

09/01/10

Bulletin de surveillance des maladies du Nouveau-Brunswick

Bureau du médecin-hygiéniste en chef

Introduction:

Bienvenue au 5^e Bulletin de surveillance des maladies pour 2010. Nous présentons dans ce numéro un aperçu des principaux changements concernant l'admissibilité à la vaccination contre la grippe et les groupes prioritaires, visant à améliorer la couverture vaccinale contre la grippe au Nouveau-Brunswick. La campagne de vaccination contre la grippe débutera le 18 octobre 2010 dans la province. D'autres articles présentent les dernières informations sur la maladie du légionnaire à la suite de la déclaration récente d'un cas causé par la rare bactérie *L. longbeachae* qui se retrouve dans le terreau, ainsi que des renseignements sur l'importance du suivi postnatal des femmes atteintes de diabète gestationnel. Il y a également un article sur l'émergence d'un nouveau gène bactérien multirésistant associé au tourisme médical. Comme d'habitude, je vous invite à transmettre vos commentaires à l'adresse Paul.VanBuynder@gnb.ca

Groupes cibles prioritaires pour la vaccination contre l'influenza en 2010

La campagne de vaccination contre la pandémie au Nouveau-Brunswick a connu un franc succès, particulièrement en ce qui concerne la vaccination des sous-groupes hautement prioritaires, mais difficiles à joindre. Plus de 80 % des femmes enceintes ont été vaccinées contre le virus pandémique, plus de 85 % des jeunes enfants, et les travailleurs de la santé, dans une proportion de 153 % (*un chiffre probablement élevé en raison d'une interprétation large du critère durant une période où les travailleurs de la santé constituaient un groupe prioritaire*).

Cette année, la souche du virus pandémique sera comprise dans le vaccin contre la grippe saisonnière. Il y aura donc protection contre le virus pandémique H1N1, de même que contre la souche des virus saisonniers de grippe H3N2 et B dont l'apparition est la plus probable au Canada. Dans la foulée du succès de la campagne de vaccination contre la pandémie, nous espérons améliorer le taux de vaccination contre la grippe de groupes de personnes qui, en règle générale, n'ont pas recours à la vaccination en grand nombre.

Femmes enceintes

La recherche sur l'opinion publique menée à la suite de la campagne de

vaccination contre la pandémie a révélé que les fournisseurs de soins primaires constituent le facteur critique pour déterminer si les femmes enceintes se sont prévaluées du vaccin. En dépit d'informations contradictoires concernant la sécurité du vaccin avec adjuvant administré durant la grossesse et le moment à partir duquel les femmes enceintes deviennent un groupe prioritaire, les fournisseurs de soins obstétricaux ont transmis un message clair aux femmes enceintes, et leurs patientes ont suivi leurs conseils. La recherche a permis d'établir que les femmes enceintes ont choisi de se faire vacciner pour les raisons suivantes :

- elles avaient été informées de la gravité de la maladie chez les femmes enceintes;
- elles voulaient se protéger ainsi que l'enfant qu'elles portaient;
- leur fournisseur de soins les avait renseignées sur l'importance de la vaccination;
- les centres étaient en nombre suffisant pour que l'accès à la vaccination soit relativement simple.

Il a été démontré systématiquement que les femmes enceintes ressentent des effets néfastes similaires lorsqu'elles sont atteintes de la grippe saisonnière, particulièrement durant les derniers stades de la grossesse. Elles sont plus susceptibles de tomber gravement malades et de devoir être hospitalisées. Malgré cet état de fait et que les CDC américains recommandent depuis plus de 10 ans que les femmes enceintes se fassent vacciner, des sondages ont révélé que les taux de couverture de l'immunisation contre la grippe

saisonnière étaient aussi bas que 14 % et, l'an dernier, en dépit d'une sensibilisation accrue, le taux de couverture vaccinale des femmes enceintes contre la grippe saisonnière n'a été que de 50 % au Nouveau-Brunswick.

Il semble que les fournisseurs de soins obstétricaux insistent moins sur la vaccination contre la grippe saisonnière, et qu'il soit plus difficile pour les femmes enceintes d'obtenir ce vaccin qui n'est habituellement pas offert par le truchement des bureaux d'obstétriciens. Cette année, le ministère de la Santé du Nouveau-Brunswick demande à tous les médecins qui offrent des soins prénatals de veiller à recommander fortement aux femmes enceintes de se faire vacciner contre la grippe saisonnière, et à tous les fournisseurs de soins obstétricaux de s'informer de l'emplacement des centres de vaccination dans leur secteur afin de pouvoir indiquer à leurs patientes où se présenter.

Il n'existe pas actuellement de vaccin pour les enfants de moins de six mois, mais une récente étude a signalé que ce groupe à risque très élevé bénéficie d'une protection accrue si la mère a été vaccinée durant la grossesse. Les familles comportant de jeunes enfants et les femmes enceintes sont maintenant admissibles à la vaccination gratuite au Nouveau-Brunswick. Veuillez informer vos patientes enceintes que leur famille au complet a droit à la vaccination gratuite, et qu'elles devraient se faire vacciner afin d'augmenter la protection du nouveau-né.

Conseils aux praticiens

- La recommandation d'un fournisseur de soins obstétriques constitue l'un des principaux facteurs d'encouragement pour les femmes enceintes à se faire vacciner.
- Les femmes enceintes doivent être informées que leur famille entière devrait être vaccinée afin de protéger le nouveau-né, et que la vaccination pour ce groupe est gratuite.
- Les fournisseurs de soins obstétriques devraient se tenir au courant de l'emplacement de centres de vaccination contre la grippe afin d'en informer leurs patientes.

Travailleurs de la santé

Toutes les études sur le taux de couverture vaccinale pour les travailleurs de la santé situent cette couverture à moins de 50 % des personnes admissibles.

Les travailleurs de la santé, en particulier ceux qui sont régulièrement en contact avec des personnes vulnérables, des personnes âgées dans les foyers de soins de longue durée et des personnes immunodéprimées dans les établissements de soins de courte durée, sont un vecteur potentiel de transmission de la grippe à ces patients. Moralement, ces travailleurs de la santé ont la responsabilité de se faire vacciner contre la grippe, tout comme les membres du personnel des soins néonataux intensifs doivent veiller à recevoir les vaccins appropriés contre la coqueluche.

Dans certaines provinces, la loi oblige les travailleurs de la santé à se faire vacciner afin de protéger les patients avec qui ils entrent en contact.

La plupart des hôpitaux et des établissements de santé offrent des séances de vaccination gratuites à leur personnel. Des études antérieures ont toutefois signalé que l'offre de vaccins gratuits n'est toutefois pas suffisante en soi pour encourager les travailleurs de la santé à se faire vacciner, et l'on explore un certain nombre de mesures incitatives pour améliorer la couverture. Ces mesures comprendront l'offre du vaccin dans les services à différents moments de la journée afin que le personnel de nuit puisse se faire vacciner sans devoir revenir à l'hôpital et une campagne de sensibilisation pour souligner l'importance de la vaccination.

Pendant que l'on élabore des programmes pour aider les établissements de soins aigus, il est aussi nécessaire de soutenir les installations de soins de longue durée afin de s'assurer que leur personnel se fasse vacciner dans une grande proportion.

De nombreux médecins de premier recours au Nouveau-Brunswick ont actuellement pour patients des personnes âgées à risque élevé de complications sévères de la grippe, dans une variété d'établissements de soins. Ces médecins ont déployé de grands efforts pour que le taux de couverture vaccinale des patients dans ces établissements se maintienne à plus de 80 %. Nous demandons maintenant à ces médecins de collaborer avec les établissements qu'ils visitent afin que la couverture du personnel atteigne un taux similaire.

La vaccination est souvent beaucoup moins efficace chez les personnes très âgées en raison d'une combinaison de l'immunosénescence avec la mutation de l'antigène viral. Il est essentiel de veiller à ce que tous les membres du personnel qui sont régulièrement en contact avec des patients soient vaccinés afin de protéger ces patients.

Conseil aux praticiens

- La vaccination des travailleurs de la santé constitue une mesure de protection importante pour les personnes vulnérables dans divers hôpitaux et autres établissements de soins, particulièrement dans les foyers de soins de longue durée. Nous encourageons les médecins de premier recours à veiller à ce que les patients et le personnel de ces établissements se fassent vacciner contre la grippe en temps opportun.

La pandémie de grippe H1N1 est officiellement terminée, et l'on met fin au préremplissage du vaccin dans les seringues. Le préremplissage des seringues était acceptable durant la tenue des séances d'immunisation de masse parce que:

- les données sur la stabilité du vaccin contre la grippe H1N1 étaient connues;
- la responsabilité professionnelle des personnes affectées au préremplissage des seringues et à l'administration des vaccins avait été établie avant la tenue des séances de vaccination de masse; et,
- des protocoles avaient été mis en place afin d'assurer le maintien de la chaîne de froid.

Le préremplissage des seringues n'est pas recommandé dans un environnement clinique normal en raison:

- de la stabilité incertaine du vaccin dans les seringues;
- du risque de contamination;
- du risque accru d'erreurs dans l'administration du vaccin et de gaspillage de vaccins.

Réf. : Guide canadien d'immunisation, 7e édition, 2006, page 39

Le risque de développer le diabète de type 2 chez les femmes ayant des antécédents de diabète gestationnel

Le diabète sucré gestationnel (DSG) peut survenir au cours de la grossesse, habituellement au cinquième ou au sixième mois, chez des femmes qui ne sont pas diabétiques. La tolérance au glucose revient souvent à la normale après l'accouchement. Au Nouveau-Brunswick, le diabète gestationnel survient dans 4 p. 100 des grossesses, 280 cas étant rapportés en moyenne tous les ans.

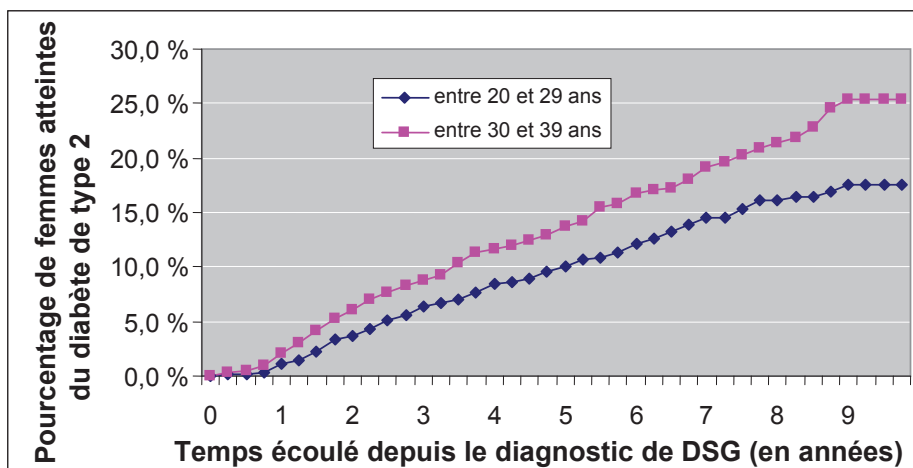
Toutefois, les femmes atteintes de DSG courent un risque significativement plus élevé de développer le diabète de type 2 plus tard au cours de leur vie. Cinq ans après avoir reçu un diagnostic de DSG, 10 p. 100 des femmes qui étaient âgées entre 20 et 29 ans au moment de leur diagnostic et 14 p. 100 des femmes âgées entre 30 et 39 ans ont développé le diabète de type 2. Neuf ans après un diagnostic de DSG, 18 p. 100 des femmes âgées entre 20 et 29 ans et 25 p. 100 des femmes âgées entre 30 et 39 ans étaient atteintes de diabète.

Le fait de reconnaître le diabète gestationnel comme un facteur qui augmente le risque de développer le diabète de type 2 plus tard dans la vie de ces femmes est une étape importante pour réduire l'incidence du diabète. Les médecins de famille et les spécialistes jouent un rôle déterminant lorsqu'ils renseignent les femmes atteintes de diabète gestationnel des risques, des conséquences et des moyens d'éviter de développer le diabète de type 2.

Note Clinique

- Le diabète sucré gestationnel (DSG) est un marqueur important du risque de développer le diabète.
- Post-partum: Toutes les patientes souffrant de DSG devraient faire l'objet d'un suivi par les moyens suivants:
 - un test formel de tolérance au glucose;
 - des renseignements sur les risques de développer le diabète;
 - des renseignements sur l'importance de la nutrition et de l'exercice physique pour diminuer les risques.

Pourcentage de femmes âgées entre 20 et 29 ans et entre 30 et 39 ans ayant reçu un diagnostic de diabète sucré gestationnel et ayant développé le diabète de type 2 dans un intervalle de neuf ans, 1998 à 2007, Nouveau-Brunswick.



Émergence d'organismes présentant de nouveaux profils de multirésistance aux antibiotiques

Les bactéries que l'on retrouve dans des environnements cliniques et non cliniques deviennent de plus en plus résistantes aux antibiotiques traditionnels. Auparavant, les préoccupations se concentraient sur les bactéries à Gram positif, particulièrement les SARM et l'ERV. Toutefois, il y a maintenant émergence de bactéries à Gram négatif multirésistantes qui posent un risque pour la santé publique. Non seulement la résistance des bactéries à Gram négatif s'accroît plus rapidement que dans le cas des bactéries à Gram positif, mais il y a également moins d'antibiotiques nouveaux ou à l'étape d'essais qui sont efficaces contre ces bactéries à Gram négatif.

Le récent accroissement de la résistance des bactéries à Gram négatif est causé principalement par un élément mobile — un gène blaNDM-1 qui est passé du chromosome de ses hôtes naturels à des plasmides qui peuvent se transmettre facilement d'une bactérie à une autre. Ce gène blaNDM-1 code l'enzyme unique New Delhi Metallo-beta-lactamase (NDM-1) qui appartient à la famille des enzymes carbapénémases, capables d'hydrolyser tous les antibiotiques carbapénèmes (à l'exception de l'aztréonam), les rendant ainsi inefficaces. Les carbapénèmes (imipénème, ertapénème, méropénème et doripénème) sont une classe de bêta-lactamines à large spectre d'activité contre les bactéries à Gram positif, à Gram négatif et anaérobiques.

Ce nouveau mécanisme, le NDM-1, est associé à des traitements médicaux reçus en Inde et au Pakistan, où il est courant dans les entérobactéries. À ce jour, le NDM-1 a été isolé de la *Klebsiella pneumoniae*, de l'*Escherichia coli*, du *Citrobacter freundii*, de

l'*Enterobacter cloacae* et de la *Morganella morganii*. La *Klebsiella pneumoniae* cause déjà des problèmes majeurs aux États-Unis, en Grèce, en Turquie et en Israël. La présence répandue de bactéries porteuses de l'enzyme NDM-1 au Royaume-Uni a incité le ministère de la Santé à publier une alerte de surveillance nationale de niveau 3 en juillet 2009. La résistance aux carbapénèmes des entérobactériacées est également devenue une source de préoccupation en Suède, en Australie et aux Pays-Bas. Deux cas de NDM-1 ont été recensés au Canada jusqu'à maintenant, un en Alberta, et l'autre en Colombie-Britannique. Le traitement des infections causées par ces agents pathogènes pose un sérieux défi, car ces infections sont résistantes à tous les antibiotiques courants.

Les déplacements fréquents en avion et les migrations permettent dorénavant aux plasmides bactériens et aux clones d'être transportés rapidement d'un pays et d'un continent à un autre. Cette propagation passe en grande partie inaperçue parce que les clones résistants sont transportés dans la flore normale de l'humain et se manifestent uniquement lorsqu'ils causent des infections. Afin de prévenir la transmission de bactéries porteuses de l'enzyme NDM-1 au Canada, l'ASPC recommande aux cliniciens d'être vigilants quant à la présence d'entérobactériacées productrices de l'enzyme NDM-1 chez les patients qui ont récemment reçu des soins de santé en Inde ou au Pakistan. Les cliniciens devraient s'informer spécifiquement de ce facteur de risque en présence d'entérobactériacées résistantes aux carbapénèmes.

Les lignes directrices actuelles sur le contrôle des infections du CDC américain concernant les isolats producteurs de l'enzyme NDM-1 comprennent l'identification des entérobactériacées résistantes aux carbapénèmes dans les cultures d'échantillons cliniques, l'application de mesures de précaution lors des contacts avec les patients colonisés ou infectés par ces isolats et, dans certaines circonstances, la tenue d'études de prévalence ponctuelle ou de surveillance active chez les autres patients à risque élevé. L'identification en laboratoire

du mécanisme résistant aux carbapénèmes n'est pas nécessaire pour orienter les pratiques de traitement ou de contrôle des infections, et devrait plutôt être utilisée aux fins de surveillance et d'épidémiologie.

Des mesures de contrôle des infections visant la prévention de la propagation devraient être mises en œuvre lorsque des isolats producteurs de l'enzyme NDM-1 ont été dépistés.

La maladie du légionnaire

Un cas de *L. longbeachae* a été signalé dans la région de Saint John en juin 2010. Les infections provoquées par cette espèce de *Legionella*, soit *L. longbeachae*, sont rattachées au jardinage et à l'emploi de terreau ou de compost et sont particulièrement fréquentes en Australie et au Japon. Peu de cas sont signalés au Nouveau-Brunswick.

La maladie du légionnaire a été signalée pour la première fois en 1976. Lors d'un congrès de la Légion américaine tenu à Philadelphie, en Pennsylvanie, l'écllosion d'une maladie pneumonique mystérieuse a fait 221 malades et 34 morts. L'agent causal identifié pour la première fois a par la suite été nommé *Legionella*. L'indice ayant permis de bien comprendre l'épidémiologie de la maladie est que l'unique malade qui n'était pas membre de la Légion était un homme venu réparer les refroidisseurs d'air du système de climatisation. Des enquêtes supplémentaires réalisées après cette découverte ont permis de faire le lien entre ce pathogène et des éclussions antérieures remontant aussi loin qu'en 1947.

Legionella est une bactérie à gram-négatif qui déclenche généralement la légionellose ou la maladie du légionnaire ainsi que sa forme bénigne, la fièvre de Pontiac. L'espèce la plus courante de *Legionella* qui est observée aussi bien au Nouveau-Brunswick que de par le monde est *Legionella pneumophila*, un organisme aquatique qui se développe à des températures entre 25 et 40 °C et dont la prolifération est favorisée par la stagnation, le tartre et le sédiment. *Legionella* est très courant dans de nombreux milieux : on en a recensé plus de 50 espèces et 70 sous-types. La bactérie existe dans de nombreux pays et sur de nombreux continents, dont l'Amérique du Nord, l'Europe, l'Australie, l'Afrique et l'Amérique du Sud. Les cas sont signalés principalement en été et en automne. La bactérie est de plus en plus reconnue comme une cause importante de pneumonie nosocomiale ou encore contractée dans la collectivité, une situation qui ne fera sans doute qu'empirer compte tenu du nombre croissant de personnes immunodéprimées dans la société.

Legionella provient de divers milieux aquatiques naturels et artificiels, y compris les réservoirs d'eau chaude, les tours de refroidissement des climatiseurs, les humidificateurs, les cuves thermales, les piscines et les bains giratoires (spas). La bactérie s'attache à toute surface submergée dans l'eau et forme une couche muqueuse appelée biofilm. *Legionella* semble pouvoir survivre dans des milieux faibles en nutriments en parasitant les amibes présentes dans la terre et dans l'eau. Ces organismes phagocytent la bactérie *Legionella*, qui peut ensuite se multiplier sur le plan intracellulaire. Outre les habitats strictement aquatiques, les chercheurs ont isolé l'organisme dans la boue, dans la terre, dans les terreaux et dans la sciure de pin.

Les inventions et les modes de vie modernes offrent de nouveaux habitats pour la bactérie *Legionella*. Comme elle peut vivre malgré le chlore que rajoutent la plupart des installations de traitement des eaux, la bactérie peut être présente dans l'eau de robinet et elle a aussi été échantillonnée dans les pommes de douche et les robinets.

L. pneumophila se transmettrait principalement par l'inhalation dans les voies respiratoires de fines gouttelettes d'eau sous forme d'aérosols contenant des bactéries. Il n'y a aucun cas documenté de transmission de personne à personne.

Les symptômes cliniques d'une infection à *Legionella* se manifestent de deux à dix jours après l'exposition. Les patients atteints de la maladie du légionnaire ont des maux de tête, de la fièvre, des frissons, des myalgies et une pneumonie progressive. Parmi les autres symptômes, mentionnons les douleurs abdominales, la diarrhée, la perte d'appétit et une sensation généralisée de malaise. Le spectre de la maladie du légionnaire est étendu

et varie de cas bénins présentant peu de symptômes, sinon aucun, à une pneumonie qui progresse rapidement, voire même parfois à la mort. La maladie du légionnaire a un taux de mortalité clinique de 5 à 30 p. 100 mais un traitement rapide ayant un effet bénéfique direct sur l'issue. La fièvre de Pontiac a un taux d'attaque qui peut atteindre 95 p. 100 et une période d'incubation très courte. Les patients signalent être atteints d'un syndrome grippal accompagné de fièvre, de douleurs musculaires et de toux, mais sans trace de pneumonie révélée par radiographie. Les patients guérissent sans traitement dans les cinq jours suivant le début de l'infection.

La maladie touche principalement les personnes âgées ou d'âge moyen, les fumeurs, les diabétiques et les personnes souffrant d'une maladie pulmonaire chronique.

Legionella peut être contractée dans la collectivité, être d'origine nosocomiale ou être en lien avec un voyage. De nombreuses éclosions ont été signalées à bord de navires de croisière ou dans de grands hôtels. Parmi les facteurs de risque pour la forme nosocomiale de la maladie du légionnaire, citons une chirurgie récente, l'intubation, la ventilation mécanique, l'aspiration, la présence de sondes nasogastriques et l'utilisation d'équipement d'inhalothérapie. Les personnes les plus susceptibles de contracter la maladie sont les personnes immunodéprimées, les receveurs d'une transplantation d'organe et les personnes suivant un traitement aux corticostéroïdes. En comparaison avec les cas contractés dans un milieu hospitalier, les infections contractées dans la collectivité présentent des symptômes cliniques plus graves, vraisemblablement en raison du temps qu'il faut pour établir le diagnostic et le retard connexe pour le début du traitement.

Définition nationale de cas de légionellose

Cas confirmé :

Confirmation en laboratoire de l'infection dans des sécrétions respiratoires, le tissu pulmonaire, le liquide pleural ou d'autres fluides normalement stériles

- Augmentation significative (par un facteur de quatre ou plus) du titre d'anticorps IgG dirigés contre *Legionella* sp. dans le sérum en phase de convalescence par rapport au sérum en phase aiguë
- Titre des IgG > 1:128 contre *Legionella* sp.
- identification d'antigènes de *L. pneumophila* dans l'urine

Cas probable :

Maladie clinique et mise en évidence de l'ADN de *Legionella* sp.

Il n'existe pour le moment aucun vaccin contre la maladie du légionnaire.

