



Vigie – Interventions

Cas de rhabdomyolyse chez des travailleurs agricoles saisonniers.

Signalement. En mai 2013, le directeur de la Direction de santé publique de la région de la Capitale-Nationale (DRSP 03) a reçu un signalement de menace à la santé d'un néphrologue de l'Hôtel-Dieu de Québec relativement à deux cas d'insuffisance rénale aiguë par nécrose tubulaire (mort des cellules rénales), secondaire à une rhabdomyolyse (fonte musculaire intense) diagnostiquée à quelques jours d'intervalle, chez deux travailleurs saisonniers d'origine mexicaine qui travaillaient dans une ferme de la région.

Situation. Ces travailleurs faisaient partie d'un contingent de 82 travailleurs mexicains. Trois autres Mexicains et dix Guatémaltèques travaillaient aussi à la ferme. Les deux cas ont commencé leur activité de cueillette d'asperges le lendemain de leur arrivée. Il s'agissait de leur première expérience d'ouvrier agricole au Québec. Les symptômes (fatigue, myalgies, douleurs abdominales et urines foncées) ont commencé à se manifester dans les 48 heures suivant l'arrivée au Québec. Aucun des autres travailleurs de la ferme n'a présenté de symptômes compatibles avec une rhabdomyolyse, et un bilan biologique de base comprenant le dosage des enzymes musculaires a permis d'exclure une cause systémique.

Les deux travailleurs ne se connaissaient pas et n'avaient comme histoire commune, outre leur nouvel emploi, qu'un passage au marché central de Mexico dans les trois jours précédant leur départ pour le Québec. Ni l'un ni l'autre ne consommaient de drogues, de produits naturels ou de médecine traditionnelle. Le dépistage effectué pour les drogues était négatif.

Investigation. L'enquête épidémiologique a été amorcée par le Service des maladies infectieuses de la DRSP 03. L'absence de fièvre, d'autres symptômes infectieux, de vaccination récente et de facteurs de risques alimentaires a permis d'exclure rapidement l'hypothèse d'une source infectieuse commune. Toutes les analyses microbiologiques et virales effectuées se sont révélées négatives. Enfin, une recherche active auprès des autorités mexicaines, canadiennes et consulaires, et auprès des associations qui gèrent l'ensemble des travailleurs saisonniers, a confirmé l'absence d'autres cas similaires durant la période visée.

Les prélèvements effectués dans les puits artésiens qui alimentent la ferme ainsi que l'analyse des insecticides et herbicides utilisés sur la ferme n'ont pas permis de déterminer de facteurs de risques environnementaux. Les analyses toxicologiques complémentaires n'ont pas, non plus, révélé la présence de contaminants dans le sang et les urines des travailleurs. Ces résultats commandent cependant la prudence puisque les analyses ont été réalisées après dialyse, plus de deux semaines après l'apparition des symptômes.

L'équipe de santé au travail a procédé à une enquête sur le terrain afin d'évaluer les conditions de travail et d'hébergement des travailleurs. Il s'agit d'un travail répétitif avec de fortes contraintes posturales, notamment au niveau du dos et des membres inférieurs.

Conclusions préliminaires. Les résultats des investigations effectuées semblent indiquer qu'en l'absence de causes infectieuses ou toxiques identifiables, l'association de plusieurs facteurs conjoncturels pourrait expliquer l'apparition d'une rhabdomyolyse chez ces deux travailleurs. Il faut ainsi se rappeler qu'une vague de chaleur inhabituelle en cette période de l'année avait favorisé une croissance rapide et précoce des légumes. La récolte précipitée d'une grande quantité de légumes exigea, dès le début, une cadence élevée de travail nécessitant une hyper-sollicitation musculaire chez ces deux travailleurs qui n'avaient pas d'entraînement physique préalable, ni aucune expérience aux champs. Ils s'étaient peu alimentés depuis leur arrivée et il semble que leur hydratation pendant le premier jour de travail était déficiente compte tenu de la chaleur. Des rhabdomyolyses liées à un exercice physique soutenu, sans entraînement préalable, ont été décrites dans la littérature scientifique dans plusieurs situations telles que l'entraînement militaire, la musculation en salle ou la course à pied de type marathon, mais rarement dans un contexte de travail.

Suivi. Les mesures préventives ont fait l'objet de recommandations immédiates auprès de l'employeur et des travailleurs. Le rapport final d'enquête épidémiologique de même que les recommandations aux instances visées suivront au cours des prochaines semaines.

Cette enquête épidémiologique a nécessité la collaboration de plusieurs professionnels de divers milieux, soit les services cliniques de l'Hôtel-Dieu du CHU de Québec (Maladies infectieuses et néphrologie), le Centre Antipoison du Québec, le Laboratoire de toxicologie de l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ) et les équipes de protection de la DRSP de la Capitale-Nationale, et nous tenons à les remercier chaleureusement.

Auteurs : Isabelle Goupil-Sormany, Louise Alain et, Alice Nourissat de la Direction régionale de santé publique de la Capitale-Nationale.

Collaborateurs à l'enquête épidémiologique : René Blais et Martin Laliberté du Centre Antipoison du Québec; Louise Deschênes, Fabrice MacWay et Paul Isenring du CHU de Québec; Marie-Claude Messely, Pierre L. Auger, Michel Legris, Louis Gilbert, François Desbiens, Daria Pereg, Jean-François Duchesne, Liliana Romero, Gail Cox, Renée Levaque, Normand Richer et Michel Frigon de la DRSP 03; Michel Lefebvre et Maude Marillier du Laboratoire de toxicologie de l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ).

Plan d'intervention préventif contre le virus du Nil occidental.

Le 10 juin dernier, la Direction de la protection de la santé publique du ministère de la Santé et des Services sociaux a annoncé en conférence de presse que le gouvernement du Québec fera cette année une lutte active au virus du Nil occidental (VNO). Le Plan d'intervention gouvernemental 2013-2015 pour la protection de la population contre le virus du Nil occidental a en effet été adopté par le gouvernement en mai dernier. Celui-ci prévoit une approche de gestion intégrée dans la lutte contre les moustiques porteurs du VNO. Cette approche inclut des activités de surveillance (humaine, animale et entomologique), de prévention, de contrôle et de sensibilisation. Elle comprend notamment des opérations d'épandage de larvicides dans des territoires de cinq régions, soit Montréal, Montérégie, Laval, Lanaudière et les Laurentides.

L'utilisation préventive de larvicides. Malgré les connaissances scientifiques actuelles sur le VNO et l'expérience acquise au Québec et ailleurs, il demeure très difficile de prédire l'évolution de l'activité virale. En l'absence de vaccin pour l'humain et de traitement spécifique pour les infections causées par le VNO, on peut réduire le risque de propagation par l'application préventive de larvicides dans les milieux humides.

Le premier épandage, qui vise la première génération de larves de moustiques appartenant au genre *Culex* (moustique commun), a débuté à la mi-juin. D'autres épandages sont prévus en juillet et août. Ils sont sans risque pour la population.

C'est le larvicide biologique Bti (*Bacillus thuringiensis israelensis*) qui sera utilisé dans les cours d'eau, les plans d'eau et différents lieux humides. Il sera pulvérisé directement sur l'eau où se trouvent des larves de moustiques. Considéré comme inefficace dans les puisards, le Bti y sera remplacé par le méthoprène, un larvicide granulaire qui empêche la larve du moustique d'évoluer jusqu'au stade adulte. Les puisards sont un endroit de prédilection pour la reproduction des moustiques du genre *Culex*.

Des gestes simples pour se protéger. Lutter contre les moustiques au quotidien, c'est la meilleure façon de se protéger contre le VNO, qui se transmet à l'humain principalement par la piqûre d'un moustique infecté. Même si, dans la majorité des cas, l'infection causée par ce virus est sans conséquence, la population est invitée à faire des gestes simples pouvant réduire la transmission durant la période estivale. Ces précautions ont leur importance puisque le VNO peut provoquer des complications, surtout chez les personnes de 50 ans ou plus et les personnes dont le système immunitaire est affaibli.

Comme les *Culex* se reproduisent dans l'eau stagnante, le premier geste à faire est de prendre dès maintenant les mesures nécessaires pour réduire les gîtes larvaires autour de la maison.

Il est notamment conseillé :

- de bien entretenir la piscine et le fonctionnement de la filtration, car la circulation de l'eau empêche les moustiques de s'y installer;
- d'éliminer l'eau qui s'accumule dans des objets extérieurs tels les chaudières, les barils, les vieux pneus, la toile protectrice de la piscine;
- de couvrir les poubelles et d'installer des moustiquaires sur les réservoirs d'eau de pluie.

Les mesures de protection personnelle. En ce qui a trait aux mesures de protection personnelle, elles sont indiquées en tout temps, mais particulièrement à compter du mois de juillet, alors que les moustiques sont plus à risque d'être porteurs du VNO et de le transmettre. Le *Culex* est un "moustique urbain", les mesures de protection personnelle sont donc recommandées pour se protéger des piqûres lors des activités extérieures, même en ville. On conseille l'utilisation de chasse-moustiques à base de DEET (diéthyl-toluamide), d'icaridine ou d'eucalyptus citron, selon les indications du fabricant. Ces produits doivent être appliqués en petite quantité et uniquement sur les parties du corps qui ne sont pas protégées par des vêtements. En ce qui concerne les enfants, la modération est de mise dans l'application de chasse-moustiques. Le produit peut être appliqué sur le chapeau ou sur la casquette afin d'éviter les piqûres à la tête ou au visage. Il est également conseillé de porter des vêtements longs, de couleurs claires, en se rappelant que les moustiques porteurs du VNO sont plus actifs la nuit, au coucher du soleil et à l'aube. L'installation de moustiquaires aux fenêtres et portes des maisons et des abris extérieurs est aussi fortement recommandée.

Surveillance entomologique. En plus de la surveillance humaine et animale (principalement les chevaux), des activités de surveillance entomologique auront également lieu cette année. Celle-ci consiste à installer des pièges à moustiques à certains endroits stratégiques dans plusieurs municipalités du Québec où la présence du VNO est la plus à risque. Les moustiques capturés sont identifiés et la présence du VNO recherchée. Ces activités de surveillance permettront de détecter et de documenter la présence du VNO au Québec, et de moduler les communications à la population. Pour plus d'information, la population est invitée à consulter le site www.msss.gouv.qc.ca/vno, le *FlashVigie* (pour la situation épidémiologique) ou à communiquer avec Service Québec au 1 877 644-4545. La ligne Info-Santé 8-1-1 pourra également répondre à toutes les questions de nature médicale.

Auteurs : Anne-Marie Lowe, Danielle Auger, Marlène Mercier et Louise Valiquette de la Direction de la protection de la santé publique ; Stéphanie Ménard des services Relations avec les médias, MSSS.

Le *FlashVigie* est un bulletin produit et diffusé le quatrième jeudi de chaque mois par le Bureau de surveillance et de vigie de la Direction de la protection de la santé publique du ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec. Il a pour but de rapporter les problématiques relatives aux domaines des maladies infectieuses, de la santé environnementale et de la santé au travail.

La vigie et la surveillance des maladies infectieuses au Québec s'appuient sur diverses sources de données et demandent la collaboration des directions régionales de santé publique et de l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ). Nous tenons ici à remercier tous ces acteurs pour leur précieuse collaboration. Pour en savoir plus ou pour nous faire part de vos commentaires, communiquez avec France Markowski, à l'adresse : france.markowski@msss.gouv.qc.ca. Le *FlashVigie* peut être téléchargé gratuitement à partir du site Web du Ministère, à l'adresse : <http://msssa4.msss.gouv.qc.ca/fr/document/publication.nsf/fb143c75e0c27b69852566aa0064b01c/30bc6f2f39299a32852572720070cc98?OpenDocument>.

NOTE : Les données du fichier MADO reposent sur les déclarations faites aux directions régionales de santé publique et, de ce fait, l'incidence réelle des maladies visées par cette déclaration peut être sous-estimée.

