombré depuis 1995. L'élimination du poliovirus sauvage a été certifiée par l'OPS en 1994. Des réseaux établis par la Société canadienne de pédiatrie exercent une surveillance de la paralysie flasque aiguë.

La contribution du Canada à l'immunisation dans le monde et le rôle que peuvent jouer les Canadiens

Dr Yves Bergevin

Conseiller principal, Agence canadienne de développement international

Depuis les années 80, période où il n'existait pratiquement aucun programme d'immunisation des enfants dans les pays en développement, des efforts déployés à l'échelle internationale ont permis aux deux tiers environ des enfants de la planète de recevoir des services d'immunisation. Le Canada contribue à l'effort mondial d'immunisation, notamment par des programmes financés par l'Agence canadienne de développement international (ACDI), en partenariat avec des organisations comme l'Association canadienne de santé publique (ACSP) et la Rotary Foundation of Canada. De 1986 à 1998, le Gouvernement du Canada a consacré environ 14 millions $ chaque année à l'immunisation à l'échelle internationale. Cette aide financière s'articulait autour de trois pivots : le programme international de l'ACSP, la collaboration avec l'OPS et les contributions à l'éradication de la poliomyélite.

En 1998, l'ACDI a lancé le Programme canadien d'immunisation internationale, doté d'un budget de base de 50 millions $ étalé sur 5 ans. Cet argent était destiné en premier lieu aux pays qui en avaient le plus besoin et on privilégiait surtout la promotion de partenariats au Canada, l'utilisation des stratégies les plus rentables pour dispenser les services d'immunisation et la réduction au minimum des lourdeurs administratives. L'UNICEF a reçu des fonds pour l'achat de vaccins, l'OMS a reçu un soutien technique et une aide au niveau des programmes, et une collaboration a été établie avec l'OPS. En 1999, les vaccins achetés par le Canada ont permis d'immuniser 10 millions d'enfants contre la rougeole; en 2000, 5 années-personnes d'expertise technique ont été fournies par le biais de l'ACSP. Le Canada a également contribué à la distribution de vitamine A durant les Journées nationales d'immunisation (mesure qui a pour effet de réduire la mortalité générale de 20 % à 25 % chez les enfants de moins de 5 ans). En septembre 2000, on a décidé de doubler les dépenses de l'ACDI au chapitre de la santé et de la nutrition, qui sont passées de

150 millions à 300 millions $ par année, et un plan d'action pour la santé et la nutrition est en train d'être élaboré et devrait inclure un soutien pour l'éradication de la poliomyélite, une contribution quinquennale à GAVI et la supplémentation en vitamine A.

Le point sur la situation canadienne : Vers un avenir meilleur

Les réalisations du Canada

Dr Victor Marchessault

Président, Comité consultatif national de l'immunisation

Le Comité consultatif national de l'immunisation (CCNI) a été chargé en 1964 de fournir en permanence à Santé Canada des conseils à jour dans le domaine médical, scientifique et de la santé publique sur les vaccins et certains agents prophylactiques, tels que les immunoglobulines. L'étude de certains domaines d'intérêt lui a été confiée : l'utilisation des vaccins chez les humains, leur évaluation et la surveillance des effets secondaires associés aux vaccins (ESAV).

Le CCNI était responsable de l'élaboration de lignes directrices sur l'utilisation de vaccins nouveaux ou existants offerts au Canada et devait voir à ce que les monographies de produit des fabricants soient conformes aux déclarations du CCNI. On lui a également confié la tâche d'identifier les mérites de certains produits homologués qui n'étaient pas utilisés à grande échelle. Pour ce qui est de la surveillance, le CCNI a été chargé de recommander des activités d'évaluation et de surveillance pour certains vaccins homologués, y compris la surveillance des échecs vaccinaux, des effets secondaires et de la couverture vaccinale. Les vaccins homologués qui pouvaient intéresser les programmes provinciaux et territoriaux d'immunisation devaient être identifiés et il fallait encourager l'uniformité entre les différents programmes.

Le CCNI compte 10 membres, lesquels participent chaque année à trois réunions, d'une durée de 2,5 à 3 jours. Des groupes de travail préparent les documents qui doivent être approuvés lors de ces réunions et les recommandations du CCNI sont présentées tous les 4 ans dans le *Guide d'immunisation* (le prochain *Guide* devrait être publié en 2002). Les changements apportés aux déclarations du CCNI entre les éditions du *Guide* sont affichés sur le site Web de Santé Canada et imprimés dans le *Relevé des maladies transmissibles au Canada*. Les membres du CCNI ne doivent pas se placer dans une position qui pourrait les mettre en conflit d'intérêts.

Dans les années à venir, il faudra résoudre le problème posé par les éclosions persistantes de coqueluche. Bien qu'il existe un nouveau vaccin destiné aux adolescents, le CCNI n'a

pas été en mesure d'encourager fortement son utilisation faute de données sur la durée de l'immunité, la fréquence recommandée d'administration du vaccin, la possibilité que la maladie survienne à l'âge adulte plutôt qu'à l'adolescence. On dispose d'un vaccin efficace contre la varicelle, mais jusqu'à présent, l'Île-du-Prince-Édouard est la seule province à l'offrir. Maintenant qu'on a accès à un vaccin qui est stable au réfrigérateur, rien ne pourra empêcher l'administration de ce vaccin dans toutes les provinces et dans les territoires. Le nouveau vaccin conjugué contre le pneumocoque n'a pas encore été homologué au Canada, mais devrait l'être au début de 2001. Il est cependant très coûteux. Les résultats du programme britannique d'administration du vaccin conjugué contre le méningocoque sont encourageants, le vaccin ayant contribué à réduire l'incidence des infections dues au méningocoque du groupe C, mais il ne faut pas oublier qu'une autre souche peut faire son apparition. Le CCNI a eu à résoudre un important problème ces dernières années, à savoir les pressions des opposants à l'immunisation.

Les enjeux actuels pour le Canada

Dre Arlene King

Chef, Division de l'immunisation (CPCMI)

Les programmes d'immunisation sont en quelque sorte victimes de leurs succès persistants depuis un grand nombre d'années : la population n'ayant pas vécu l'expérience des maladies que les vaccins ont permis d'enrayer, elle prête donc l'oreille aux craintes exposées concernant les effets secondaires de l'immunisation. Il est essentiel de combattre l'indifférence qui s'est installée à l'égard de ces maladies si l'on veut que la couverture vaccinale demeure élevée. Deux autres aspects à considérer : les nouveaux vaccins complexes qui font leur entrée sur le marché à un rythme de plus en plus rapide et qui devront être intégrés de façon soigneuse et au moment jugé optimal, et les difficultés associées à l'établissement de registres d'immunisation dans toutes les provinces et dans les territoires pour répondre aux problèmes associés aux coûts, à la protection des renseignements personnels et à la collecte de données.

Sur le plan organisationnel, bien que le gouvernement fédéral joue un rôle assez clair dans le domaine de la réglementation, son rôle en santé publique est moins bien compris. À l'échelle des provinces et des territoires, il existe de nombreuses différences dans les programmes d'immunisation, notamment au niveau :

- des cadres, structures et processus de prise de décisions, menant à des différences dans le financement des programmes;
- de l'accès aux décideurs et aux sources de financement;
- de l'accès à des moyens de promotion de l'immunisation;
- de la disponibilité des ressources humaines.

On observe néanmoins un dédoublement des efforts, avec tous les coûts qui y sont associés. Les différences dans les calendriers vaccinaux des provinces et des territoires

(moment d'administration, nombre de vaccins, programmes de rattrapage) risquent de s'accroître avec la venue de vaccins coûteux et complexes.

En juin 1999, les sous-ministres FPT de la Santé ont réitéré leur volonté de maintenir un taux optimal d'immunisation dans la population canadienne et de parfaire la couverture de tous les enfants au moyen d'une Stratégie nationale d'immunisation.

Un plan d'action pour le Canada : Quelle est la prochaine étape?

Dr Joel Kettner

Président, Comité consultatif sur la santé de la population, Conférence FPT des sous-ministres de la Santé

La Stratégie nationale d'immunisation approuvée par la Conférence FPT des sous-ministres en 1999 regroupe les éléments suivants :

- veiller à ce que les vaccins soient distribués de façon coordonnée et économique dans tout le Canada;
- examiner les cibles recommandées jusqu'à présent et élaborer des objectifs nationaux généraux et particuliers (couverture et prévention);
- élaborer une stratégie d'achat des vaccins afin de garantir la stabilité des prix et la sécurité de l'approvisionnement;
- mettre sur pied des registres provinciaux et territoriaux d'immunisation uniformes (objectif général : registres dans toutes les provinces et les territoires d'ici la fin de mars 2003);
- garantir l'innocuité des vaccins.

Un sous-comité sur l'immunisation, qui relève du Groupe de travail sur la santé publique du Comité consultatif sur la santé de la population, a été chargé d'élaborer cette stratégie nationale au nom des sous-ministres. Une somme de 130 000 $ a été prévue en 2000 à cette fin. Pour ce qui est du premier objectif général (l'harmonisation), il est nécessaire d'élaborer un cadre d'analyse pour améliorer la prise de décisions touchant les politiques dans le domaine de l'immunisation; ce cadre allié à d'autres mesures devrait permettre d'avoir des programmes coordonnés et économiques dans tout le pays. Une enquête et des consultations ont été entreprises afin de déterminer de quelle façon ces décisions sont prises actuellement et les modalités qui *devraient* être privilégiées.

On prévoit organiser une rencontre nationale pour examiner tous les objectifs généraux des provinces et des territoires et compiler une série d'objectifs nationaux cohérents pour les maladies pouvant être prévenues par un vaccin. Un examen de l'achat des vaccins est en train d'être effectué pour trouver des moyens d'obtenir les meilleurs prix, de négocier des contrats à long terme et de conclure des accords d'achat en vrac.

En date de mars 2000, le Manitoba et la Saskatchewan étaient les seules provinces en voie d'atteindre l'objectif fixé pour l'établissement de registres d'immunisation. Le plan de

travail prévoit l'élaboration d'un ensemble minimal de données, de définitions et de normes, ainsi que de normes de compatibilité des systèmes. On espère qu'un rapport final sera déposé d'ici mars 2001 de façon qu'il puisse être présenté en même temps que d'autres éléments de la Stratégie à la Conférence des sous-ministres en juin.

Les médias et l'éducation : Comment peuvent-ils jouer un rôle utile?

Comment les médias dépeignent l'immunisation

Dr Bruce Gellin

Directeur, National Network for Immunization Information

Les personnes qui prennent seules leurs décisions en matière de soins de santé comptent sur de nombreuses sources d'information, et les reportages dans les médias sont un facteur qui influencent grandement les opinions et les comportements dans le domaine de la santé. Or, les professionnels de la santé se demandent souvent pourquoi l'information n'est pas présentée comme ils le voudraient ou encore pas présentée du tout.

Les médias ont été critiqués pour leur couverture des risques pour la santé associés à l'immunisation parce qu'ils ont mis trop l'accent sur la controverse, laissé entendre qu'il y avait des dangers et concentré l'attention sur l'élément humain plutôt que sur l'aspect scientifique. Les reportages sur le risque sont superficiels, relatant les événements qui se sont produits sans guère d'explications permettant aux lecteurs de comprendre les risques en jeu. Citons à titre d'exemple un reportage dans le magazine *Red Book* (8 millions d'abonnés) qui attribue la responsabilité du syndrome du nourrisson secoué au vaccin DCT. L'écart entre ce que les médias dépeignent et l'information que le corps médical aimerait qu'ils présentent tient en partie au fait que les deux camps abordent la question avec un bagage culturel et une façon d'examiner les faits qui diffèrent, sans compter le rôle joué par l'appât du gain du côté des médias. L'intérêt des médias à l'égard de la polémique entourant les effets délétères de l'immunisation s'est déplacé de l'arène scientifique pour se concentrer sur l'histoire de la controverse elle-même.

Si les médias façonnent la réalité au lieu de simplement la décrire, comme on l'a prétendu, dans quelle mesure sont-ils responsables de veiller à ce que leurs interprétations et leurs descriptions reflètent bien la réalité? En Grande-Bretagne, les allégations relatives à l'existence d'un lien entre le vaccin RRO et l'autisme a entraîné une diminution du taux de couverture pour le RRO (qui est passé de 92 % à 88 %), et l'on a prédit que 70 000 cas de rougeole pourraient en résulter de même que peut-être quelque 150 décès. Une analyse des reportages dans les journaux sur les liens entre le vaccin RRO et l'autisme a montré

que le pourcentage de personnes ayant reçu ce vaccin était plus faible parmi les lecteurs d'un certain journal qui avait publié de nombreux reportages alarmistes que parmi ceux qui lisaient des journaux ayant moins traité de cette controverse.

Les médecins devraient être préparés lorsque surviennent des événements qui pourraient retenir l'attention des médias dans leur domaine de façon à ne pas être forcés de réagir à des reportages alarmistes qui sont sans fondement et qui paraissent néanmoins dans les médias. Ils doivent être prêts et aptes à travailler avec des journalistes pour s'assurer que ceux-ci communiquent la meilleure information de la façon la plus claire possible.

Ce dont les journalistes ont besoin (principes, éthique et pratique)

M. Bruce Wark

School of Journalism, University of King's College, Halifax

Un des problèmes auxquels font face les journalistes est lié au fait que tout le monde veut se servir des médias pour véhiculer son message, et toujours dans « l'intérêt public ». Or, les journalistes recherchent des sujets qui étonnent tout en étant instructifs. Dans leur quête d'informations dignes d'être diffusées, ils doivent se rappeler qu'ils ont la responsabilité de se montrer critiques à l'égard de ce que leur révèlent leurs sources; les scientifiques doivent pour leur part s'assurer que ce qu'ils cherchent à promouvoir *est* dans l'intérêt de la population. Les journalistes essaient de montrer les deux côtés de la médaille jusqu'en bout de ligne, il ressorte clairement qu'un des côtés représente la vérité.

La fonction des médias est de faire des profits, et c'est ce qui dicte le choix des éléments qui font la nouvelle. Les journalistes ont toutefois un devoir professionnel de dire la vérité et de fournir une information qui est crédible et factuelle. La transmission d'information n'est pas le principal rôle des médias. Ils doivent susciter l'intérêt ou ils n'auront pas d'auditoire. Pour ce faire, ils racontent des histoires qui comportent les ingrédients suivants :

- impact
- conflit/controverse
- sujet qui fait appel aux sentiments
- actualité
- proximité
- histoire qui sort de l'ordinaire
- éléments visuels intéressants.

Les journalistes tendent à concentrer l'attention sur les personnalités impliquées et les éléments les plus dramatiques. Leurs reportages renferment donc habituellement les faits et les chiffres de base qui situent ce qui va suivre; une description des protagonistes, accompagnée de citations directes, l'événement lui-même présenté d'une façon qui fait

appel aux émotions et toute anecdote, de préférence humoristique ou étrange, nécessaire pour capter davantage l'attention du public. Les médias donnent une image biaisée en mettant l'accent sur les personnalités, le dramatique et en fragmentant l'information (prépondérance des courtes histoires qui ne donnent pas suffisamment de contexte ou d'explication pour permettre aux lecteurs de comprendre les enjeux). Quant à l'immunisation et à sa promotion, un succès dans ce domaine ne fera pas nécessairement la manchette, vu que cela n'a rien d'extraordinaire; la dernière confrontation entre les partisans de l'immunisation et ceux qui remettent en question ses avantages risque plus d'intéresser les lecteurs. Il importe que la profession médicale saisisse cette occasion de travailler avec les journalistes afin de produire de bons reportages qui éduqueront la population et rétabliront sa confiance dans les programmes de santé publique.

Les partenariats locaux efficaces avec les médias

Mme Naideen Bailey

Gestionnaire, Programmes de lutte contre les maladies transmissibles, Région de Waterloo

Il y a 3 ans, une éclosion de méningite due au méningocoque de type C à Waterloo a mis en relief le rôle utile que peuvent jouer les médias dans la transmission au grand public de l'information dont celui-ci a besoin. Chaque année, de 3 à 8 cas d'infection à méningocoque surviennent habituellement, mais au cours de la première moitié de 1997, 7 cas avaient déjà été recensés, dont l'âge variait entre 2 mois et 20 ans. Un huitième cas (groupe C) signalé en décembre 1997 est décédé, et les contacts de ce dernier ont fait l'objet d'un suivi poussé. Après la survenue de 3 autres cas, un rapport de cas dans la région de Guelph et la confirmation subséquente en laboratoire du diagnostic de méningite à méningocoque du groupe C, il a été décidé de vacciner tous les membres de la population âgés de 2 à 22 ans qui vivaient dans la région (environ 100 000 personnes).

Les médias ont été invités à une conférence de presse avant et après la décision d'organiser une campagne d'immunisation de masse, et les journalistes avaient de nombreuses questions à poser au sujet de la maladie, du vaccin et de la logistique de la campagne. Le service de santé a chargé un coordonnateur des communications de répondre aux demandes de renseignements des journalistes de deux stations de télévision, de quatre stations de radio, de deux quotidiens, de sept hebdomadaires et des radios et journaux étudiants. Les séances d'information dirigées par le médecin hygiéniste adjoint ont porté sur les signes et les symptômes à rechercher, les modes de transmission de l'infection et la réduction des comportements à haut risque, même après l'immunisation.

Les médias ont suivi le déroulement des séances de vaccination et ont encouragé leur auditoire à y participer. Un nouveau cas de méningite survenu avant le début de la nouvelle année a incité les autorités à mettre en œuvre le second volet de la campagne d'immunisation, qui s'adressait aux personnes de 2 à 11 ans. Encore une fois, les médias locaux ont averti les parents de ce changement de cap et fourni des détails sur les séances d'immunisation à

venir; ils ont également avisé les jeunes adultes des risques associés aux grands rassemblements du Nouvel An. Un journal a publié un éditorial faisant valoir les avantages de l'immunisation, lesquels étaient remis en question par un chiropraticien local.

La mobilisation des médias locaux d'entrée de jeu a permis à ces derniers de devenir non seulement une source précieuse d'information pour la population tout au long de l'éclosion mais également un rouage critique des mesures de santé publique. De nombreux organes de presse ont fini par répondre aux demandes de renseignements des gens qui ne pouvaient pas joindre le service de santé. Le fait d'avoir mis en place un coordonnateur des communications pour les relations avec les médias et de prioriser les demandes de ces derniers a permis à tous de respecter leurs échéances. Lors de cette éclosion, les relations entre les autorités sanitaires et les médias ont été des plus fructueuses.

Le lundi 4 décembre

Discours-programme

■ Sensibilisation de la population à l'importance de l'immunisation

Mme Karen Chudzik

Niagara Regional Health Unit

Mme Chudzik a décrit comment, grâce à son expérience d'infirmière, elle a pu contribuer au Polio Plus Committee local de la Rotary Foundation. Au départ, des fonds ont été recueillis et envoyés à Rotary International pour l'éradication mondiale de la poliomyélite. Des projets plus précis ont ensuite été ciblés, et lorsqu'un programme d'immunisation a été prévu au Togo, Mme Chudzik s'est portée volontaire pour aider les organisations internationales qui superviseraient les Journées nationales d'immunisation dans ce pays.

Diverses mesures de sensibilisation ont été utilisées : bannières, chapeaux et T-shirts avec le logo « La polio hors d'Afrique ». Mme Chudzik a entre autres assisté dans la capitale du Togo à un défilé de 9 milles (le Hashrun) à la tête duquel prenaient place des centaines de victimes de la poliomyélite assis sur des tricycles actionnés manuellement ou s'appuyant sur des béquilles ou des cannes. Des centaines de séances de vaccination ont été organisées sur une période de 3 jours dans tout le pays, la danse et la musique servant à attirer les gens sur place. Même s'il a fallu surmonter bien des difficultés pour maintenir le vaccin à la température recommandée, on estime qu'environ un million de vaccins ont été efficacement administrés. Des campagnes de ratissage se sont poursuivies pendant 3 autres jours.

Les mythes, la vérité et la logique entourant l'immunisation

Mme Catherine Noton

Infirmière hygiéniste, Office régional de la santé de Winnipeg

L'Association for Vaccine Damaged Children et la Eagle Foundation sont deux groupes du Manitoba qui ont pour mission d'informer les parents des risques liés à l'immunisation et de les aider dans leurs démêlés avec les autorités sanitaires. La première de ces organisations croit que si l'immunisation est obligatoire, elle ne devrait comporter aucun élément de risque; elle est également en faveur d'un programme d'indemnisation sans égard à la faute.

En 1998, les deux groupes n'ont ménagé aucun effort pour saboter le programme d'immunisation contre l'hépatite B mis en œuvre à Winnipeg. Leur stratégie consistait à mettre l'accent sur ce qu'ils croyaient être l'absence de consentement éclairé et sur l'utilisation des écoles pour l'exécution d'une intervention médicale, à savoir une immunisation de masse. Ils ont également entamé des poursuites pour que les tribunaux déterminent si les parents avaient été vraiment bien informés de tous les risques et avantages du vaccin contre l'hépatite B, plus précisément du lien présumé avec la sclérose en plaques. Leurs arguments n'ont pas été retenus, mais ces démarches ont été accompagnées d'une importante couverture médiatique, qui n'était pas toujours impartiale. Le service de santé publique de Winnipeg n'avait pas eu le temps de se préparer à cet assaut, et les travailleurs sur le terrain ont dû s'acquitter de la lourde tâche de répondre aux questions et de répliquer à des arguments sur des sujets qui leur étaient peu familiers.

D'autres facteurs ont apporté de l'eau au moulin du mouvement anti-immunisation : l'annulation en France d'un programme scolaire d'immunisation contre l'hépatite B de même que la publication aux États-Unis de *Hepatitis B : the untold story*, produit par le National Vaccine Information Centre (autrefois appelé DPT: dissatisfied parents together). La campagne du groupe anti-immunisation a eu finalement pour résultat de faire chuter les taux de participation au programme d'immunisation de 80 % à 62 %.

L'Office régional de la santé de Winnipeg a révisé sa stratégie durant sa campagne, l'année suivante : il a fourni aux infirmières l'information dont elles avaient besoin pour répondre aux craintes des parents, il a révisé les feuillets d'information afin d'inclure plus de renseignements sur les risques associés à l'hépatite B et d'indiquer que l'immunisation était volontaire, il a établi un site Web affichant plus d'information et il a présenté des exposés dans les écoles. Le taux d'immunisation a augmenté et se situe actuellement à environ 79 %.

Dre Donna Mitchell

Conseillère en promotion de la santé, ministère de la Santé et des Soins de longue durée de l'Ontario

Dans une enquête auprès de 37 bureaux de santé de l'Ontario, on a constaté que 81 % des initiatives locales signalées (prises par des individus ou des groupes) étaient activement opposées à l'immunisation. Les principaux messages, véhiculés dans les journaux, les cabinets de chiropraticiens et lors de contacts personnels, étaient que l'immunisation n'était pas nécessaire, que les vaccins causaient des effets indésirables graves, que le gouvernement et les autorités sanitaires dissimulaient les risques et que les vaccins affaiblissaient le système immunitaire. Voici ce qu'a révélé l'analyse de certaines des prétentions du mouvement anti-immunisation.

Par exemple, la Dre Viera Scheibner d'Australie continue de soutenir que le vaccin DCT est associé au syndrome de mort subite du nourrisson (SMSN). Cette question a depuis longtemps été examinée, mais aucune étude bien contrôlée n'a fait état d'une différence dans l'incidence du SMSN entre les groupes vaccinés et non vaccinés. Le Dr Bart Classen, chercheur aux États-Unis, est le principal défenseur d'une théorie voulant que les vaccins causent le diabète de type I, cet effet dépendant du moment où ils sont administrés. Un comité d'experts de l'Institute for Vaccine Safety Diabetes Working Panel a examiné ces allégations et conclu que les méthodes d'analyse du Dr Classen étaient incorrectes. Bien qu'elle ait une certaine plausibilité biologique, l'allégation était loin d'être fondée et elle n'était pas appuyée par des études épidémiologiques. Un soi-disant lien entre l'autisme et le vaccin RRO a été invoqué par le Dr Andrew Wakefield, qui prétend que le vaccin cause une inflammation de l'intestin, laquelle précède l'autisme. Toutefois, en 1999, une vaste étude épidémiologique entreprise par Taylor et ses collègues n'a mis en lumière aucune augmentation de l'incidence de l'autisme après l'introduction du vaccin RRO ni aucune différence dans l'âge du sujet au moment du diagnostic d'autisme dans les groupes vaccinés et non vaccinés. Le nombre de cas d'autisme *augmente*, en partie à cause d'un changement dans le système de classification diagnostique. Selon les CDC, d'autres recherches s'imposent pour vider la question. Une allégation suivant laquelle l'aluminium et le mercure présents dans le vaccin antigrippal seraient liés à la maladie d'Alzheimer a fait surface dans les établissements de soins de longue durée de la province. Le vaccin ne renferme pas cependant d'aluminium et la quantité de mercure contenue ne fait pas augmenter les concentrations totales de mercure au-delà des niveaux recommandés.

Toutes ces maladies ont un point en commun : leur cause n'est pas bien établie et le vaccin est administré à un âge où la maladie se déclare – par exemple, les personnes de plus de 70 ans sont le plus susceptibles de recevoir chaque année le vaccin contre la grippe et c'est à cet âge que se manifestent en général les symptômes de la maladie d'Alzheimer. Il importe de déterminer quelles sont les sources d'information sur l'immunisation destinées aux parents qui sont les plus crédibles et la façon de les alimenter et il faut reconnaître parallèlement l'aspect affectif des réactions des parents et la mesure dans laquelle cet aspect influera sur leur décision.

Dr Robert Pless

Chef d'équipe, Vaccine Adverse Event Reporting System (VAERS) section, National Immunization Program, CDC

Bien que les vaccins aient réussi à réduire l'incidence des maladies, ils ont des effets secondaires, mais ceux-ci sont habituellement mineurs. Ils ont toutefois joué un rôle important dans la lutte contre la maladie. Par exemple, les cas de maladies qui, maintenant, peuvent être prévenues par la vaccination se comptaient par centaines de milliers aux États-Unis alors qu'il n'y en a plus que quelques milliers aujourd'hui; il est vrai, par contre, qu'il n'y avait pas de cas d'effets secondaires avant l'introduction de la vaccination. Les interruptions au niveau de la couverture vaccinale ont cependant été à l'origine d'épidémies dans le monde entier. Les décisions individuelles de ne pas se faire vacciner ont donc un retentissement sur l'ensemble de la collectivité (« tragédie des ressources d'usage commun »), et l'on a tort de compter sur le fait que la collectivité est protégée, vu qu'aucun vaccin n'est efficace à 100 % et que l'importation de cas d'infection est toujours possible.

Comment juger si les vaccins sont vraiment sûrs? Tout dépend de ce qu'on entend par « sûr ». Rien n'est tout à fait sans risque; on exige donc constamment que les vaccins comportent plus d'avantages que de risques. Le cas de la poliomyélite illustre par exemple comment les perfectionnements apportés aux vaccins au fil des ans ont modifié ce concept. Le vaccin antipoliomyélitique a été tout d'abord testé en 1954 : trois doses du vaccin inactivé ont été administrées à 400 000 enfants, alors qu'un placebo a été injecté à 200 000 enfants et que 1,2 million n'ont pas reçu de vaccin. On a déterminé que le vaccin contribuait à prévenir la paralysie chez 83 % des vaccinés. Lorsque son usage a été généralisé, cependant, des cas de paralysie sont survenus et on a constaté qu'ils résultaient d'une inactivation inadéquate de la préparation vaccinale. Le vaccin dans cette situation n'était pas sûr, car il entraînait plus de morbidité qu'il n'en prévenait. Des étapes supplémentaires de filtration au moment de la production ont permis de corriger le problème, mais le vaccin résultant était moins efficace. Le vaccin a été ensuite administré sur une grande échelle et le nombre de cas de poliomyélite a commencé à diminuer, mais pas autant qu'on l'espérait. En 1962, le vaccin oral contre la poliomyélite a été mis au point; son taux d'efficacité atteignait près de 100 % et le vaccin offrait une certaine protection aux contacts des personnes immunisées. Il y avait toujours un risque néanmoins de poliomyélite paralytique associée au vaccin de l'ordre de 1 pour 700 000 vaccinés après la première dose. Le vaccin était sûr, parce que la poliomyélite était toujours endémique et qu'il n'existait pas d'autres moyens plus efficaces. Dans les années 90, au moment où les taux d'immunisation étaient plus élevés et où l'on a eu accès à un meilleur vaccin inactivé, plus efficace, le vaccin oral n'a plus été jugé sûr. Le produit inactivé comportait alors plus d'avantages. On a donc substitué l'ancien vaccin pour le nouveau.

La remise en question actuelle de l'utilité de l'immunisation est très saine; certaines questions doivent être abordées. Les parents doivent cependant comprendre qu'on ne peut leur garantir qu'un produit médical est sans risque. Dans une enquête américaine récente, de 19 % à 25 % des parents nourrissaient toutes sortes d'idées fausses à l'égard de

l'immunisation, ce qui sapait leur confiance dans ce type d'intervention. Des messages sont en train d'être élaborés avec l'aide de groupes de discussion de parents pour faire ressortir les avantages de l'immunisation, tandis que de meilleurs vaccins sont en train d'être mis au point.

La surveillance : Pourquoi chercher?

Surveillance des maladies évitables par la vaccination

Dre Monique Douville-Fradet

Bureau de surveillance épidémiologique, ministère de la Santé et des Services sociaux, Québec

La surveillance est un instrument sans pareil pour nous aider à mettre en œuvre et à suivre notre stratégie d'immunisation. Les données de la surveillance représentent souvent la pointe de l'iceberg, mais ce sont parfois les seules informations auxquelles on a facilement accès pour préparer une intervention. La surveillance consiste à utiliser des indicateurs valides qui permettent de détecter des tendances et de formuler des hypothèses qui peuvent être vérifiées. Comme les vaccins sont administrés à des personnes en santé, il est nécessaire, voire obligatoire, de suivre et de contrôler le vaccin, ses effets secondaires et son impact sur l'épidémiologie de la maladie avec le temps. Des victoires exceptionnelles ont été remportées dans le domaine de l'immunisation, mais il reste des difficultés à surmonter. Les taux de coqueluche ont augmenté et diminué au fil des ans dans les diverses provinces, d'où les enquêtes qui ont été effectuées sur les taux de couverture vaccinale et sur l'efficacité du vaccin. On espère obtenir de meilleurs résultats avec le nouveau vaccin acellulaire. Des réactions bénignes ont par ailleurs été associées au vaccin antigrippal de cette année et font l'objet d'études plus approfondies.

Un programme complet de surveillance post-commercialisation doit examiner quatre types de données : les données épidémiologiques, microbiologiques, relatives au produit (notamment l'impact sur différentes populations avec le temps, les rapports coûts-avantages et coûts-efficacité) et les données sur les attitudes des professionnels de la santé et de la population à l'égard de l'immunisation. Au nombre des méthodes de collecte de données figurent la surveillance par des sentinelles, les enquêtes, la déclaration des maladies, la surveillance en laboratoire et les projets spéciaux. La recherche doit faire partie intégrante des programmes post-commercialisation.

Les données épidémiologiques comprendront de l'information sur la maladie (tendances, fardeau de la maladie, facteurs de risque, éclosions, progrès en vue de son élimination), sur l'immunisation (taux de couverture, caractéristiques des personnes susceptibles, échecs vaccinaux) et sur les événements indésirables (données descriptives de base, enquêtes sur

les événements graves ou inhabituels, estimations du risque attribuable à un facteur donné). La surveillance en laboratoire est nécessaire pour la caractérisation des souches, la détection des souches émergentes et les enquêtes sur des éclosions. Il faut également recueillir certaines données sur le produit, notamment : surveillance de la chaîne du froid, qualité du vaccin, évaluation des pertes et de l'efficacité du vaccin, suivi des données sur l'immunogénicité et analyse économique. Il faudra effectuer des études répétées au fil des ans pour suivre les changements dans les attitudes de la population et des professionnels à l'égard de l'immunisation. Les systèmes d'information seront de plus en plus utilisés pour combiner les données provenant de ces diverses sources.

Surveillance de la couverture vaccinale

Dr David Mowat

Directeur général intérimaire, Centre de coordination de la surveillance, Santé Canada

Bien qu'il existe des bases de données distinctes pour l'épidémiologie, l'immunisation et les effets secondaires, l'utilité des données réside dans la possibilité de couplage des trois bases. On est en train de mettre au point une technologie de l'information et une infostructure pour appuyer les différentes activités de surveillance de la santé, notamment le suivi des tendances épidémiologiques pour appuyer la prise de décisions (gestion des programmes d'immunisation, identification des groupes sous-immunisés, évaluation de l'efficacité des vaccins ou des méthodes d'administration) et pour alimenter la recherche.

Dans un modèle de surveillance de la santé (comprenant la collecte, l'analyse et la diffusion de l'information) mis au point par le Groupe de surveillance de la santé du Comité consultatif sur l'infostructure de la santé, le système de suivi et de mise en garde pour la surveillance de la santé a pour mandat de fournir rapidement des mises en garde et l'information nécessaire pour prendre des décisions, par exemple, sur les maladies pouvant être prévenues par la vaccination et les effets secondaires. Il dépend pour ce faire du système qui l'alimente, le système d'information sur la prestation de services, qui reçoit l'information des travailleurs sur le terrain (médecins, infirmières hygiénistes). Le modèle permet de traiter deux questions ensemble : surveillance et soutien informatique pour la prestation de services. Le modèle s'inscrit dans un cheminement vers un système de dossiers médicaux électroniques (longitudinaux, axés sur la personne).

Voici comment on envisage les registres d'immunisation qui doivent être établis d'ici 2003 dans le cadre de la Stratégie nationale d'immunisation : des systèmes d'information ou des « réseaux de dossiers » dans chaque province/territoire qui sont compatibles à l'échelle nationale et facilitent ainsi l'échange interprovincial de dossiers, plutôt qu'une base de données nationale centralisée. Il faut donc élaborer des critères nationaux pour l'inclusion d'un ensemble minimal de données, d'éléments de données et de définitions communs et de normes de fonctionnement (p. ex., dossiers entrés dans le registre dans les 7 jours

suivant la naissance de chaque nouveau-né). Le travail a déjà été entrepris. Un des plus grands défis consiste à saisir toutes les données pertinentes.

L'innocuité des vaccins à l'échelle mondiale

Dr Yves Bergevin
Conseiller principal, ACDI

Bien que les programmes d'immunisation aient été très efficaces au cours des ans, les vaccins ne sont pas souvent administrés dans des conditions d'asepsie, en particulier dans les pays en développement. On estime que sur les 20 milliards d'injections données chaque année (à des fins d'immunisation et de traitement), jusqu'à 50 % d'entre elles sont peu sûres. Pour atteindre l'objectif d'offrir des services d'administration de vaccins et d'immunisation sûrs dans tout le monde, il faudra déployer un certain nombre d'efforts à l'échelle internationale.

Le Projet prioritaire sur la sécurité de la vaccination, entrepris en collaboration par l'ACDI et l'OMS, entre autres, vise à aider les pays à offrir les services d'immunisation les plus sûrs possible. Alors qu'on tentait auparavant d'immuniser le plus grand nombre d'enfants possible, on tente maintenant d'immuniser le plus de personnes mais en faisant attention à la qualité, ce qui implique des efforts de prévention, de détection précoce et d'intervention rapide à la suite d'ESAV. On travaillera dans quatre domaines : i) recherche et fourniture de techniques d'administration plus sûres (p. ex., Uniject), ii) accès à des techniques d'administration et d'élimination sûres, iii) outils de contrôle de la qualité et d'évaluation pour s'assurer de l'innocuité des vaccins au point d'utilisation, et iv) détermination et gestion des risques. Le Réseau mondial pour la sécurité des injections a été mis sur pied en vue d'accroître la sécurité de l'immunisation et des injections.

Au nombre des progrès réalisés jusqu'à présent dans le domaine de l'administration des vaccins, citons l'élaboration d'un outil d'évaluation standard ainsi que la collecte de données et le transfert de techniques pour permettre une transition vers des seringues autodestructibles, l'utilisation d'Uniject (seringues pré-remplies), et élaboration de politiques pour l'élimination sécuritaire. GAVI a déclaré que tous les vaccins achetés par son intermédiaire devaient être livrés avec des seringues qui s'autodétruisent. On a également convenu que les vaccins que l'UNICEF achète pour GAVI devraient respecter les normes de qualité de l'OMS. Pour ce qui est de la détermination et de la gestion des risques, l'accent est mis sur la constitution d'organismes nationaux de réglementation dans les pays en développement. Le Réseau d'information sur la santé mondiale est un système qui avertit ses membres en cas d'ESAV inattendus, et le Comité consultatif mondial pour la sécurité des vaccins effectue des évaluations indépendantes pour le département Vaccins et produits biologiques.

La surveillance des effets secondaires des vaccins au Canada

Dre Wikke Walop

Chef intérimaire, Section de surveillance des effets secondaires des vaccins, CPCMI

Une enquête nationale effectuée au début de 2000 a montré que sur 1 012 ménages comprenant des enfants de moins de 18 ans à la maison, 5 % comptaient des enfants qui n'avaient pas été vaccinés. Ce pourcentage était plus élevé chez les enfants de parents jeunes que chez ceux dont les parents étaient plus âgés. Les raisons invoquées pour ne pas faire immuniser les enfants étaient les suivantes : le participant n'était pas le parent (32 %), l'enfant était trop jeune (20 %), 21 % n'ont donné aucune raison.

Parmi les mécanismes en place pour assurer la sûreté de l'immunisation au Canada figurent le Système de surveillance des effets secondaires associés aux vaccins (système de déclaration passive), le programme IMPACT (système de surveillance active), un Comité consultatif sur l'évaluation de la causalité, qui se rencontre deux fois par année pour examiner les rapports d'effets secondaires graves et déterminer si la relation temporelle est probablement causale et mérite d'être examinée plus à fond, ainsi que le Programme canadien de surveillance pédiatrique, qui regroupe environ 2 500 pédiatres de tout le Canada et qui transmet des rapports mensuels sur diverses maladies (p. ex., la paralysie flasque aiguë, l'anaphylaxie), et enfin le Comité consultatif national de l'immunisation (CCNI).

Dans le Système de surveillance des effets secondaires associés aux vaccins (SSESAV), le rapport de cas est transmis par le professionnel de la santé et est envoyé à l'unité de santé, au ministère provincial de la Santé, puis à Santé Canada. Les fabricants communiquent également des rapports à Santé Canada. La base de données du SSESAV est en train de passer d'un système à structure arborescente à une base de données Oracle, qui est devenue la norme à Santé Canada. Le formulaire de déclaration du système énumère 25 effets secondaires considérés comme importants du point de vue de la santé publique et prévoit de l'espace pour une description plus détaillée et d'autres effets secondaires. Les réponses sont codées à l'aide de WHO-ART (terminologie de l'OMS sur les effets indésirables) qui sert de base pour le codage rationnel du texte et comprend des synonymes et des termes privilégiés pour l'entrée des données, de même que des termes de haut niveau et des catégories de systèmes-organes pour les résumés. Le programme IMPACT regroupe 12 hôpitaux pédiatriques où des infirmières vérifient dans les dossiers d'admission la survenue d'effets secondaires prédéterminés, de maladies pouvant être prévenues par un vaccin et d'autres signes ou symptômes intéressants.

Il est à espérer que dans le cadre d'un programme intégré d'immunisation, tous les enfants seront inscrits dans le registre d'immunisation à la naissance, et que des éléments centraux d'information seront entrés lors de chaque immunisation, probablement à l'aide d'un code à barres. L'information sur les effets secondaires serait ajoutée au module sur les effets secondaires des vaccins (production d'un signal). L'évaluation de ces effets secondaires et

la mise en œuvre des mesures nécessaires feront partie intégrante du modèle d'évaluation des risques et des avantages utilisé par Santé Canada pour la surveillance post-commercialisation.

Les allégations concernant l'immunisation et les maladies chroniques

Dr Robert Pless

Chef d'équipe, Vaccine Adverse Event Reporting System (VAERS) section, National Immunization Program, CDC

Les allégations selon lesquelles les vaccins causent des maladies chroniques (p. ex., sclérose en plaques, autisme) ont été difficiles à réfuter car, dans bien des cas, les facteurs déclenchants de ces maladies n'ont pas encore été identifiés; en outre, les taux d'incidence de certaines de ces maladies *sont* à la hausse sans raison évidente. Durant cette période d'incertitude où l'on recueille des données pour contrer ces allégations, la population est susceptible de prêter l'oreille à des allégations sans fondement.

Il peut être utile d'appliquer les principes de l'évaluation de la causalité à certaines de ces allégations. Voici quelques-uns des critères utilisés : plausibilité biologique (raison physiologique pour laquelle le vaccin devrait causer l'événement en question), la force de l'association entre le vaccin et la maladie, la constance et la spécificité de l'association, et la suite temporelle des événements. On a évoqué, par exemple, l'existence d'un lien entre l'immunisation contre l'hépatite B et la sclérose en plaques, le vaccin déclenchant l'apparition de la maladie chez une personne déjà prédisposée; jusqu'à présent, cependant, les données épidémiologiques contredisent cette hypothèse. En France, où ce lien présumé a tout d'abord été rapporté, une campagne concertée d'immunisation de la population adulte a mené à la vaccination d'un groupe d'âge où l'incidence de la sclérose en plaques est la plus élevée – conditions propices à la confusion d'une association temporelle avec un lien de cause à effet.

Citons comme autre exemple l'association entre l'immunisation et le diabète de type 1. Une étude cas-témoins appariés s'appuyant sur une vaste base de données couplées aux États-Unis a analysé les données sur l'hépatite B et l'immunisation contre *Haemophilus influenzae* de type B chez les enfants nés entre 1988 et 1997 de même que les données sur les cas de diabète. Le risque de diabète de type 1 associé à une immunisation contre l'hépatite B et Hib n'a pas été jugé important, et le moment d'administration du vaccin n'influait pas non plus sur le risque. De plus, en ce qui concerne l'autisme, l'augmentation observée de l'incidence dans les années 90 semble être due à de nombreux facteurs, dont les changements dans les définitions de cas, l'amélioration des services destinés aux enfants autistiques qui a entraîné l'identification d'un plus grand nombre de cas à traiter, et la croissance démographique. Le prétendu lien entre l'autisme et le vaccin RRO se fondait essentiellement au départ sur 12 cas auto-déclarés seulement, sans témoins. Une étude épidémiologique récente menée au Royaume-Uni n'a mis en évidence aucune augmentation

de l'autisme qui pouvait être liée à l'introduction du vaccin RRO dans les programmes d'immunisation.

Aucun lien entre l'immunisation et ces maladies chroniques n'a été confirmé. Malheureusement, lorsque des allégations reposent sur peu de preuves ou aucune donnée valide, il incombe aux programmes d'immunisation de bien étudier les allégations et de recueillir les données qui existent afin de confirmer ou de réfuter celles-ci, de manière que les professionnels de la santé soient en mesure de discuter de ces questions avec leurs patients.

Séances de travail concurrentes

La communication avec les médias : Au cours de cette séance, des vidéoclips ont été présentés pour susciter des commentaires et amorcer la discussion. Les membres du panel, qui représentaient les domaines de la santé publique, des communications et les médias, ont présenté des exposés sur les techniques efficaces de communication et la nécessité de consulter des professionnels dans ce domaine. Voici certains conseils qui ont été donnés :

- préparer des messages clés en se servant de faits, de statistiques et d'exemples;
- comprendre ses points les plus faibles et être prêts à répondre lorsqu'on pose des questions à ce sujet;
- ne jamais mentir ni deviner; indiquer que l'on fera les recherches;
- garder pour soi toute opinion personnelle dans une communication;
- cibler son auditoire (atteindre les indécis et les « ne sais pas »);
- s'en tenir à son domaine de responsabilité.

Les succès et les difficultés liés au maintien de la chaîne du froid : Les participants ont passé en revue différentes stratégies permettant aux fournisseurs de vaccins d'améliorer leur pratique en ce qui concerne la chaîne du froid. Des représentants de l'Alberta, de l'Ontario, du Québec et de Terre-Neuve ont décrit les façons dont ces provinces surveillent les programmes relatifs à la chaîne du froid. Les participants estimaient qu'une approche axée sur la coopération et l'éducation serait le plus efficace.

Moyens de faciliter le consentement éclairé : Après la présentation de plusieurs scénarios empruntant à la vie réelle, les participants ont été invités à formuler des commentaires concernant les problèmes liés au consentement éclairé : ce qui constitue un consentement éclairé, comment on peut l'obtenir, quelle quantité d'information est nécessaire pour qu'un consentement soit pleinement éclairé et qui est en mesure de fournir cette information. Au nombre des sujets abordés, citons la divulgation des associations *présumées* entre

l'immunisation et des effets secondaires, le désaccord entre les parents divorcés concernant l'immunisation de leurs enfants et les personnes chargées de prendre des décisions pour le compte d'une autre.

Sources d'information sur l'immunisation : Les participants ont pris connaissance des sources électroniques et écrites d'information qui existent au Canada et à l'échelle internationale. Des sites Web comportant des liens avec des sources établies, comme les Centers for Disease Control and Prevention et l'OMS, sont particulièrement utiles. Le site Web du Programme canadien de promotion de la vaccination (http://www.immunize.cpha.ca) contient de nombreuses références pertinentes.

Le mardi 5 décembre

Discours-programme

Dr Bruce Gellin

Directeur, National Network for Immunization Information

Bien qu'on ait accompli d'immenses progrès dans la prévention des maladies grâce à l'immunisation, il n'est pas sûr qu'on puisse continuer d'avancer au même rythme compte tenu de la complexité des problèmes d'aujourd'hui : non seulement y a-t-il des centaines de nouveaux vaccins sur le marché ou en cours de développement, mais également les attitudes à l'égard de la médecine et de la science ont changé, de sorte que les nouveaux produits risquent moins d'être acceptés sans discussion. La population est davantage préoccupée par les risques, a davantage accès à des renseignements récents, assume une plus grande part de responsabilité en ce qui a trait à sa santé, tend à être sceptique face aux « progrès » médicaux et risque plus d'intenter des poursuites. Voici quelques-unes des caractéristiques de la pratique médicale, y compris de l'immunisation, qui amplifient la perception du risque (laquelle ne correspond pas au risque réel) :

- absence de contrôle
- mesure imposée
- mesure qui vise des enfants
- effets retardés
- absence de confiance aux institutions responsables
- attention des médias
- effets irréversibles
- avantages non évidents
- risques causés par l'intervention humaine (plutôt que divine).

Lors de discussions avec des groupes de parents, le National Network for Immunization Information a constaté que les participants possédaient des connaissances limitées en ce qui concerne les maladies pouvant être prévenues par un vaccin, avaient davantage confiance aux vieux vaccins qu'aux nouveaux et considéraient que l'immunisation contre des maladies mortelles était la plus importante. Leur source la plus utile d'information était les dispensateurs de soins. Les communications interpersonnelles et par écrit étaient également jugées utiles. Parmi les autres sources figuraient les livres et magazines destinés aux parents, Internet, ainsi que les amis dans les domaines de la santé. De nombreux parents ont indiqué qu'ils possédaient déjà de l'information sur l'immunisation, mais une bonne part de ce qu'ils « savent » peut être inexacte, et une partie du nouveau matériel peut ne pas être acceptable : les personnes jugent la science d'après son degré de concordance avec leur vision du monde idéal.

Dans une autre enquête, 25 % des répondants croyaient que l'immunisation affaiblissait le système immunitaire, et 23 % estimaient que les personnes recevaient trop de vaccins. Sur une échelle de 1 à 10 (10 = extrêmement inquiet), le degré de préoccupation à l'égard des effets secondaires de la plupart des vaccins destinés aux enfants se situait entre 3 et 5.

Les campagnes d'éducation portant sur l'immunisation ne visent pas les opposants à la vaccination mais les personnes qui sont mal informées – les parents qui ont reçu des informations partielles de diverses sources et n'ont pu obtenir de réponses d'une source unique fiable. Il est nécessaire d'effectuer des évaluations périodiques des attitudes et des croyances des parents afin de maximiser la confiance et la coopération des consommateurs. Le paradigme « vaccins bons, maladies mauvaises » devrait peut-être être examiné à la lumière des nombreuses percées actuelles dans le domaine de l'immunisation.

Les nouveaux vaccins

■ Efficacité du vaccin heptavalent conjugué contre le pneumocoque

Dr Steve Black

Co-directeur, Kaiser Permanente Vaccine Study Center

Streptococcus pneumoniae compte 90 sérotypes, classés en 45 groupes; la plupart des pneumococcies chez les enfants sont dues à un petit nombre de ces groupes. *S. pneumoniae* est une cause de pneumonie, de maladie invasive et d'otite moyenne. Dans les pays en développement, il est responsable de 4 millions de décès chaque année.

Un essai comparatif randomisé à double insu a été effectué pour évaluer l'efficacité du vaccin heptavalent conjugué contre le pneumocoque chez 37 000 enfants répartis au

hasard en deux groupes, l'un recevant le VCP (vaccin conjugué contre le pneumocoque) ou le vaccin CRM_{197} contre le méningocoque de type C (groupe témoin). On a mesuré, entre autres paramètres, la maladie invasive, l'otite moyenne clinique et la pneumonie. En date d'août 2000, aucun cas de méningococcie n'avait été observé dans le groupe ayant reçu le VCP, contre 17 cas dans le groupe témoin. Le bilan à la fin de 2000 était de 1 cas dans le groupe VCP contre 39 cas dans le groupe témoin (efficacité de 94 %). Rien n'indiquait que l'augmentation du nombre de cas de maladie était due à des sérotypes non contenus dans le vaccin. Tous les cas de maladie chez les nourrissons hypotrophiques et petits pour leur âge gestationnel sont survenus dans le groupe témoin.

Pour ce qui est de l'otite moyenne, on a noté une réduction de 8,2 % du nombre de consultations médicales (intervalle de confiance de 5,6-10,6) et de 20,1 % de la fréquence de pose d'un drain (intervention chirurgicale la plus fréquente chez les enfants aux États-Unis). On a également constaté que le nombre de prescriptions d'antibiotiques pour l'otite moyenne avait diminué de 5 %.

Ce vaccin conjugué semble être sûr, très efficace contre la pneumonie et aide à prévenir l'otite moyenne.

Le vaccin antiméningococcique conjugué : Les applications en santé publique

Dr Philippe De Wals

Chef, Département des sciences de la santé communautaire, Université de Sherbrooke

Entre 1995 et 1998, le taux annuel d'incidence de la méningococcie s'établissait en moyenne à 0,8 pour 100 000. Le taux est le plus élevé chez les enfants de moins de 5 ans et dans le groupe des 15 à 24 ans (3,3 et 1,3/100 000, respectivement). Le taux général de létalité est inférieur à 10 %. Quarante-neuf pour cent des cas sont dus à des souches du sérogroupe B, 37 % à des souches du sérogroupe C et 11 % à des souches du sérogroupe Y.

Les vaccins polysaccharidiques contre le méningocoque (VPM) qui existent actuellement induisent une réponse immunitaire indépendante des lymphotytes T, sans mémoire immunologique. Dans le cas du sérogroupe C, le vaccin confère un degré élevé de protection clinique à court terme chez les adolescents et les adultes, une protection modeste chez les enfants et aucune protection chez les nourrissons. Pour combler ces lacunes, de nouveaux vaccins conjugués contre le méningocoque (VCM) ont été mis au point, qui contiennent des polysaccharides des sérogroupes A, C, Y et W-135 conjugués chimiquement à des protéines vectrices. Les VCM produisent des titres plus élevés d'anticorps anticapsulaires et bactéricides que ceux induits par les VPM à des âges similaires, et une mémoire immunologique a été observée après la revaccination, ce qui est caractéristique d'une réponse immunitaire dépendante des lymphocytes. Chez les personnes ayant déjà reçu le VPM

contre le sérogroupe C, l'hyporéactivité à des doses subséquentes est atténuée en partie par l'utilisation d'un VCM.

Le profil d'innocuité des VCM s'apparente à celui d'autres vaccins conjugués. Bien que leur efficacité clinique n'ait jamais été prouvée dans un essai randomisé, une campagne d'immunisation de masse comportant l'administration de différents VCM contre le sérogroupe C a été entreprise au Royaume-Uni, et les résultats préliminaires sont encourageants.

Les nouveaux vaccins antigrippaux : Les applications en santé publique

Dr Paul Glezen

Influenza Research Center, Baylor College of Medicine

Les virus de la grippe sont classés en sous-types d'après la présence de deux antigènes de surface, l'hémagglutinine (H) et la neuraminidase (N). Comme la composition antigénique du virus peut changer, il est nécessaire de modifier le vaccin antigrippal chaque année. Le virus de la grippe A est celui qui est habituellement responsable des importantes épidémies de grippe et, jusqu'à présent, la souche H3N2 a été associée aux effets les plus graves sur le plan de la morbidité et de la mortalité. Pour chaque décès attribuable à la grippe, on compte 10 à 15 hospitalisations, le plus souvent chez les enfants de moins de 5 ans et les personnes de 65 ans et plus. C'est principalement par les enfants que le virus se propage dans la collectivité et est introduit au sein des ménages. Les taux de mortalité sont les plus élevés chez les 65 ans et plus. Bien que l'immunisation chez les personnes âgées soit une solution efficace et économique, la réponse de ces personnes n'est pas optimale.

Un nouveau vaccin vivant atténué administré par vaporisation nasale a été mis au point (mais n'a pas encore été homologué); il semble être bien toléré et efficace chez les jeunes enfants. Dans un essai mené à St. Louis, son taux d'efficacité s'élevait à 92 % pour la grippe A et à 91 % pour la grippe B. Le vaccin entraînait également une diminution de l'incidence de la maladie respiratoire fébrile aiguë et de l'usage d'antibiotiques; on a observé une réduction générale de 30 % des otites moyennes. Les effets secondaires étaient bénins.

Un vaste essai sur le terrain mené au Texas est sur le point de se terminer. La première année, 4 298 enfants ont été vaccinés et la deuxième année, 5 250. Les enfants ont été utilisés comme leurs propres témoins (avant et après l'immunisation) dans l'évaluation de l'innocuité du vaccin. Durant la première année, 8 sujets ont été hospitalisés, pour des raisons non liées à la vaccination, et ce nombre est resté identique la deuxième année. Dans un sous-groupe d'enfants ayant des antécédents de respiration sifflante, on n'a noté aucune augmentation du risque relatif de maladies respiratoires aiguës ayant exigé un traitement médical. Aucun événement indésirable grave n'est survenu. Le vaccin s'est révélé efficace durant la première année, et l'analyse des données portant sur la seconde

année a été entreprise pour voir si les contacts dans la collectivité étaient indirectement protégés.

Le vaccin anticoquelucheux acellulaire : Les applications en santé publique pour les adultes et les enfants

Dr Scott Halperin

Chef, Maladies infectieuses, IWK Grace Health Centre

Entre 1986 et 1997, c'est chez les adolescents et les adultes que le nombre et le pourcentage de cas de coqueluche ont augmenté le plus rapidement. Le phénomène n'est pas particulier au Canada. Dans des pays où les taux de couverture vaccinale des enfants contre la coqueluche est élevé ou bas, le taux de coqueluche augmente dans ces groupes. La gravité de la maladie varie, allant d'une toux bénigne au profil typique de la maladie. On croit que les adolescents contractent la coqueluche dans la collectivité et que les parents sont infectés par leurs enfants.

Deux vaccins contre la coqueluche ont été fabriqués pour les adultes et les adolescents et sont associés aux anatoxines diphtériques et tétaniques. Adacel (Aventis Pasteur) est le vaccin offert au Canada. Il s'est révélé être sûr, ne causant que de légers effets secondaires, et immunogène, produisant des taux d'anticorps supérieurs à ceux mesurés chez les enfants immunisés; malgré tout, il est rarement utilisé au Canada. C'est dû peut-être en partie à son coût et à l'absence de données sur son efficacité. Un programme de vaccination des adolescents et des adultes contre la coqueluche peut être avantageux, mais il existe trop de paramètres mal définis pour affirmer qu'il serait rentable. Un autre inconvénient possible qui n'a pas été évalué à fond est la possibilité que le vaccin fasse courir un risque plus grand aux adultes en retardant l'apparition de la maladie jusqu'à l'âge adulte (comme dans le cas de la varicelle).

Terre-Neuve est la seule province où les adolescents reçoivent systématiquement le nouveau vaccin anticoquelucheux, et la surveillance de l'épidémiologie de la coqueluche dans cette province pourra nous aider à répondre à certaines de ces questions.

Les vaccins contre le VRS : Les applications en santé publique

Dre Joanne Langley

Directrice médicale, Infection Control Services, IWK Grace Health Centre

Le virus respiratoire syncytial (VRS) est reconnu comme la principale cause d'infection des voies respiratoires supérieures (IVRS) (bronchiolite et pneumonie) chez les jeunes enfants. Une étude communautaire effectuée à Rochester, New York, a révélé que le VRS était responsable de 50 % à 80 % des IVRS chez les jeunes enfants. Selon des études ultérieures, il semble que 100 % des enfants sont infectés avant l'âge de 2 ans et qu'une réinfection est fréquente tout au long de la vie, entraînant habituellement une maladie

moins grave. Le VRS se propage par le biais des sécrétions respiratoires contaminées. La période d'incubation dure de 4 à 6 jours.

Les facteurs de risque d'infection sévère à VRS durant la première année de vie sont la prématurité, les cardiopathies congénitales, les maladies pulmonaires chroniques et l'immunodépression. Environ 1 % des épisodes nécessitent une hospitalisation. Une étude effectuée en 1993-1994 par le Pediatric Investigators Collaborative Network on Infections in Canada (PICNIC), qui a porté sur 1 512 enfants hospitalisés pour une infection à VRS, a montré que le groupe le plus important d'enfants infectés était auparavant en bonne santé et que les deux autres plus gros groupes comprenaient des bébés prématurés (37 semaines de gestation ou moins) et des bébés très jeunes (6 semaines ou moins). Jusqu'à 25 % des enfants ont été admis à l'unité des soins intensifs et jusqu'à 15 % ont eu besoin d'une ventilation mécanique assistée. Le taux général de mortalité s'élevait à environ 1 %. Le VRS n'épargne pas non plus les personnes âgées, entraînant autant de morbidité et de mortalité que la grippe. Des études sur des établissements de soins de longue durée indiquent qu'une fois que le VRS est entré dans un établissement, le taux d'attaque peut atteindre 40 % et jusqu'à 53 % des résidents peuvent mourir.

Il existe deux produits pour l'immunisation passive, à savoir des immunoglobulines anti-VRS (anticorps polyclonaux) et des anticorps monoclonaux de souris humanisés, qui sont administrés dans les deux cas une fois par mois durant la saison des infections respiratoires et qui sont tous les deux coûteux. La Société canadienne du sang offre ces produits dans des circonstances spéciales. Pour ce qui est de la mise au point d'un vaccin, deux des polypeptides du virus (F et G) ont été ciblés. Il importe de disposer d'un vaccin pour obtenir une réponse immunitaire plus forte que celle produite par l'infection naturelle et efficace dans les groupes à risque élevé tels que les bébés prématurés et les personnes immunodéprimées. On essaie de mettre au point un vaccin soit à partir du virus vivant atténué ou de protéines du VRS; des essais sont en cours.

Les vaccins contre les maladies transmissibles sexuellement : Les applications en santé publique

Dr Stephen Sacks
Viridae Clinical Sciences

L'incapacité des virus de survivre et de s'adapter au système immunitaire de l'hôte et la possibilité de réinfection après la guérison sont au nombre des problèmes qui compliquent la mise au point d'un vaccin contre les infections transmises sexuellement (ITS). On dispose actuellement de vaccins contre l'hépatite A et l'hépatite B, ainsi qu'un contre l'infection due au virus herpès simplex de type 2 pour certains groupes. Le vaccin antihépatitique B a été le premier vaccin efficace mis au point contre des ITS; il est administré systématiquement aux élèves de la 6e année et peut également être utilisé chez les nouveau-nés.

Quant aux ITS d'origine bactérienne, on a étudié la protéine de la porine et le pilus comme candidats potentiels pour un vaccin contre la gonorrhée, bien que les essais se soient soldés jusqu'à maintenant par des échecs. Un vaccin à virus entier tué s'est révélé efficace en partie contre *Chlamydia*, mais la protection conférée était de courte durée. Les personnes qui travaillent à la mise au point de vaccins examinent les protéines dominantes de la membrane externe (MOMP) et les MOMP à base d'ADN. Des études sur des animaux ont mis en évidence l'efficacité partielle de tréponèmes tués contre la syphilis. On a laissé entendre plus récemment que des antigènes clonés pouvaient conférer une protection partielle.

La mise au point d'un vaccin contre le virus du papillome humain (VPH), virus non enveloppé, est considérée comme prioritaire, parce qu'on estime que jusqu'à 50 % des jeunes femmes sexuellement actives peuvent être infectées par le VPH, qui peut ne causer aucune maladie, ou entraîner une maladie bénigne (condylomes génitaux) ou une affection maligne (cancer du col utérin). Il existe de nombreux candidats possibles pour un vaccin, certains faisant appel à des particules vériformes. Trois études de phase 1 ont été menées à bien. Le virus herpétique est pour sa part entouré d'une enveloppe. L'incidence de l'infection herpétique continue de grimper et cette dernière touche des groupes plus jeunes. De nombreuses stratégies différentes sont adoptées pour la mise au point de vaccins. Un vaccin s'est avéré efficace, mais seulement chez les femmes séronégatives pour le virus de l'herpès. Pour ce qui est du VIH, de nombreux vaccins sont à l'étude, mais un certain nombre de problèmes doivent être surmontés. Le défi consiste à accroître l'immunogénicité des antigènes, à améliorer l'emploi d'adjuvants, à mieux utiliser les modèles de primates, à tabler sur les derniers progrès de la génomique en biotechnologie, à recourir à de nouveaux vecteurs et à comprendre les effets sur le système immunitaire.

La situation actuelle et l'utilisation des vaccins contre la varicelle et l'hépatite A au Canada

Dre Barbara Law

Université du Manitoba

Un programme d'immunisation contre l'hépatite A est offert au Canada lorsqu'on juge que le risque est assez élevé. Selon les recommandations du CCNI pour l'an 2000, il n'est pas nécessaire de se servir du même produit pour la dose de rappel que pour le vaccin original; une dose unique devrait être administrée pour contenir les éclosions; et la vaccination est préférable à l'administration d'immunoglobulines pour la prophylaxie post-exposition. Une enquête auprès d'épidémiologistes et de médecins hygiénistes a révélé que la Saskatchewan est la première province à faire porter ses efforts d'immunisation contre l'hépatite A sur les enfants (de 1 à 15 ans) dans les collectivités à risque élevé. La plupart des provinces ont concentré leurs efforts sur les personnes souffrant d'une hépatopathie chronique,

principalement celles qui sont atteintes d'une hépatite C, de même que sur les utilisateurs de drogues injectables.

Voici les recommandations concernant la vaccination contre la rougeole qui ont été formulées à l'issue d'une conférence de concertation en 1999 :

- immunisation systématique des enfants de 12 mois et plus
- suivie d'une immunisation des enfants réceptifs de moins de 13 ans
- et de l'immunisation des groupes d'adultes à risque (p. ex., travailleurs de la santé, enseignants, travailleurs de garderies).

On s'est fixé comme objectif d'avoir des programmes d'immunisation systématiques en place d'ici 2005 ou dans les deux années suivant la mise au point d'un vaccin stable au réfrigérateur.

Varivax (Merck & Co.), le premier vaccin homologué, était un vaccin vivant atténué de souche Oka dont la stabilité lorsque réfrigéré n'était que de 72 heures. En juin 2000, Varivax II a été mis sur le marché; ce vaccin est stable au réfrigérateur pendant une période pouvant atteindre 90 jours, mais il doit quand même être utilisé en moins de 30 minutes après sa reconstitution. Malgré ces recommandations, l'Île-du-Prince-Édouard est la seule province ou territoire jusqu'à présent à avoir entrepris l'administration systématique de ce vaccin. Le programme de l'Alberta devrait débuter en janvier 2001, et d'autres provinces ou territoires en sont encore à l'étape de la planification ou de la préparation. Pour ce qui est de la surveillance de la varicelle et du zona, on a fait des progrès en ce qui a trait à la capacité de détection des laboratoires, mais on est peu avancé par rapport à d'autres objectifs de surveillance.

Aux États-Unis, on a tenté récemment de renforcer les recommandations relatives aux programmes d'immunisation contre la varicelle. Vingt États ou plus exigent déjà une preuve d'immunité à l'égard de la varicelle lorsque les enfants entrent à l'école. Le bilan en matière de sécurité aux États-Unis est de 67,5 cas pour 100 000 événements indésirables mineurs (surtout des éruptions) et de 2 à 9 événements indésirables graves pour 100 000 au cours de 3 années de surveillance post-commercialisation. Il ne semble y avoir aucune raison pour laquelle le Canada ne pourrait pas aller de l'avant plus rapidement avec des programmes d'immunisation contre la varicelle.

Programmes d'immunisation : Choix et inertie

Comment décider? (Nouveaux programmes)

Dr Bernard Duval
Institut national de santé publique du Québec

Lorsque vient le temps d'examiner la façon de mettre en œuvre des programmes efficaces d'immunisation le plus tôt possible après l'homologation d'un vaccin, il importe de définir le rôle de la santé publique dans la prise de décisions. Son rôle consiste en partie à fournir des renseignements techniques aux décideurs, bien que cette information ne soit souvent pas disponible ou ne se présente pas sous la forme appropriée. L'évaluation de la technologie est un type de recherche stratégique : elle est axée sur les politiques, a un fondement interdisciplinaire, examine les bases de données, résume l'information et la diffuse de manière adaptée à différents publics cibles. Malheureusement, la santé publique est peu en mesure d'effectuer les recherches stratégiques nécessaires pour évaluer la technologie. Certains des points pris en considération par les décideurs dans leur travail sont l'acceptation par les principaux groupes intéressés, les répercussions financières, l'acceptation des consommateurs, la qualité des preuves concernant l'efficacité et l'utilité, et la preuve d'un besoin.

Un modèle de prise de décisions qui peut être utile pour renforcer l'influence de la santé publique dans la prise de décisions stratégiques comprend six catégories (biologie moléculaire, microbiologie, aspects cliniques, épidémiologie, services de santé/coûts financiers et politiques) placées tout au long d'un continuum allant du réductionnisme au holisme. Les scientifiques en santé publique doivent mieux étayer ces différents éléments du processus et auront besoin de ressources humaines et financières pour mener à bien les études qui s'imposent. Lorsqu'une décision est bien documentée pour tous les volets du modèle, il sera plus facile de convaincre les décideurs d'affecter les sommes relativement importantes nécessaires aux nouveaux programmes de vaccination.

L'évaluation des programmes d'immunisation

Dr Gaston De Serres
Institut national de santé publique du Québec

Il importe de rappeler que lorsqu'on instaure des programmes d'immunisation, on se fonde sur les renseignements obtenus lors d'essais cliniques, où les conditions sont optimales, le système immunitaire des participants est intact et, partant, les avantages du vaccin sont maximaux. L'efficacité de l'immunisation risque d'être plus faible dans la collectivité. La couverture vaccinale sera fonction de l'acceptabilité du produit, laquelle sera influencée par l'innocuité, l'accessibilité et la promotion de ce dernier, de même que par la perception du risque associé à la maladie.

Pour évaluer l'efficacité d'un vaccin, il faut exercer une surveillance de la maladie et analyser les tendances. Il n'existe cependant aucun mécanisme structuré pour ce faire; on adopte plutôt une approche analytique, et des études d'évaluation de l'efficacité sont le plus souvent effectuées seulement en temps de crise. L'impact à long terme du vaccin n'est pas en général pris en considération. Quand aux questions d'innocuité, il existe un système de déclaration passive des effets secondaires, mais celui-ci n'est pas très sensible. Le programme de surveillance active (IMPACT) ne fournit pas d'information sur le dénominateur, seulement sur le numérateur. Le Comité consultatif sur l'évaluation de la causalité est un mécanisme qui permet d'évaluer l'innocuité, mais encore une fois, cet outil n'est pas très sensible et sa capacité est faible. On évalue la couverture vaccinale en calculant le nombre de doses distribuées, ce qui est incorrect. De plus, il est impossible de connaître la couverture des voyageurs. Des systèmes de gestion de l'information pourront aider, mais ne seront tout à fait opérationnels que dans quelques années. Il faut effectuer des études épidémiologiques lorsque la couverture est sous-optimale. La promotion du programme de vaccination et d'immunisation auprès des fournisseurs et du public est nécessaire. Au Royaume-Uni, des sondages auprès de la population sont effectués régulièrement, et lorsqu'un nouveau programme est prévu, une étude de marché est entreprise.

Il incombe aux responsables de la santé publique d'évaluer les programmes. La mise en œuvre de programmes universels d'immunisation entraînera des problèmes, et les services de santé publique doivent veiller à ce qu'il y ait un suivi adéquat. Il convient d'user de la même rigueur scientifique que dans les recherches fondamentales. Les provinces et les territoires n'ont pas tous cependant les ressources ni la capacité pour effectuer cette évaluation. Santé Canada doit jouer le rôle de chef de file dans la recherche sur les programmes et affecter plus de ressources à cet aspect crucial de l'immunisation.

Séances de travail concurrentes

L'immunisation des voyageurs : Cette séance a porté sur les progrès de la vaccination contre la fièvre jaune, l'hépatite B, la grippe et la rage. Une enquête effectuée par Santé Canada auprès de 51 des 197 cliniques de vaccination contre la fièvre jaune a révélé des lacunes majeures chez une minorité importante d'entre elles; aucune clinique n'a reçu une note parfaite et une s'est fait retirer son certificat d'agrément. Des calendriers accélérés de vaccination contre l'hépatite B produiront une réponse sérologique rapide et amélioreront la protection à court terme; l'immunité à long terme peut cependant faire problème si l'on n'administre pas des doses de rappel. Pour ce qui est de la grippe, un grand nombre de voyageurs sont exposés au virus et de nombreux facteurs contribuent à la transmission de ce dernier. Il existe des cocktails de souches vaccinales contre la grippe pour le « Nord »

et le « Sud » mais on n'y a pas facilement accès. Une revaccination à l'aide du vaccin trivalent pour l'hémisphère nord peut être indiquée. L'immunisation contre la rage à titre prophylactique avant une exposition est très coûteuse. Il n'y a aucune différence importante entre la préparation canadienne (intramusculaire) et la préparation américaine (intradermique). La voie intradermique peut produire une excellente réponse immunitaire et peut être envisagée chez les travailleurs canadiens à risque élevé si l'on est attentif à certains aspects techniques et prend soin de vérifier les titres.

L'immunisation des travailleurs de la santé : Cette séance a débuté par la présentation des résultats d'une enquête récente menée par la Division de l'immunisation, de Santé Canada. Les 11 provinces et territoires qui ont répondu recommandent l'immunisation des travailleurs de la santé contre la grippe, 10 ont recommandé le vaccin antirubéoleux, 9 le vaccin contre la rougeole et l'hépatite B et 3 le vaccin contre la varicelle. Les provinces ont déploré l'absence de fonds publics pour certains vaccins, la résistance des travailleurs de la santé à l'immunisation et les problèmes liés à l'immunisation obligatoire. Une enquête effectuée au Québec a montré que seulement 59 % des infirmières étaient fortement en faveur des programmes d'immunisation, comparativement à 87 % des médecins de famille et 92 % des pédiatres. En Ontario, un protocole provincial exige que les établissements de soins de longue durée élaborent des politiques prévoyant une vaccination annuelle et l'exclusion des travailleurs de la santé non vaccinés lors d'épidémies de grippe à moins que ceux-ci ne soient disposés à prendre des antiviraux. La couverture vaccinale contre la grippe dans les établissements de soins de longue durée en Ontario est passée de 44 % à 86 % entre 1998-1999 et 1999-2000. On a observé que les taux étaient plus élevés dans les établissements qui disposaient d'une politique écrite prévoyant l'exclusion sans traitement des travailleurs non vaccinés qui refusaient de se faire immuniser, des séances d'éducation individuelles et en groupe et des séances de vaccination sur place. Une analyse des aspects éthiques de l'immunisation des travailleurs de la santé semble indiquer que si l'immunisation présente uniquement un risque minime pour les travailleurs de la santé et que si elle est nécessaire pour réduire les conséquences graves chez les patients, alors comme la priorité doit être accordée au bien-être des patients (conformément au code de déontologie professionnelle), les travailleurs de la santé devraient accepter l'immunisation.

L'immunisation d'urgence : Les participants ont discuté lors de cette séance des situations d'urgence où des vaccins doivent être administrés. La décision canadienne d'accepter des réfugiés du Kosovo a obligé les autorités sanitaires de la Nouvelle-Écosse à mettre sur pied rapidement une structure d'accueil, prévoyant notamment la mise à jour de l'état vaccinal des réfugiés. Un certain nombre de conditions doivent être réunies pour faciliter ce type d'intervention : clarification des rôles et des responsabilités des partenaires, établissement de bases de données et d'un système de rappel, et mécanismes efficaces et ouverts de communication. Il faut en particulier prendre en considération tous les risques possibles pour la santé des personnes qui participent au projet. L'analyse du processus de prise de décisions durant les flambées d'infection invasive due au méningocoque de type C au

Québec a mis en lumière la différence d'approche des scientifiques et des politiciens : les premiers cherchent à trouver des réponses sans égard à l'utilité sociale, alors que les seconds tiennent compte du contexte de la décision, de la faisabilité de l'intervention et de la perception de la population. Le plan d'intervention qui a été préparé en prévision de la pandémie prévue de grippe et qui prévoit des campagnes d'immunisation de masse a aidé à illustrer les principes organisationnels (qui, où, comment et avec quels produits) associés à de telles campagnes. Une préparation au préalable et une bonne gestion de la situation d'urgence sont les deux conditions fondamentales d'une intervention adéquate en santé publique.

La recherche sur les vaccins : les nouveaux produits à l'horizon : Quatre entreprises ont présenté des exposés sur les vaccins qui pourraient être mis au point à moyen terme. ID Vaccine travaille à un vaccin contre l'infection par le streptocoque du groupe A, responsable de plus de 10 millions de cas de pharyngite et de 10 000 cas de maladie invasive chaque année aux États-Unis. Le vaccin en vue a recours à la protéine M de surface. Un essai récent de phase 1 aux États-Unis a confirmé l'innocuité et l'immunogénicité d'un vaccin protéique hexavalent chez des volontaires adultes. On prévoit tester un vaccin 26-valent dans des centres canadiens. Coley Pharmaceuticals, d'Ottawa, participe à des travaux qui visent à optimaliser les préparations vaccinales à base d'ADN destinées aux humains. Ces vaccins candidats promettent d'être peu coûteux, stables et sûrs, mais les résultats obtenus chez les humains n'ont pas jusqu'à présent été à la hauteur de ceux enregistrés chez les animaux. Des essais chez les humains de nouveaux vaccins antinicotine, mis au point par Nabi, devraient être réalisés en 2001. Le vaccin conjugué se veut une aide pour aider les gens à ne pas commencer à fumer et à abandonner le tabac. Il provoquera la formation d'anticorps qui capteront la nicotine, puis la libéreront lentement, réduisant ainsi la quantité qui parvient au cerveau. La nicotine en elle-même ne provoque pas une augmentation du titre des anticorps ni une inflammation des tissus. SmithKline Beecham Biologicals (maintenant GlaxoSmithKline Biologicals) est en train de mettre au point un vaccin contre le rotavirus humain qui devrait présenter moins de risque d'invagination que le vaccin tétravalent contre le rotavirus rhésus. Comme des études sur des nourrissons humains ont été favorables, on prévoit étendre les essais, auxquels participeront certains centres au Canada.

Le mercredi 6 décembre

Discours-programme

D^re^ Noni MacDonald
Doyenne de la faculté de médecine, Université Dalhousie

L'immunisation n'occupe pas une place dominante dans le programme d'études des facultés de médecine et des écoles de sciences infirmières, même si son efficacité en santé publique a été reconnue au fil des ans. Cette lacune peut être assimilée à un trouble déficitaire de l'attention avec hyperactivité. Par exemple, on a consacré peu d'attention à l'immunisation dans le deuxième rapport sur la santé de la population canadienne (*Pour un avenir en santé*), soit deux paragraphes sur 200 pages. Dans les facultés de médecine et les écoles de sciences infirmières, les étudiants reçoivent de l'information sur les risques de l'immunisation, la réponse au vaccin, les calendriers d'immunisation, etc. On parle très peu des bienfaits : par exemple, en 1924, le nombre de décès attribuables à la diphtérie s'élevait à plus de 9 000 au Canada, ce qui en faisait la principale cause de décès chez les enfants; depuis 1983, on n'a signalé par contre aucun cas. Il faut rappeler ce fait aux étudiants car ils n'ont pas vécu cette expérience et ils doivent comprendre que l'immunisation est rentable.

Une des caractéristiques de l'hyperactivité est que l'attention n'est pas concentrée sur des questions importantes. Ce qui *est* important, c'est de combattre les critiques qui décrient les bienfaits de l'immunisation. Face à une manchette comme « Il y a trop de vaccins pour les enfants », il faut être prêt, bien armé et pouvoir répliquer avec des gros titres tout aussi frappants. La population a besoin d'être informée qu'une association dans le temps n'équivaut pas à un lien de cause à effet. On a par exemple allégué que le vaccin DCT était associé au syndrome de mort subite du nourrisson (SMSN); or, nous savons que ce n'est

pas vrai et pouvons le démontrer en fournissant la preuve : la réduction des taux de SMSN après qu'on a recommandé aux parents de coucher les bébés sur le dos plutôt que sur le ventre.

Des efforts devront être déployés par un certain nombre de groupes pour corriger ce déficit en matière d'information sur l'immunisation. Il est primordial de fournir l'information pertinente, y compris des renseignements sur les bienfaits de l'immunisation (p. ex., l'immunisation des travailleurs de la santé contre la grippe accroît la survie des patients), la rentabilité, les indications, les calendriers, les effets secondaires, les contre-indications réelles, l'évaluation de la causalité et les facteurs qui influent sur l'observance. Pour convaincre les sceptiques, il faut exploiter les « périodes sensibles pour l'apprentissage », en décrivant la maladie et ses effets. La logique des gens n'est pas toujours parfaite. On ne peut donc pas présumer des conclusions qu'ils pourront tirer. De même, les étudiants doivent apprendre des techniques de communication : comment être sûrs que l'information qu'ils fournissent est pertinente et qu'on y prêtera attention, et quelle est la meilleure façon de la présenter.

Il est essentiel de disposer de programmes nationaux d'études dans les facultés de médecine et les écoles de sciences infirmières qui incluent tous ces éléments. En outre, si des programmes étaient mis sur pied dans les écoles secondaires, les enfants pourraient être sensibilisés aux raisons qui militent en faveur de l'immunisation et transmettre ce message à la maison. Il est temps de créer un groupe d'étude qui serait chargé d'élaborer un tel programme d'études, de façon que l'intérêt des futurs professionnels de la santé à l'égard de l'immunisation ne soit pas laissé à la merci du hasard.

Éducation et programme d'études

■ Intégrer l'immunisation au programme d'études des facultés de médecine

Dr Yves Robert

Laboratoire de santé publique du Québec

L'immunisation constitue l'intervention médicale la plus courante : au Québec seulement, 3 millions de vaccins sont administrés chaque année, soit une dose toutes les 10 secondes. Les étudiants en médecine ont de la difficulté à le croire; malgré sa fréquence, l'immunisation ne reçoit guère d'attention dans les facultés de médecine. Dans une enquête effectuée en 1997 (Sciberras J. et coll., données inédites), au moins les deux tiers des facultés de médecine ont indiqué qu'elles consacraient quelques heures à l'immunisation (1 à 2 heures en moyenne), et 92 % estimaient que le nombre d'heures prévues n'étaient pas suffisant.

Des enquêtes révèlent que la population préfère recevoir de l'information sur la santé et des conseils d'un professionnel de la santé, il importe donc que les étudiants en médecine reçoivent l'information pertinente et puissent la transmettre dans l'exercice de leur profession. Malheureusement, comme le nombre de vaccins complexes mis sur le marché ne cesse d'augmenter, ce qui est enseigné aujourd'hui sera désuet dans quelques années, et les médecins ont peu de temps libre pour se tenir à jour.

Une enquête récente auprès de pédiatres, d'infirmières et d'autres travailleurs de la santé effectuée par un groupe de Québec a fait ressortir que jusqu'à 10 % des médecins étaient tièdes à l'idée d'immuniser des enfants et remettaient en question la pertinence de ces programmes. Il est crucial de discuter ouvertement des principales controverses entourant l'immunisation et d'opposer des arguments en sa faveur. On devrait enseigner aux étudiants non seulement les techniques d'injection et la façon de gérer les vaccins (p. ex., températures de conservation), mais également les coûts-avantages et la logique du programme, la façon de gérer les événements indésirables et de contrer les arguments des opposants à l'immunisation. Les médecins constituent une importante source d'information pour les patients et un moteur essentiel pour amener des changements de comportement. Ils doivent saisir toutes les occasions propices de jouer ce rôle.

Intégrer l'immunisation au programme d'études des écoles de sciences infirmières

Mme Agnes Honish

Responsable de la lutte anti-infectieuse, Alberta Health and Wellness

Une bonne part des vaccins reçus par les clients au Canada sont administrés par des infirmières autorisées, qui dispensent des services de première ligne dans divers milieux de soins. Comme on ignore quel rôle jouent les écoles de sciences infirmières dans la préparation des infirmières chargées d'administrer les vaccins, la Coalition canadienne des infirmiers et infirmières pour l'immunisation a mené une enquête au début de 2000 pour recueillir de l'information sur les caractéristiques des écoles de sciences infirmières, le mode de présentation de l'information sur l'immunisation et le nombre d'heures qui y sont consacrées et les types d'expériences pratiques offertes.

Sur les 124 écoles invitées à participer, 71 ont répondu (57 %). Voici certains des résultats obtenus concernant l'immunisation : le temps consacré à l'immunisation (sauf la technique d'injection) était de moins de 1 heure (13 %), 2 à 4 heures (53 %), de 4 à 6 heures (19 %) et de plus de 6 heures (15 %); la matière vue incluait les types d'immunisation, les calendriers et les événements indésirables (90 % des écoles de sciences infirmières), l'administration des vaccins (88 %), la documentation (60 %) et l'immunisation des adultes (57 %); parmi les notions enseignées figuraient les risques et les avantages (90 %), les maladies pouvant être prévenues par la vaccination (77 %), la communication d'information (77 %) et l'opposition à l'immunisation (57 %); pour ce qui est de la pratique de la vaccination,

53 % des étudiants n'avaient pas l'occasion d'observer ou de mettre en pratique les techniques d'immunisation, 40 % en avaient eu l'occasion et 7 % n'ont pas répondu à la question; 73 % des écoles de sciences infirmières estimaient que le contenu du programme était inadéquat, 63 % jugeaient que le temps consacré était insuffisant, 63 % que les ressources étaient insuffisantes et 39 % que les aspects cliniques étaient inadéquats.

Ce qui se dégage en gros de l'enquête, c'est l'attention consacrée dans les programmes d'études en sciences infirmières au soin des patients en établissement plutôt qu'aux soins communautaires. On déplorait un manque de documentation sur l'immunisation universelle et le fait qu'il y avait peu d'experts en immunisation dans les écoles de sciences infirmières. Surtout, les étudiants avaient très peu d'occasions d'observer, encore moins de mettre en pratique, les techniques d'immunisation en milieu clinique.

■ Intégrer la recherche sur les vaccins au programme national

Dr David Scheifele

Directeur, Vaccine Evaluation Centre, Colombie-Britannique

On ne peut que se réjouir du rythme accéléré avec lequel les nouveaux vaccins sont mis au point, mais tous ces progrès font ressortir d'importantes lacunes dans les fondements scientifiques sur lesquels on doit s'appuyer pour planifier et diriger les programmes d'immunisation du Canada. La recherche sur les vaccins – qui déborde le cadre de la mise au point de produits – est une recherche d'appoint qui vise à étayer ces fondements. Elle fournira de l'information sur le fardeau de la maladie qui doit être prévenu si l'on veut justifier la vaccination, elle orientera les programmes et mesurera leur efficacité sur de longues périodes; on disposera ainsi d'une documentation constante et rigoureuse sur l'innocuité des vaccins afin de maintenir la confiance de la population en l'immunisation.

Voici quelques-uns des éléments de la recherche d'appoint : épidémiologie de la maladie, fardeau de la maladie, coûts de la maladie et de l'immunisation, groupes cibles, participation optimale aux programmes pour lutter contre la maladie, perfectionnement des calendriers d'immunisation, compatibilité des produits, sélection des produits, obstacles à surmonter et façons de motiver les consommateurs. La recherche sur l'innocuité et l'efficacité aidera à évaluer l'impact des programmes sur la maladie, de même que la durée de la protection, l'innocuité à court et à long terme et l'utilité ou non d'un programme.

Il n'existe pas d'organe suprême qui supervise la recherche d'appoint au Canada; or, une telle recherche est essentielle, vu le nombre de nouveaux vaccins mis au point et le scepticisme croissant des consommateurs. Le 2 décembre 2001, a été créé officiellement la Canadian Association for Immunization Research and Evaluation (CAIRE), dont l'objectif est d'effectuer des recherches d'appoint au Canada. Plus de 50 chercheurs éminents se sont engagés à participer à ce consortium, qui sera l'un des piliers d'une stratégie nationale canadienne d'immunisation.

Dernières manchettes

Immunisation contre la grippe et syndrome oculo-respiratoire

À la mi-octobre, un certain nombre de personnes en Alberta et en Colombie-Britannique ont déclaré avoir souffert d'une conjonctivite ou de symptômes respiratoires quelques heures après avoir reçu le vaccin antigrippal. Lors de la Conférence sur l'immunisation, un panel formé de quatre conférenciers a fait le point sur certains des aspects de ce syndrome oculo-respiratoire.

La Dre Eleni Galanis, de Santé Canada, a décrit les événements qui ont suivi l'alerte. Une conférence téléphonique réunissant les épidémiologistes provinciaux le 25 octobre a révélé que 82 cas de syndrome oculo-respiratoire associés au vaccin antigrippal avaient été signalés dans quatre provinces. Une définition de cas a été élaborée, et des mesures accrues de surveillance ont été adoptées dans la semaine qui a suivi. À la mi-novembre, on comptait 318 cas de plus et, la première semaine de décembre, 921 cas avaient été signalés en tout, quatre ayant dû être hospitalisés pour des symptômes respiratoires. On n'a fait état d'aucun décès. La plupart des cas ont évolué spontanément vers la guérison dans les 48 heures. À titre de comparaison, 287 événements indésirables avaient été signalés après l'administration du vaccin antigrippal en 1999. La plupart des cas (472) dans l'éclosion actuelle sont survenus au Québec, la Colombie-Britannique venant au second rang. Les trois quarts des personnes touchées étaient des femmes. Ces événements ont été suivis de communications fréquentes entre les gouvernements et les fabricants, ainsi que de communiqués de presse, de bulletins de nouvelles, de lettres aux médecins et d'un article dans le *Relevé des maladies transmissibles au Canada*. Les formulaires pour le consentement éclairé ont également été modifiés pour tenir compte de ces nouveaux renseignements. Des enquêtes épidémiologiques, immunologiques et liées aux produits ont été entreprises. Bien qu'il semble probable qu'il y ait un lien causal, on s'est entendu pour dire que vu que le syndrome était bénin, les avantages dépassaient les risques et le programme devait continuer.

Mme Nicole Boulianne, de l'Université Laval, a fait état des résultats de deux modestes études effectuées au Québec et portant sur l'incidence du syndrome oculo-respiratoire associé à la vaccination antigrippale. Dans un premier temps, 422 des 477 sujets ont répondu à une entrevue téléphonique; de ce nombre, 28 ont fait état de symptômes de ce syndrome : 9, de symptômes oculaires, 10, de symptômes respiratoires, et 9, de symptômes à la fois oculaires et respiratoires. Aucun des cas n'a été hospitalisé, mais quatre sujets ont consulté un médecin. Dans une deuxième enquête portant sur 799 personnes dans quatre régions, le taux d'attaque s'élevait à 7 % chez les moins de 60 ans. Le risque était plus élevé chez les femmes et diminuait avec l'âge. Les symptômes ont disparu dans les 48 heures. Il ne semblait pas y avoir d'association avec le fait d'avoir déjà reçu le vaccin.

Une étude a été proposée pour examiner les mécanismes immuno-allergiques sous-tendant ce syndrome oculo-respiratoire. Selon la Dre Danuta Skowronski, du BC Centre for Disease Control, cette étude mettrait à contribution certaines provinces et viserait à confirmer l'association avec l'immunisation, à identifier les éléments déclencheurs, à déterminer s'il s'agit d'une réponse à médiation cellulaire (hypersensibilité) et, le cas échéant, le type de réponse, à identifier le stade de fabrication où l'élément déclencheur est introduit, à évaluer si d'autres vaccins pourraient causer le même syndrome, et à déterminer les répercussions sur la protection générale conférée par l'immunisation. On espère étudier trois groupes de sujets de la Colombie-Britannique et du Québec : les personnes vaccinées qui ont présenté cette réaction, les personnes vaccinées qui n'ont pas eu de réaction et un groupe de sujets non immunisés. Des tests cutanés seront effectués avec les produits mis en cause et d'autres produits. Les sujets présentant une réaction positive feront l'objet d'une biopsie cutanée pour déterminer le type cellulaire et les caractéristiques immunohistologiques.

Le Dr Greg Hammond, du ministère de la Santé du Manitoba, a décrit le syndrome oculo-respiratoire en se reportant aux recommandations formulées lors d'une réunion sur l'innocuité des vaccins organisée en novembre à Montréal. L'innocuité des vaccins est l'un des cinq volets d'une stratégie nationale d'immunisation, et les recommandations émanant de la réunion seront transmises à la Conférence des sous-ministres fédéraux/provinciaux/territoriaux de la Santé. Les recommandations peuvent être regroupées en un certain nombre de catégories : surveillance, infrastructure, mesures de santé publique, communication et recherche. L'analyse du Dr Hammond montre que bien que la réaction à cette éclosion ait été rapide, on a observé plusieurs lacunes au niveau des ressources alors disponibles pour régler le problème. On espère que ces lacunes seront comblées dans les prochaines étapes d'élaboration de la stratégie.

Mot de la fin

Dr Robert McMurtry, sous-ministre adjoint de la Santé invité, Direction générale de la santé de la population et de la santé publique, Santé Canada

Le Dr McMurtry a relaté ses souvenirs personnels concernant les peurs qu'inspirait la maladie avant l'arrivée des vaccins : presque tout le monde avait un membre de sa famille ou un ami atteint de poliomyélite ou connaissait quelqu'un affecté par cette maladie. Il pouvait facilement s'imaginer maintenant à quel point les participants à la conférence et les personnes qui croyaient aux avantages de l'immunisation pouvaient être déconcertés par les attaques non fondées dirigées contre cette mesure de santé publique des plus efficaces. Pourquoi faut-il maintenant défendre à nouveau ce qui semble être un principe très

fondamental – le succès des programmes d'immunisation. C'est une question à laquelle il est difficile de répondre.

L'accroissement du niveau de connaissances en santé, c'est-à-dire de la compréhension de ce qui nous aide à rester en santé, peut expliquer en partie la situation. L'accent mis sur l'éducation au cours de cette conférence s'inscrit tout à fait dans ce processus. La reddition de comptes est un autre aspect. Un carnet de vaccination, des registres d'immunisation et l'obligation faite à chaque médecin de rendre compte de sa pratique en matière d'immunisation sont tous d'importants volets de cette réponse. Troisièmement, une forte proportion des ressources en santé sont consacrées au rétablissement des personnes qui tombent malades. Un système de santé public au Canada dont le coût est abordable doit cependant adopter une approche proactive plutôt que réactive : il doit remonter en amont du problème.

Le Dr McMurtry a félicité tous les participants de leurs efforts dans le domaine de l'immunisation et les a remerciés d'avoir participé à cette conférence.