



Vigie – Interventions

Spécial *Clostridium difficile*

Bien que la nature cyclique de cette infection soit bien connue, la résurgence récente de cas et de nouveaux décès associés à l'infection à *Clostridium difficile* a défrayé les manchettes. Aussi, nous vous proposons ici un survol sur quelques uns des éléments composant cette problématique.

Épidémiologie. Le *C. difficile* est une bactérie très répandue. De façon générale, environ 1% de la population adulte en bonne santé serait porteuse de cette bactérie. Cette proportion peut atteindre 7% à 11% chez les patients admis en milieux de soins. C'est un bacille sporulé Gram positif qui peut se propager par voie fécale-orale. Sa période d'incubation est difficile à établir avec précision. Par contre, les manifestations diarrhéiques peuvent survenir de quelques jours à huit semaines après un traitement qui altèrent la flore gastro-intestinale. Ainsi plusieurs antibiotiques et produits chimiothérapeutiques peuvent modifier la flore gastro-intestinale naturelle et favoriser l'émergence de la bactérie *C. difficile*. Les manifestations de l'infection peuvent varier d'une diarrhée légère à une colite sévère, voire mortelle. L'âge et les conditions de santé des patients touchés par cette infection de même que la virulence de la souche de *C. difficile* ont une influence directe sur l'évolution de la maladie. Notons enfin que la bactérie peut aussi développer une résistance au traitement.

La surveillance et la vigie du *C. difficile*

Depuis août 2004, le Québec est doté d'un système de surveillance provinciale des diarrhées associées à *C. difficile* (DACD). Celui-ci a été mis en place par l'Institut de santé publique du Québec (INSPQ) à la demande du MSSS.

Au départ, le système comptait 88 centres hospitaliers de soins généraux et spécialisés (CHSGS). Trois (3) autres CHSGS se sont ajoutés l'année suivante pour un total actuel de 91 établissements participants. Sauf pour trois (3) d'entre eux, tous ces CHSGS ont un minimum de 1 000 admissions par année en soins de courte durée (excluant les unités de psychiatrie, pouponnière et néonatalogie). L'ensemble de ces établissements admettent 97% de la clientèle des soins de courte durée au Québec.

Le système a été développé dans le but de : 1) fournir aux CHSGS un outil méthodologique pour surveiller leur taux de DACD et leur apporter des éléments de comparaison avec d'autres CHSGS ayant des caractéristiques semblables; 2) mesurer l'évolution temporelle et géographique de l'éclosion dans les CHSGS; 3) identifier les CHSGS ayant une augmentation d'incidence pour leur proposer un soutien méthodologique et leur assurer les moyens nécessaires pour contrôler leur éclosion.

Le système ne vise que la recension des nouveaux cas nosocomiaux de DACD. Il exclut les patients asymptomatiques de même que les cas de rechute. Les données sont disponibles dans un délai de 6 à 8 semaines. Plus spécifiquement, le système de surveillance vise à colliger des données sur : 1) l'incidence, soit le nombre de nouveaux cas de DACD par 10 000 patients-jour; 2) les complications, dont la mortalité associée aux DACD (cause principale ; cause contributive). La compilation des complications se fait sur une base volontaire, et actuellement 58 CHSGS y participent. Notons de plus, qu'en marge de ce système, deux études ont été réalisées sur les cas survenus entre les mois de février et mai 2005 et 2006 pour la caractérisation des souches et leur répartition géographique.

La vigie relève d'abord du CHSGS qui voit à prévenir et, le cas échéant, à contrôler les éclosions. Au niveau régional, les directions de santé publique (DSP) font une surveillance régulière des taux d'infection des CHSGS de leur territoire. Elles soutiennent la mise en place des mesures de contrôle et de prévention. Elles peuvent aussi procéder à des enquêtes épidémiologiques.

Au palier provincial, le Bureau de surveillance et de vigie (BSV) du MSSS réalise, à partir des données fournies par l'INSPQ, une surveillance bimensuelle pour l'ensemble des CHSGS. Il fait le suivi des taux d'incidence pour chaque CHSGS par période administrative (une année comporte 13 périodes). Il identifie les établissements dont le taux excède le 90^e percentile, méthode retenue en raison de l'absence de données historiques qui permettraient autrement d'établir des seuils critiques. L'analyse faite tient compte de la taille (nombre de lits) et de la proportion de personnes âgées de 65 ans ou plus de chacun des CHSGS participants. Enfin, trois fois l'an, l'INSPQ produit des rapports détaillés de surveillance qui permettent aux CHSGS de caractéristiques similaires de se comparer. À la lumière des résultats, des interventions et des suivis peuvent être ainsi suggérés auprès des responsables régionaux lorsque les taux demeurent élevés sur plus de trois périodes.

Principaux constats observés depuis la mise en place du système de surveillance

Les données les plus récentes issues de la surveillance des infections à *Clostridium difficile* rendent compte d'une amélioration marquée de la situation dans les établissements.

Nombre de cas et incidence. Entre le 20 août 2004 et le 19 août 2005, il y a eu 6 184 cas de diarrhées associées à *C. difficile* au Québec comparativement à 3 909 pour la même période en 2005-2006.



À partir des données disponibles dans le système de surveillance provinciale, le taux d'incidence des DACD d'origine nosocomiale par 10 000 patients-jours est passé de 12,6 pour la première année de surveillance (2004-2005) à 8,1 pour la deuxième année (2005-2006), soit une diminution de 36% pour des périodes comparables. Cette baisse est encore plus importante si l'on compare avec le sommet atteint en 2004 mesuré par les données d'hospitalisations (Med-Écho).

Complications. Globalement, depuis 2004, la mortalité associée aux DACD a diminué au Québec. Entre 2004-2005 et 2005-2006, parmi les cas suivis pour complications, le nombre de décès en cause principale est passé de 190 (3%) à 85 (2%). Durant cette même période, le nombre de décès pour cause contributive est passé de 267 (5%) à 144 (4%). Le pourcentage de décès associé à *C. difficile* en cause principale a toutefois augmenté dans certaines régions au cours de l'année 2005-2006. Si dans certains cas, les petits nombres en cause nous invitent à la prudence quand à l'interprétation de ce constat, pour d'autres régions, la mortalité accrue est possiblement liée à la présence de la souche virulente.

Surveillance de la souche. On observe une présence accrue de la souche de type A (hypervirulente) au Québec, qui est caractérisée par une hypersécrétion des toxines. Cette souche est désormais présente dans presque toutes les régions du Québec. Une analyse des souches, réalisée entre les mois de février à mai 2006, a révélé que la souche A est présente dans 12 des 15 régions qui ont soumis des spécimens. Ce constat démontre que depuis l'année 2004-2005, la souche A a progressé dans plusieurs régions du Québec.

Interventions et mesures

Depuis 2004, les CHSGS du réseau de la santé et des services sociaux ont instauré et renforcé de nombreuses mesures afin de contrer les infections à *C. difficile* et autres infections nosocomiales. À titre d'exemple, mentionnons que la désinfection des lieux de soins ainsi que les procédures d'hygiène et de salubrité ont été adaptées et accrues et qu'environ 200 infirmières ont suivi une formation en prévention et contrôle des infections.

De façon générale, les causes d'une infection nosocomiale sont multiples. Outre l'hygiène et la salubrité, plusieurs facteurs interagissent, notamment le contrôle de l'utilisation des antibiotiques et le respect des consignes d'isolement incluant l'observance stricte du lavage des mains et ce, autant par le personnel soignant, le patient lui-même ou encore les visiteurs.

Poursuite de la lutte

Il est nécessaire de maintenir la vigilance, d'autant plus qu'avec l'arrivée de la saison des virus respiratoires, une recrudescence des cas de *C. difficile* est prévisible, notamment en raison d'une augmentation de l'utilisation des antibiotiques. On entend donc poursuivre la mobilisation du personnel, la formation, le recrutement de personnel spécialisé et le soutien diversifié offert aux hôpitaux pour qu'ils soient en mesure de mieux assurer la sécurité des patients et la qualité des soins.

Bien que toutes les infections nosocomiales ne soient pas évitables, un programme de prévention et de contrôle peut parvenir à diminuer l'incidence de ces infections s'il est bien structuré, concerté, mis en œuvre selon des priorités clairement définies et adapté aux réalités actuelles et émergentes. Un tel programme nécessite en outre la collaboration de tous les niveaux.

Comme en 2004, tous les CHSGS seront visités d'ici les prochains mois afin de les soutenir dans la mise en place du Plan d'action sur la prévention et le contrôle des infections nosocomiales. La plus grande transparence dans la transmission de l'information non seulement au réseau lui-même, mais aussi à la population fait partie de la solution à la prévention et au contrôle des infections nosocomiales.

C.G. ; M.F. ; F.M. ; C.L. ; H.A. ; M.T.

Références

1. Bennette, J.V.; Brachman, P.S. **Hospital infections**. Philadelphia (USA). 1998, 4e édition., pp. 547-548.
2. Poutanen, S.M. & Simor, A.E. *Clostridium difficile*-associated diarrhea in adults. **CMAJ** 2004 ;171 :51-58.
3. Gaulin, Colette. **Vigie du C. difficile au Québec au 21 novembre 2006**. Bureau de surveillance et de vigie. MSSS.
4. MSSS. **Diarrhées associées au Clostridium difficile (DACD) - Surveillance périodique**. Rapport sur les données provenant du système de surveillance des diarrhées associées à *Clostridium difficile* du laboratoire de santé publique du Québec. 16 novembre 2006, 18 p.
5. Gilca, Rodika. **Mise à jour des résultats de la surveillance des diarrhées associées à Clostridium difficile (31 octobre 2006)** et communication personnelle. INSPQ.

Les données et de l'information sur le *C. difficile* sont disponibles sur le site Internet du MSSS à l'adresse : www.msss.gouv.qc.ca/cdifficile

Le *Flash Vigie* est un court bulletin diffusé par courrier électronique entre le 15 et le 20 de chaque mois. Il a pour but de rapporter les situations de menace (réelle ou appréhendée) à la santé de la population dans le domaine des maladies infectieuses. Il vise en outre à faire le suivi de certaines activités de vigie et d'améliorer les systèmes de surveillance en diffusant des informations relatives à la qualité des données. Il est produit par l'équipe du Bureau de surveillance et de vigie (BSV) de la Direction de la protection de la santé publique (DPSP) du ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec. Ses collaborateurs réguliers sont Daniel Bolduc, D.B.; Colette Gaulin, C.G.; Gilles Lambert, G.L.; Marie-Andrée Leblanc, M-A. L.; France Markowski, F.M.; Louise Ringuette, L.R. La présente publication a également profité de l'apport de Marc Fiset (M.F.); Christine Lacroix (C.L.); Horacio Arruda (H.A.) et Madeleine Tremblay (M.T.).

La vigie et la surveillance des maladies infectieuses au Québec s'appuie sur diverses sources de données et sollicite la collaboration des directions régionales de santé publique et de l'INSPQ. Nous tenons ici à remercier tous ces acteurs pour leur précieuse collaboration. Si vous voulez en savoir plus, nous faire part de vos commentaires ou d'un signalement, vous pouvez le faire en vous adressant à France Markowski, par téléphone au : 514 864-2815 ou par courriel à : france.markowski@msss.gouv.qc.ca
