

Effets des médicaments Attention à la canicule

Les changements climatiques auront pour effet de multiplier le nombre de canicules au Québec. C'est dans ce contexte que l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ) a jugé nécessaire de publier l'automne dernier un document intitulé *Médicaments et effets indésirables : recommandations cliniques en périodes de canicule*.

La décision de produire un tel document s'est imposée par suite des grandes vagues de chaleur qui ont sévi en France entre 2003 et 2006. « Il y a eu beaucoup de décès et d'hospitalisations, se souvient le D^r Pierre Gosselin, responsable scientifique à l'INSPQ et coauteur du document. Certains médicaments étaient alors plus souvent en cause. »

Le D^r Gosselin et son équipe ont alors entrepris une revue exhaustive de la littérature. Le travail a été réalisé avec l'INSPQ et la Faculté de pharmacie de l'Université de Montréal. « Il y avait peu d'études épidémiologiques ou de mise en marché qui tenaient compte du facteur chaleur, souligne le coauteur. Nous avons donc répertorié de façon systématique les effets indésirables des médicaments, en particulier de ceux qui avaient une fréquence élevée d'effets potentiellement nuisibles en période de canicule. »

« Certains médicaments peuvent influencer la sensibilité d'une personne à la chaleur en perturbant la thermorégulation, en favorisant la déshydratation ou en provoquant d'autres déséquilibres physiologiques », explique le D^r Gosselin. « Par exemple, si un médicament cause des nausées, des vomissements ou des diarrhées, il est préférable de l'éviter en période de

canicule parce que l'usager aura tendance à se déshydrater facilement, poursuit-il. Les personnes qui prescrivent doivent donc être conscientes que certains médicaments peuvent occasionner des problèmes particuliers en période de chaleur. »

Recommandations cliniques

Parmi les principaux effets indésirables potentiellement associés aux médicaments en période de canicule, il y a non seulement la déshydratation, mais aussi les troubles électrolytiques et l'hypotension. Selon le D^r Gosselin, il est important de suivre les recommandations de base. Ainsi, il faut surveiller les signes et les symptômes de déshydratation et essayer de la prévenir en aidant les patients à bien s'hydrater. « On doit recourir à une solution contenant des électrolytes, insiste-t-il. Si le patient s'hydrate seulement avec de l'eau, un problème de dilution pourra survenir entraînant de l'hyponatrémie, une situation qui comporte autant de risques que l'hypernatrémie. »

Dans certaines conditions, un arrêt temporaire de médicaments peut être envisagé en période de canicule, par exemple des diurétiques.

« Il faut également faire attention à certaines clientèles, particulièrement les enfants et les personnes

âgées », ajoute le D^r Gosselin. En effet, certains phénomènes physiologiques naturels au vieillissement peuvent notamment diminuer la sensation de soif. De plus, les processus de régulation de la température sont moins efficaces avec l'âge. Les adultes et les malades chroniques prenant plusieurs médicaments ou les travailleurs



D^r Pierre Gosselin
Responsable scientifique, INSPQ

« Plusieurs médicaments peuvent influencer la sensibilité d'une personne à la chaleur en perturbant la thermorégulation, en favorisant la déshydratation ou en provoquant d'autres déséquilibres physiologiques. »

ayant un niveau élevé d'activité sont des catégories de personnes plus susceptibles de connaître des complications.

Mieux informer

Malheureusement, nombreux sont les professionnels de la santé qui méconnaissent les effets indésirables des médicaments en période de canicule. « Certaines informations, comme les effets des diurétiques, sont évidentes pour tout le monde, précise le D^r Gosselin. Cependant, les problèmes liés aux anticonvulsivants ou au lithium ont étonné de nombreux professionnels. Ces données étaient connues, mais seulement par des spécialistes qui prescrivent régulièrement ces médicaments », poursuit le D^r Gosselin. « Les infirmières sont en première ligne pour surveiller les effets indésirables des médicaments pendant une canicule et peuvent ainsi intervenir pour les prévenir. »

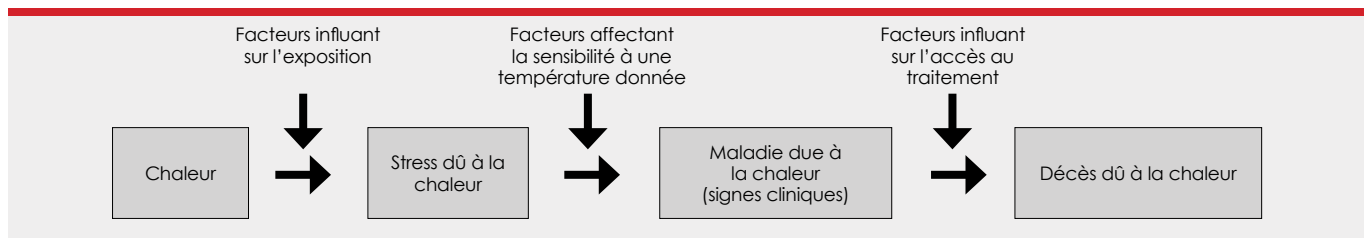
Kathleen Couillard

Sources

Entrevue avec le D^r Pierre Gosselin le 13 janvier 2016.
Institut national de santé publique du Québec (INSPQ). *Médicaments et effets indésirables : recommandations cliniques en périodes de canicule*, Québec, INSPQ, 2015, 17 p. [En ligne : www.inspq.qc.ca/pdf/publications/2036_medicaments_effets_canicule.pdf]
Kovats, R.S. et S. Hajat. « Heat stress and public health: a critical review », *Annual Review of Public Health*, vol. 29, avril 2008, p. 41-55.



Illustration 1 Facteurs de risque et chaleur : modèle proposé par Kovats et Hajat (2008)



Des études se penchent de plus en plus sur l'impact des canicules. Selon Kovats et Hajat (2008), plusieurs facteurs de risque interviennent à différentes étapes allant de l'exposition à la chaleur jusqu'au décès.

Ontario Vers une culture du don d'organes

En décembre dernier, l'organisme ontarien Réseau Trillium pour le don de vie a annoncé qu'une cinquantaine de médecins apporteront désormais leur soutien au programme de dons d'organes et de tissus dans certains hôpitaux de l'Ontario. Selon l'organisme, l'action de ces médecins permettra d'augmenter le nombre des donneurs potentiels.

« Les médecins spécialistes des dons en milieu hospitalier feront en sorte qu'un programme efficace de dons d'organes soit établi et intégré aux soins de fin de vie », explique Jennifer Long, coordonnatrice des relations médias du Réseau Trillium. Ces médecins seront des ressources cliniques et aussi des éducateurs et des agents de promotion du don d'organes dans leur hôpital. D'après M^{me} Long, leur travail permettra d'améliorer tous les aspects du don, depuis l'identification des donneurs et la demande de consentement jusqu'à la gestion des aspects médicaux.

Il s'agit de la deuxième phase d'un programme qui est mis en œuvre en



Hugues Villeneuve
Chef du service de l'enseignement et du développement hospitalier à Transplant Québec

« Le don d'organes est un travail d'équipe. C'est une chaîne de collaboration. La qualité du dispositif de don d'organes dans un pays est le maillon le plus faible de la chaîne. »

Ontario pour soutenir le don d'organes. En décembre 2014, le Réseau Trillium avait annoncé la nomination de cinq responsables médicaux régionaux chargés d'appuyer les hôpitaux de leur région. Grâce à ce programme, le Réseau souhaite instaurer une culture du don d'organes dans les hôpitaux ontariens.

Au Québec

« Pour développer le don d'organes dans un hôpital, il faut développer une culture du don, confirme Hugues

Villeneuve, chef du service de l'enseignement et du développement hospitalier à Transplant Québec. Plus la culture est importante dans un milieu, plus l'organisation et les services investis sont importants. »

Le Québec met actuellement en œuvre un programme qui s'apparente à celui de l'Ontario. En effet, onze établissements hospitaliers québécois pourront désormais compter sur un médecin coordonnateur en don d'organes. « Ces médecins exercent déjà dans des unités de soins critiques, comme intensivistes ou urgentologues », explique M. Villeneuve. Ils possèdent l'expertise nécessaire pour identifier les donneurs potentiels et assurer la viabilité des organes.

Selon M. Villeneuve, le Québec se positionne très bien au chapitre du don d'organes. « En 2015, nous avons atteint le chiffre de 172 donneurs, un record », indique-t-il. Cependant, pourrait-on faire mieux ? « Tout à fait, répond-il. Il y a au Québec un potentiel de donneurs qui n'est pas identifié et qui pourrait l'être. »

Les produits biologiques ultérieurs

Encore nouveaux au Canada, les PBU prennent place dans les options thérapeutiques.

Lorsqu'un produit biologique n'est plus sous la protection d'un brevet, il appartient au domaine public. Les entreprises pharmaceutiques peuvent alors le copier sous la forme d'un produit biologique ultérieur (PBU), appelé « biosimilaire » en Europe. Qu'est-ce qu'un PBU ? Que doit retenir l'infirmière de cette classe de médicaments ?

Un médicament biologique est un produit fabriqué à partir d'un organisme vivant ou de microorganismes. Les produits biologiques et les thérapies géniques disponibles au Canada comprennent les dérivés du sang, les vaccins ou encore les produits radiopharmaceutiques. Les produits biologiques sont prescrits pour traiter de nombreuses pathologies comme la polyarthrite rhumatoïde, le diabète ou le cancer. À l'instar des autres



Marc Bardou
Pharmacologue à l'Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé

« Nous ne possédons pas encore suffisamment de recul sur l'utilisation des PBU en pratique quotidienne. »

médicaments, les produits biologiques font l'objet d'une surveillance étroite par les agences réglementaires canadiennes.

Santé Canada définit le produit biologique ultérieur (PBU) comme « un médicament biologique qui fait son entrée sur le marché après une première version déjà autorisée au

Canada ». L'organisme canadien distingue cependant le PBU du médicament générique qui est un médicament équivalent à son original, sur les plans pharmaceutique et thérapeutique. Le PBU, lui, est « similaire » au produit biologique original (princeps). Le PBU est prescrit pour les mêmes indications sauf si de nouvelles données cliniques appuient une indication différente (Santé Canada, 2010a). Il n'est pas possible de substituer les deux médicaments puisqu'ils ne sont pas bioéquivalents.

Considérés comme de nouveaux médicaments, les PBU sont réglementés par la Direction des produits biologiques et des thérapies génétiques. Des lignes directrices (Santé Canada, 2010b) ont été émises par Santé Canada en 2010, en harmonisation avec celles de l'Agence européenne des médicaments (EMA).

Dans cette perspective, il faut améliorer la formation des professionnels. La particularité du don d'organes, c'est que d'ordinaire un hôpital gère seulement deux ou trois cas par année. Les professionnels n'acquièrent pas d'automatismes comme pour d'autres soins aigus. « Le nombre de donneurs ne permet pas de maintenir l'expertise, explique M. Villeneuve. Un hôpital peut avoir un donneur aujourd'hui et le prochain, dans huit mois. Par conséquent, même si les médecins et les infirmières ont été formés il y a deux ans, ils ne le sont pas pour les dix prochaines années. Sans formation continue, les gens oublient, ils baissent la garde, et nous perdons des donneurs. »

Le programme visant à développer le don d'organes au Québec est très clair. Les ressources font toutefois défaut. À titre d'exemple, Transplant Québec reçoit deux ou trois fois moins de subventions par habitant

Un seul donneur peut sauver jusqu'à huit vies par le don d'organes et aider quinze autres personnes par le don de tissus. Les donneurs sont rares. Ils représentent environ 1 % des décès en milieu hospitalier.

Comme ils requièrent moins de temps de conception et coûtent moins cher à fabriquer que les princeps, les PBU permettent à un plus grand nombre de patients d'accéder aux traitements tout en diminuant les coûts tant pour les gouvernements que pour l'industrie pharmaceutique.

Au Canada

Cinq PBU sont approuvés à ce jour au Canada : la somatropine, deux infliximabs, l'insuline glargine et l'apo-filgrastim (Santé Canada – DPBTG). D'autres suivront en 2017. Au Québec, le régime public d'assurance-médicaments s'appuie sur les recommandations de l'Institut national d'excellence en santé et services sociaux pour décider quel PBU sera remboursé. Depuis 2006, l'Europe a autorisé une vingtaine de biosimilaires (EMA, 2014). En France, le Pr Marc Bardou, pharmacologue et expert à l'Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé, affirme que leur usage va continuer de s'étendre dans plusieurs aires thérapeutiques, dont la gastroentérologie, la rhumatologie et l'oncologie.

que le Réseau Trillium en Ontario. « Avec les ressources en place, on plafonne, déplore Hugues Villeneuve. Augmenter le nombre de donneurs sera très difficile. » Pour conclure, il pose une question cruciale : « Veut-on soutenir le don d'organes à la hauteur des pays performants pour obtenir de plus grandes répercussions sur les listes d'attente et éviter des décès ou alors, veut-on revenir aux résultats moins importants des années passées ? ». Le débat est ouvert. ■ **K.C.**

Sources

Échange de courriels avec Jennifer Long.
Entrevue avec Hugues Villeneuve le 8 février 2016.
Réseau Trillium pour le don de vie. « Cinquante médecins se feront les champions des dons d'organes et de tissus dans certains hôpitaux de l'Ontario » (communiqué), 8 déc. 2015. [En ligne : <http://www.newswire.ca/fr/news-releases/cinquante-medecins-se-feront-les-champions-des-dons-dorganes-et-de-tissus-dans-certains-hopitaux-de-lontario-560932241.html>]
Réseau Trillium pour le don de vie. « Physicians engaged to lead on donation in Ontario » (communiqué), 18 déc. 2014.

En pratique, le conditionnement des PBU peut varier. Pour les administrer, les infirmières doivent se référer aux monographies. Les précautions à prendre et la surveillance clinique sont habituellement semblables à celles du produit biologique original. ■

Dalila Benhabrou-Brun

Références

European Medicines Agency (EMA). « Guideline on similar biological medicinal products », 23 oct. 2014, 7 p. [En ligne : www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Scientific_guideline/2014/10/WC500176768.pdf] (Page consultée le 12 février 2016.)
Santé Canada. « Médicaments et produits de santé – Questions et réponses accompagnant la ligne directrice finale à l'intention des promoteurs : Exigences en matière de renseignements et de présentation relative aux produits biologiques ultérieurs », 27 mai 2010a. [En ligne : www.hc-sc.gc.ca/dhp-mps/brgtherap/applic-demande/guides/seb-pbu/01-2010-seb-pbu-qa-qr-fra.php#q1] (Page consultée le 3 février 2016.)
Santé Canada. « Médicaments et produits de santé – Lignes directrices à l'intention des promoteurs : Exigences en matière de renseignements et de présentation relatives aux produits biologiques ultérieurs (PBU) », 5 mars 2010b. [En ligne : www.hc-sc.gc.ca/dhp-mps/brgtherap/applic-demande/guides/seb-pbu/seb-pbu_2010-fra.php] (Page consultée le 3 février 2016.)
Santé Canada – Bureau des affaires réglementaires de la Direction des produits biologiques et des thérapies génétiques (DPBTG) : www.hc-sc.gc.ca/ahc-asc/branch-dirgen/hpfb-dgspa/bgtd-dpbtg/index-fra.php.

Juin Mois du spina-bifida



Chaque année, le mois de juin vient rappeler à toutes les femmes en âge de procréer qu'il est essentiel de prévenir le risque de spina-bifida pour leur futur enfant. Cette malformation congénitale de la colonne vertébrale touche 9 000 personnes au Québec, mais l'acide folique aide à la prévenir. Il est conseillé aux femmes susceptibles de tomber enceintes de prendre chaque jour une multivitamine contenant un minimum de 0,4 milligramme d'acide folique, à moins qu'une dose plus élevée n'ait été recommandée par un médecin, un pharmacien ou une infirmière.

L'Association de spina-bifida et d'hydrocéphalie du Québec (ASBHQ) mènera plusieurs actions destinées à renseigner le public sur la prévention et les conséquences du spina-bifida : une capsule éducative quotidienne sur les réseaux sociaux et un kiosque au Marché Jean-Talon le samedi 11 juin de 10 h à 17 h.

Cette année, l'ASBHQ souligne son 40^e anniversaire en organisant un événement très spécial, l'exposition *Front to Back* mettant en vedette des œuvres du photographe Steve Kean. L'artiste présentera des portraits de personnes qui vivent tout comme lui avec le spina-bifida, du 3 au 9 juin à l'Auditoire, au 5214 St-Laurent, durant la Semaine québécoise des personnes handicapées.

Les 21 et 22 octobre prochains, un colloque organisé par l'ASBHQ réunira à Montréal des personnes atteintes de spina-bifida ou d'hydrocéphalie, ainsi que des membres de leur entourage et des représentants de tous les professionnels de la santé et des services sociaux qui en prennent soin.

■ **Nathalie Boëls**

Clique Clouzot !



Les outils cliniques du CISSS de Laval

Mis en ligne depuis près de deux ans, *Clique Clouzot !* donne accès à plus de 350 outils cliniques du catalogue de la bibliothèque du Centre intégré de santé et de services sociaux (CISSS) de Laval : protocoles infirmiers et interdisciplinaires, ordonnances collectives, règles d'utilisation des médicaments et règles de soins infirmiers, etc. On peut les rechercher par catégories ou par mots clés.

Le projet a pour objectif de permettre aux médecins, infirmières et autres professionnels de l'organisation de consulter ces outils en tout temps et partout à partir de leurs lieux de travail ou de leur application mobile. « Avant *Clique Clouzot !*, le personnel de certaines installations n'avait pas accès à l'Intranet, imprimait les outils cliniques, les classait, et quand venait le temps de s'en servir, la recherche était laborieuse et le contenu, pas nécessairement à jour », rapporte Solange Boucher, conseillère cadre en soins infirmiers de première ligne.

Les outils sont rédigés par des professionnels du CISSS. Ils se réfèrent aux meilleures pratiques selon un processus de consultation et d'approbation établi. Un comité de gestion documentaire des outils cliniques encadre le processus et assure la pérennité du projet. « Dans le but de favoriser l'harmonisation des soins, les outils de toutes les directions de l'ensemble des installations rattachées à notre CISSS devraient être intégrés en 2016 », prévoit France Pontbriand, bibliothécaire, chef d'équipe au CISSS de Laval. *Clique Clouzot !* facilite le partage des connaissances entre les autres établissements... en citant la source dans le respect des droits d'auteurs. ■ **N.B.**

Pour en savoir plus :
Catalogue *Clique Clouzot !* : <http://catalogue.cssslaval.qc.ca>

Mai Mois de l'ouïe

« **P**andémie de surdité ? 360 millions de malentendants dans le monde, 19 % de la population canadienne » pouvait-on lire à la une de la revue *Sourdine* (novembre/décembre 2015) publiée par l'Association des Devenus Sourds et des Malentendants du Québec (ADSMQ). La perte d'audition touche 10 % de la population québécoise, soit plus de 800 000 personnes. Au Canada, 25 % des malentendants ont moins de 40 ans et 70 %, moins de 60, l'âge moyen étant de 51 ans.

Selon l'Organisation mondiale de la Santé (OMS, 2015), les causes de la déficience auditive peuvent être classées en deux catégories : congénitales ou acquises. Parmi les causes congénitales, citons des facteurs génétiques héréditaires, certaines complications à la naissance, ou encore, pendant la grossesse, une utilisation inappropriée de médicaments ou des maladies infectieuses comme la rubéole. Parmi les causes acquises, l'exposition à un niveau sonore excessif, des infections chroniques de l'oreille et le vieillissement. Selon l'OMS, « la moitié de tous les cas pourrait être évitée grâce à la prévention primaire », par exemple la vaccination, de bonnes pratiques de soins d'oreille et la réduction de l'exposition à des bruits excessifs.



Sensibilisation

Le port d'appareils auditifs n'est pas aussi répandu que le port de verres correcteurs. Souvent, la perte auditive n'est même pas diagnostiquée. « Il faut savoir que la perte auditive est invisible et insidieuse, et qu'elle est généralement progressive et difficile à déceler, affirme Daniel Morel, président de l'ADSMQ. Les gens passent plus facilement un examen de la vue qu'un test d'audition. Il faut généralement entre sept et dix ans de perte auditive

avant qu'une personne consulte. Si elle l'avait fait plus tôt, sa qualité de vie et celle de son entourage auraient été grandement améliorées. » Il y a une différence entre malentendance et surdité et de nombreux tabous subsistent envers les personnes qui entendent moins bien.

L'Association regroupe des personnes ayant un problème d'audition et des professionnels de ce domaine. Elle travaille notamment à sensibiliser le public et faire tomber certains tabous : la perte d'audition n'est pas exclusive aux personnes âgées, elle peut toucher des jeunes ; elle ne survient pas naturellement avec l'âge ; elle ne correspond pas seulement aux personnes qui n'entendent plus rien du tout ; elle



Daniel Morel
Président de l'ADSMQ

« Le personnel infirmier doit être vigilant au sujet des problèmes d'ouïe et ne pas hésiter à recommander à une personne de consulter un spécialiste de la santé auditive. »

n'est pas moins « grave » que d'autres handicaps physiques, car elle peut notamment accentuer l'isolement. La célèbre Hélène Keller a d'ailleurs déclaré : « La cécité me sépare des choses, la surdité me sépare des personnes ».

L'ADSMQ offre plusieurs services, dont des formations à la langue des signes et un Répertoire des salles de spectacle du Québec équipées d'un système d'aide à l'audition. Elle organise plusieurs activités en mai, à l'occasion du Mois de l'ouïe et de la communication. ■ **Denyse Perreault**

Source

Organisation mondiale de la Santé (OMS). « Santé et déficience auditive – Aide-mémoire n° 300 », mars 2015. [En ligne : www.who.int/mediacentre/factsheets/fs300/fr/] (Page consultée le 1^{er} mars 2016.)



PASSAGE DU TEMPS



STAT