

# Gestion à la source des excréta à l'hôpital de Lévis (Québec, Canada)

Catherine Roy

Centre intégré de santé et de services sociaux de Chaudière-Appalaches, Lévis (Québec, Canada)

✉ **Catherine Roy** – Direction des soins infirmiers – Centre intégré de santé et de services sociaux de Chaudière-Appalaches – 143, rue Wolfe – Lévis (Québec) G6V 3Z1 – Canada – E.mail : catherine\_roy@ssss.gouv.qc.ca

L'Hôtel-Dieu de Lévis est un hôpital d'enseignement universitaire de soins de courte durée de 349 lits situé au Québec (Canada). Depuis 2003, il participe au programme provincial de surveillance des infections nosocomiales mis sur pied par l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ) [1-3]. L'Hôtel-Dieu de Lévis a affiché, à partir de 2008, une incidence élevée, supérieure à la moyenne québécoise (Figure 1). Une autre période critique pour l'hôpital est survenue en 2012-2013, pendant laquelle l'hôpital a recensé 104 cas d'infection à *Clostridium difficile*, soit un taux de 13,1 pour 10 000 jours-patients alors que le taux provincial était de 7,3. Cet article présente l'expérience de l'établissement dans la maîtrise de ce risque.

## Adoption des premières mesures préventives afin de réduire l'incidence

Plusieurs mesures de prévention des infections ont été adoptées dès 2009 afin de corriger la situation :

- Bains quotidiens avec chlorhexidine à 2 % pour les patients atteints.
- Allongement de la période d'isolement des patients (dix jours après l'évacuation de selles solides, comparativement à trois jours avant 2009).
- Formation du personnel au sujet de l'importance du lavage des mains à l'eau savonneuse après le retrait des gants portés pour donner des soins intensifs aux patients atteints de *C. difficile*.
- Recours aux enveloppes hygiéniques pour bassins réutilisables, uniquement dans les unités où l'exposition est élevée.
- Envoi des bassins souillés utilisés par les patients atteints de *C. difficile* aux centres de stérilisation pour assurer la destruction complète des spores.

Bien que ces mesures correctives aient été prises, l'incidence de l'infection à *C. difficile* a continué d'augmenter. L'équipe de prévention des infections a formulé l'hypothèse que la gestion des déchets organiques demeurerait la principale cause de contamination et que l'utilisation

de plusieurs méthodes de traitement (variant selon que le patient était atteint ou non de *C. difficile* ou que l'exposition était considérée comme « élevée ») était source de confusion pour le personnel de l'hôpital, ce qui pouvait augmenter le risque de contamination du milieu. D'où l'idée de la mise en place d'un processus rationalisé unique, applicable à tous les cas et dont la mise en œuvre serait simple et uniforme.

## Adoption d'une nouvelle méthode de gestion des excréta

Étant donné la hausse des taux de contamination, l'Hôtel-Dieu de Lévis a décidé d'adopter une nouvelle méthode de gestion globale des déchets humains (urine, matières fécales, vomissures), par le recours systématique aux enveloppes hygiéniques et supports perforés fabriqués par la société Hygie Canada, dont l'utilisation est simple : les supports perforés garantissent l'utilisation d'une enveloppe hygiénique, donc une sécurité d'utilisation de la méthode. Chaque patient utilise un support perforé, pour toute la durée de son hospitalisation. À chaque usage, une nouvelle enveloppe hygiénique est utilisée pour couvrir le support perforé et recueillir les matières fécales et l'urine. Les liquides biologiques sont absorbés par un tampon absorbant qui gélifie les déchets liquides en quelques secondes<sup>1</sup>, ce qui permet d'éviter les éclaboussures, les débordements et la propagation des agents pathogènes, tout en contenant les odeurs. Après usage, le soignant noue l'enveloppe et la jette dans la poubelle. Il place ensuite une nouvelle enveloppe hygiénique sur le support et l'entrepose ainsi couvert dans la table de chevet ou sous la civière. On utilise le même processus pour les urinaux et les supports vomitoires. Au départ de l'usager, les supports sont jetés aux déchets domestiques. Cela a permis d'éliminer les anciennes chaises

1- Les enveloppes hygiéniques contiennent un tampon absorbant capable de gélifier jusqu'à 700 ml de déchets liquides en moins de 30 secondes.

garde-robes pour les remplacer par des chaises d'aisance blanches sans surface poreuse, adaptées à la nouvelle technologie.

## Atteinte des objectifs : réduction évidente de l'incidence

Le changement a été mis en œuvre dans toutes les unités de soins de l'établissement ainsi qu'au service d'urgence à l'automne 2012 par une équipe de gestion de projet comptant des représentants de toutes les parties et unités de soins concernées. Au total, 64 % du personnel (370/577 infirmières et préposés aux patients) a suivi une formation visant à assurer le traitement adéquat des déchets biologiques. Une baisse remarquable de 50 % de l'incidence des infections nosocomiales associées aux *C. difficile* a été observée après l'adoption de cette technique. Le taux global est passé de 13,1 en 2012-2013 (104 cas) à 6,4 en 2014-2015 (48 cas) [3]. Les économies attribuables à une telle diminution n'ont pas été mesurées, mais sont probablement réelles, compte tenu des coûts estimés associés au *C. difficile* (prise en charge et augmentation des durées de séjour).

## Discussion

En matière de prévention des infections et de protection des patients, empêcher la transmission de l'infection à *C. difficile* demeure un défi de taille. Quatre méthodes de gestion des excréta sont actuellement utilisées dans les établissements de santé : la méthode manuelle traditionnelle, les lave-bassins, les macérateurs et les enveloppes hygiéniques de bassins de lits. La dernière méthode est un concept à usage unique récent qui permet d'éliminer les déchets humains de façon sécuritaire [4]. Selon

le comité sur les infections nosocomiales du Québec (INSPQ, 2014), cette solution est à privilégier pour la gestion des excréta ainsi que dans un contexte d'éclosion de *C. difficile* [5].

L'utilisation de la technologie Hygie pour la gestion des déchets biologiques à l'Hôtel-Dieu de Lévis semble avoir contribué à la baisse notable du nombre de cas d'infection à *C. difficile* (ICD). Notre évaluation a cependant des limites : il s'agit d'une simple comparaison de type avant-après l'intervention (l'utilisation des enveloppes avec supports) : elle ne prend pas en compte des facteurs confondants essentiels qui pourraient biaiser les résultats observés : la compliance à l'hygiène des mains avec le savon, la qualité du bionettoyage, la consommation d'antibiothérapie de l'établissement.

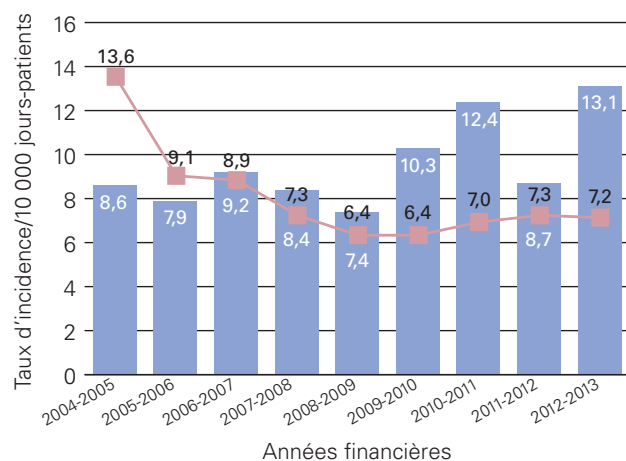
En attendant une évaluation plus compétente, ces résultats ont semblé encourageants à l'hôpital qui a décidé de continuer d'employer les produits Hygie dans ses unités et encouragerait même les établissements similaires à faire de même. Bien entendu, l'Hôtel-Dieu de Lévis poursuivra ses efforts visant à réduire les répercussions environnementales et à conserver les ressources naturelles, par divers moyens : réduction des déchets et des émissions polluantes, réutilisation et recyclage du matériel et gestion responsable de la consommation d'eau et d'énergie. Les enveloppes hygiéniques utilisées sont faites de matières recyclées et les supports sont entièrement recyclables.

## Références

- 1- HUBERT R, GILCA R, DIONNE M. Infections à *Clostridium difficile* NAP1/027 : l'expérience du Québec. *Hygiènes* 2007; 2: 135-141.
- 2- INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC (INSPQ). Diarrhées associées au *Clostridium difficile*. Résultats de surveillance 2013-2014. INSPQ, 2014, 14 p.
- 3- INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC (INSPQ). Diarrhées associées au *Clostridium difficile*. Résultats de surveillance 2014-2015. INSPQ 2015, 17 p.
- 4- AGENCE D'ÉVALUATION DES TECHNOLOGIES ET DES MODES D'INTERVENTION EN SANTÉ (AETMIS). Analyse comparative des équipements de traitement des bassines de lit. *ETMIS* 2009; 4.
- 5- INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC (INSPQ). Guide de réponse à une éclosion de diarrhée associée au *Clostridium difficile* (DACD) en milieu hospitalier. INSPQ 2014, 15 p.

**Conflit potentiel d'intérêts :** aucun

**Figure 1 – Taux d'incidence de la diarrhée associée au *Clostridium difficile*, Hôtel-Dieu de Lévis (Québec) 2004-2013.**



La ligne rose représente le taux d'incidence moyen de l'infection à *C. difficile* dans les hôpitaux du Québec, exprimé en nombre de cas d'infections nosocomiales acquises par 10 000 jours-patients.

**Figure 2** - Taux d'incidence CISSS-AD  
*Clostridium difficile* nosocomial  
2011-2012 à 2016-2017

