

Résultats 2015

PROGRAMME CANADIEN DE SURVEILLANCE PÉDIATRIQUE





Mission

Contribuer à l'amélioration de la santé des enfants et des adolescents au Canada grâce à un programme national de surveillance et de recherche portant sur des troubles infantiles qui entraînent des incapacités, une morbidité et une mortalité graves et des coûts économiques élevés dans la société, malgré leur faible fréquence.

Programme canadien de surveillance pédiatrique

Un réseau de surveillance pédiatrique établi qui répond rapidement à des problèmes de santé émergents chez les enfants et qui surveille activement des inquiétudes persistantes en santé infantile.

En réalisant des études pluriannuelles et des sondages ponctuels sur des sujets qui mobilisent l'attention, le Programme canadien de surveillance pédiatrique (PCSP) produit de nouvelles connaissances fondamentales pour conforter des recherches cliniques, des pratiques et des politiques reliées à des affections rares, mais importantes, et à des menaces évolutives pour la santé des enfants. En créant des outils de diffusion de connaissances, tels que les conseils du mois sur les effets indésirables des médicaments (conseils sur les EIM), les faits saillants du PCSP et les articles de ressources, le PCSP est en mesure de transmettre de l'information rapidement aux chercheurs, aux cliniciens et aux décideurs, tant sur des affections pédiatriques émergentes que persistantes.

PROBLÈMES ÉMERGENTS

Sondages ponctuels	Études	Conseils sur les EIM
Inhalation de cigarettes électroniques et ingestion d'e-liquide	Maladie de Lyme chez l'enfant	La barrière linguistique peut accroître le risque d'erreurs de médication chez les nouveaux arrivants au Canada
Exposition aux capsules de détergent liquide	Intoxication alcoolique sévère chez les 11 à 15 ans	Les nosodes ne sont pas une solution de rechange à la vaccination

PROBLÈMES PERSISTANTS

Sondages ponctuels	Études	Conseils sur les EIM
Suppression surrénalienne	Tuberculose infantile	Acétaminophène – Lésions du foie
Rachitisme par carence en vitamine D	Réactions indésirables graves aux médicaments	Les dangers d'utiliser plusieurs médicaments qui rallongent l'intervalle QT

ÉTUDES ET SONDAGES RÉCENTS OU À VENIR

Aide médicale à mourir

Automutilation grave qui entraîne des soins à l'USI

Diabète non associé au type 1 – reprise d'une étude dix ans plus tard

Microcéphalie grave

Obésité morbide et grave retard du développement chez des enfants d'âge préscolaire

Santé des enfants et des adolescents réfugiés d'origine syrienne

Utilisation du cannabis médical chez les enfants et les adolescents

www.pcsp.cps.ca



Table des matières

Remerciements	3
Financement	3
Avant-propos	4
Ministre de la Santé fédérale	4
Administrateur en chef de la santé publique du Canada	4
Présidente de la Société canadienne de pédiatrie	5
Présidente du PCSP	5
Directrice des affaires médicales de la SCP	6
Conseiller médical par intérim du PCSP	6
Comité directeur du PCSP	7
Groupe de travail du PCSP	7
Publications de 2013 à 2015	8
Articles publiés relativement aux études et aux sondages ponctuels	8
Faits saillants du PCSP publiés en 2015 dans <i>Paediatrics & Child Health</i>	9
Présentations en 2015	10
Nationales	10
Internationales	10
La surveillance à l'œuvre	11
Aperçu	11
Le coin des investigateurs	13
Questions ponctuelles par sondage	13
Progression internationale	14
Investigateurs principaux du PCSP	15
Études sous surveillance en 2015	16
Effets indésirables graves et potentiellement mortels des médicaments	16
Hypoglycémie chez les nouveau-nés à terme à faible risque	19
Intoxication alcoolique sévère à l'adolescence (rapport définitif)	21
<i>Listeria</i> chez le nouveau-né et en début de vie	24
Maladie de Lyme chez l'enfant	26
Mort subite inattendue en épilepsie (rapport définitif)	28
Paralysie flasque aiguë	30
Tuberculose infantile	33
Sondages ponctuels	35
Conduite à l'égard des blessures mineures chez les enfants n'étant pas en âge de marcher	35
Hésitation envers la vaccination	36
Inhalation de cigarettes électroniques et ingestion d'e-liquide	37
Rachitisme par carence en vitamine D	38
Possibilités de recherche – Demande de nouvelles études	40

Remerciements

La principale force du Programme canadien de surveillance pédiatrique (PCSP) repose sur son engagement à améliorer la santé des enfants et adolescents au Canada et dans le monde. On ne pourrait y parvenir sans la participation des pédiatres, surspécialistes et autres dispensateurs de soins canadiens qui procèdent à la collecte mensuelle d'information sur des affections pédiatriques rares, sans les investigateurs principaux qui conçoivent les études et analysent les données colligées afin de transmettre des connaissances et des solutions de formation et sans les conseils des membres du comité directeur. Nous les remercions tous.

Nous remercions également les centres du Programme canadien de surveillance active de l'immunisation (IMPACT) pour le rôle qu'ils jouent dans la vérification des données colligées dans le cadre de l'étude sur la paralysie flasque aiguë et pour leur appui du PCSP.

Le solide partenariat entre la Société canadienne de pédiatrie et l'Agence de la santé publique du Canada permet au programme de croître au Canada et de jouer un rôle de chef de file sur la scène internationale.

Financement

Le financement du PCSP est nécessaire pour appuyer la gestion du programme. Le programme de surveillance est financé par un ensemble de soutien gouvernemental et de subventions sans restrictions accordées par des organismes de bienfaisance, des établissements de recherche, des hôpitaux et des sociétés du Canada. Les capitaux sont attribués pour subvenir aux besoins du programme et lui donner de l'expansion.

Nous sommes reconnaissants au Centre de prévention des maladies chroniques de l'Agence de la santé publique du Canada, au Bureau de l'efficacité thérapeutique et des politiques de Santé Canada et aux sources non gouvernementales suivantes pour le soutien financier reçu en 2015 :

- Fonds d'innovation et de développement du département de pédiatrie de l'université Queen's
- SUDEP Aware

Avant-propos

Ministre de la Santé fédérale

L'honorable Jane Philpott

À titre de ministre de la Santé, c'est avec plaisir que je présente les *Résultats du Programme canadien de surveillance pédiatrique 2015*. Cette information sera primordiale en vue d'améliorer la santé et le mieux-être des enfants et des jeunes au Canada en nous tenant informés au sujet des maladies et des affections rares les touchant actuellement.



À titre de clinicienne, j'ai eu l'occasion de comprendre le rôle des données probantes sur les soins de santé et l'importance primordiale d'informer nos pratiques et nos politiques en matière de santé. Grâce à la collaboration de plus de 2500 pédiatres partout au Canada, les *Résultats du PCSP 2015* fourniront à nos médecins un aperçu sur l'effet des maladies rares sur les enfants et les jeunes, la qualité des traitements, les facteurs de risque et les pratiques de prévention.

Le succès des Résultats du PCSP provient d'un partenariat robuste entre la Société canadienne de pédiatrie, l'Agence de la santé publique du Canada et les pédiatres partout au Canada qui accordent leur temps afin de fournir des renseignements et un soutien continu.

Le gouvernement du Canada est fier de travailler avec la Société canadienne de pédiatrie et ses membres afin de fournir un avenir plus sain aux enfants et aux jeunes canadiens.

Administrateur en chef de la santé publique du Canada

Docteur Gregory Taylor

Chaque année, les Résultats du Programme canadien de surveillance pédiatrique fournissent des données précieuses aux chercheurs et aux professionnels de la santé, ce qui contribue de façon importante au travail que cette collectivité accomplit afin de traiter et de prévenir les maladies chez nos enfants.



La promotion et la protection de la santé publique dépendent fortement de la disponibilité de données précises et à jour. Les renseignements dans ces pages servent à guider et à soutenir les décisions qui nous permettent d'agir lorsque c'est le plus nécessaire.

En recueillant et en surveillant les données de milliers de fournisseurs de santé communautaire de première ligne, le Programme canadien de surveillance pédiatrique dresse un portrait clair des maladies et des affections qui touchent les enfants canadiens. Au moyen de ce tableau complet, les chercheurs peuvent chercher à mieux comprendre ces maladies, les fournisseurs peuvent améliorer les soins prodigués aux patients et les collectivités peuvent bâtir de meilleurs programmes, afin de les guider vers les bonnes personnes aux bons moments.

Je félicite le Programme canadien de surveillance pédiatrique pour cet important rapport, ainsi que pour la contribution vitale qu'il a eue pour la santé publique au Canada.

Présidente de la Société canadienne de pédiatrie

Docteure Robin C. Williams

En qualité de présidente de la Société canadienne de pédiatrie (SCP), je suis convaincue que le Canada peut et doit faire mieux pour tous les enfants et les adolescents. En participant à un réseau de surveillance pédiatrique active, nous, pédiatres et surspécialistes, possédons une occasion unique de fournir des données précieuses sur des maladies rares et des affections émergentes qui touchent nos patients et leur famille.



À titre d'organisme national, la SCP peut transformer les résultats des études du PCSP en meilleurs soins cliniques, en politiques de santé fondées sur des données probantes et en lois plus sévères pour protéger les enfants et les adolescents contre des produits qui leur sont nuisibles. Je suis fière que le PCSP ait entrepris plusieurs études de longue haleine et des sondages ponctuels sur des sujets qui mobilisent l'attention et qui ont non seulement approfondi la portée d'affections pédiatriques importantes, mais qui ont également fourni les données nécessaires pour stimuler des changements systémiques constructifs.

En 2015, le PCSP a terminé des études sur l'intoxication alcoolique sévère à l'adolescence et la mort subite inattendue en épilepsie et a réalisé des sondages ponctuels sur la conduite à l'égard des blessures mineures chez les enfants n'étant pas en âge de marcher, l'inhalation de cigarettes électroniques et l'ingestion d'e-liquide, l'hésitation envers la vaccination et le rachitisme par carence en vitamine D.

Je tiens à profiter de l'occasion pour tous vous remercier sincèrement, mes chers collègues, qui avez assidûment fait vos déclarations mensuelles au PCSP. Grâce à votre participation et à votre soutien constants au programme, nous sommes en mesure de colliger l'information dont nous avons besoin et qui fera du Canada un meilleur lieu de vie pour les enfants et les adolescents.

Présidente du PCSP

Docteure Kimberly Dow

Après six ans à la présidence du comité directeur du PCSP, j'ai participé à ma dernière réunion en novembre 2015. Si je dresse le bilan de ces six années, je trouve très enrichissant de me rappeler les divers enjeux sur lesquels le PCSP s'est penché, qu'il s'agisse de sujets classiques dans le milieu de la surveillance, comme les maladies infectieuses graves, les troubles génétiques et les affections neurologiques rares, ou de sujets novateurs que n'abordent généralement pas les systèmes de surveillance, tels que la santé mentale des enfants et des adolescents.



Au fil des ans, j'ai eu la chance de constater l'impressionnant dévouement des équipes de chercheurs, qui sont passionnées de proposer leurs études aux membres du comité directeur et qui examinent rigoureusement les résultats.

Je me prépare à passer le flambeau, et je tiens à en profiter pour remercier les membres consciencieux du comité directeur du PCSP. Ils apportent au programme des connaissances et des compétences remarquables en pédiatrie et en santé publique. Je remercie tout particulièrement le docteur Jonathon Maguire, qui me remplacera à la présidence, et à souhaiter la bienvenue à la docteure Charlotte Moore Hepburn, qui a rejoint le programme à la fin de 2015 à titre de directrice des affaires médicales. Je suis également reconnaissante de l'incroyable soutien assuré par le personnel du PCSP, dirigé par Melanie Laffin Thibodeau.

Enfin, je tiens à remercier tous les participants au PCSP. Ils ont démontré, encore et encore, que nous pouvons compter sur leurs fidèles déclarations mensuelles.

Directrice des affaires médicales de la SCP

Docteure Charlotte Moore Hepburn

Je suis à la fois ravie et fière d'être devenue la nouvelle directrice des affaires médicales de la SCP. Le PCSP est une plateforme de recherche unique et précieuse, à l'histoire impressionnante et à l'avenir qui s'annonce enthousiasmant.

Je suis frappée non seulement par l'étendue et le nombre d'études et de sondages que le PCSP a réalisés depuis deux décennies, mais également par l'influence directe des résultats sur les nouvelles pratiques et politiques. Il est très gratifiant de participer à la création d'un savoir qui n'est pas relégué aux oubliettes, mais qui se traduit directement par des mesures significatives.

L'une des principales caractéristiques du programme est sa capacité de relier des pédiatres et des pédiatres surspécialisés au Canada. Au cours de mes quelques premiers mois au sein du PCSP, j'ai trouvé remarquable de voir que les cliniciens et les chercheurs qui lancent de nouvelles études réussissent à atteindre divers collaborateurs potentiels grâce au réseau. Nous, qui prodiguons les soins aux enfants et défendons leurs droits, sommes chanceux de compter sur des collègues si passionnés et si dévoués et de profiter d'une infrastructure aussi solide pour faciliter l'étude d'affections rares et de menaces évolutives pour la santé.

Je suis très heureuse d'arriver au PCSP en une période si passionnante. J'ai très hâte de travailler avec tous les membres de la communauté du PCSP.



Conseiller médical par intérim du PCSP

Docteur Jonathon Maguire

Le PCSP est un atout important pour les enfants du Canada et les professionnels de la santé qui s'occupent d'eux. Lorsque j'ai été conseiller médical du PCSP en 2014-2015, j'ai eu le privilège d'aider le programme à réagir à de nouvelles menaces pour la santé des enfants, à jeter la lumière sur de vieux problèmes et à faire progresser notre compréhension de maladies rares. Certaines études du PCSP ont été publiées dans des revues internationales, plusieurs ont retenu l'attention des médias et toutes ont fourni de l'information précieuse pour favoriser des améliorations de la pratique ou des politiques en matière de santé des enfants.

En 2015, nous avons eu l'occasion d'effectuer un exercice de planification stratégique et d'élaborer un plan qui orientera les priorités du programme au cours des trois prochaines années. Les secteurs ciblés incluent l'accroissement de l'application du savoir et de l'impact des publications, la participation d'équipes de recherche solides et le renforcement des capacités, le maintien d'un engagement senti de la part des participants du PCSP, l'utilisation des résultats des études pour éclairer les efforts de défense d'intérêts et l'établissement de liens avec d'autres organisations pour accroître la valeur des données.

Je tiens particulièrement à souligner une nouvelle initiative de renforcement des capacités, lancée à la fin de 2015 : la bourse de recherche des stagiaires en pédiatrie. Il s'agit d'une excellente occasion de développement de carrière pour les résidents en pédiatrie qui souhaitent mener des recherches en santé publique, sur des affections rares ou sur des complications rares d'affections courantes.

Je prends le rôle de président du comité directeur en 2016 et j'ai hâte de travailler avec nos nouvelles équipes de recherche, ainsi qu'avec les participants du PCSP et le comité directeur. Je tiens à remercier la docteure Kimberly Dow, présidente sortante, Melanie Laffin Thibodeau, gestionnaire de la surveillance, et Marie Adèle Davis, directrice générale de la SCP, pour leur dévouement inlassable au PCSP.



Comité directeur du PCSP

Kimberly Dow, MD (présidente)	Société canadienne de pédiatrie
Christine Armour, MD	Collège canadien de généticiens médicaux (représentante)
Peter Buck, D.M.V., M. Sc.	Centre des maladies infectieuses d'origine alimentaire, environnementale et zoonotique, Agence de la santé publique du Canada
Claude Cyr, MD	Société canadienne de pédiatrie
Marie Adèle Davis, MBA	Société canadienne de pédiatrie
Elizabeth Donner, MD	Association canadienne de neurologie pédiatrique (représentante)
Ciaran Duffy, MB	Directeurs de pédiatrie du Canada
Margaret Herbert, M. Sc.	Centre de prévention des maladies chroniques, Agence de la santé publique du Canada
Krista Jangaard, MD	Société canadienne de pédiatrie
Melanie Laffin Thibodeau, B. Com.	Société canadienne de pédiatrie
Juan Andrés León, MD, M. Sc.	Centre de prévention des maladies chroniques, Agence de la santé publique du Canada
Jonathon Maguire, MD	Société canadienne de pédiatrie
Dorothy Moore, MD	IMPACT (Programme canadien de surveillance active de l'immunisation) (représentante)
Charlotte Moore Hepburn, MD	Société canadienne de pédiatrie
Paul Muirhead, LL. M.	Conseiller
Jay Onysko, MA	Centre de prévention des maladies chroniques, Agence de la santé publique du Canada
Jennifer Pennock, M. Sc.	Centre de l'immunisation et des maladies respiratoires infectieuses, Agence de la santé publique du Canada
Jorge Pinzon, MD	Société canadienne de pédiatrie
Anne Rowan-Legg, MD	Société canadienne de pédiatrie
Dorcas Taylor, M. Sc.	Centre de la lutte contre les maladies transmissibles et les infections, Agence de la santé publique du Canada

En 2015, **la docteure Kim Dow** a terminé un mandat de six ans à la présidence du comité directeur. Auparavant, elle a siégé au comité pendant quatre ans à titre de représentante de la SCP et des Directeurs de pédiatrie du Canada. Le comité la remercie sincèrement pour son dévouement au programme et pour ses compétences précieuses et lui souhaite la meilleure des chances dans ses projets.

Le comité tient également à remercier **le docteur Jim King**, qui a siégé six ans à titre de représentant de la SCP, et **madame Margaret Herbert**, de l'Agence de la santé publique du Canada, pour leur apport inestimable au sein du comité directeur.

Groupe de travail du PCSP

Melanie Laffin Thibodeau, B. Com (présidente)	Société canadienne de pédiatrie
Marie Adèle Davis, MBA	Société canadienne de pédiatrie
Juan Andrés León, MD, M. Sc.	Centre de prévention des maladies chroniques, Agence de la santé publique du Canada
Jonathon Maguire, MD	Société canadienne de pédiatrie
Charlotte Moore Hepburn, MD	Société canadienne de pédiatrie
Julia Oliver, BA	Société canadienne de pédiatrie
Jay Onysko, MA	Centre de prévention des maladies chroniques, Agence de la santé publique du Canada

Publications de 2013 à 2015

Articles publiés relativement aux études et aux sondages ponctuels

(Pour obtenir la liste complète et les hyperliens, consulter la zone www.pcsp.cps.ca/publications/articles-publies-relativement-aux-etudes.)

Albuminurie persistante

Persistent albuminuria in children with type 2 diabetes: A Canadian Paediatric Surveillance Program study. Sellers EA, Hadjiyannakis S, Amed S, Dart AB, Dyck RF, Hamilton J, Langlois V, Panagiotopoulos C, Dean HJ. *J Pediatr* 2015 Oct 12. pii: S0022-3476(15)01055-0. doi: 10.1016/j.jpeds.2015.09.042. [Publication virtuelle avant l'impression]

Allergies alimentaires

Canadian allergists' and nonallergists' perception of epinephrine use and vaccination of persons with egg allergy. Desjardins M, Clarke A, Alizadehfard R, Grenier D, Eisman H, Carr S et coll. *J Allergy Clin Immunol: In Practice* 2013;1:289-94

Anémie ferriprive sévère

Severe iron-deficiency anaemia and feeding practices in young children. Parkin PC, DeGroot J, Maguire JL, Birken CS, Zlotkin S. *Public Health Nutr* 2015 Jun 1:1-7. [Publication virtuelle avant l'impression]

Commotions – prise en charge

Concussion management by paediatricians: A national survey of Canadian paediatricians. Gordon KE, Do MT, Thompson W, McFaul S. *Brain Inj* 2014;28(3):311-7.

Courbes de croissance

Use of growth charts in Canada: A National Canadian Paediatric Surveillance Program survey. Lawrence S, Cummings E, Chanoine J-P, Metzger D, Palmert M, Sharma A, Rodd C. *Paediatr Child Health* 2015;20(4):185-8

Déficit immunitaire combiné sévère

Severe combined immunodeficiency (SCID) in Canadian children: A national surveillance study. Rozmus J, Junker A, Thibodeau ML, Grenier D, Turvey SE, Yacoub W, Embree J, Haddad E, Langley JM, Ramsingh RM, Singh V-A, Long R, Schultz KR. *J Clin Immunol* 2013;33:1310-6

Dystrophie myotonique congénitale

Congenital myotonic dystrophy: Canadian population-based surveillance study. Campbell C, Levin S, Siu VM, Venance S, Jacob P. *J Pediatr* 2013;163(1):120-5.e1-3

Effets secondaires suivant l'immunisation

Canadian paediatricians' approaches to managing patients with adverse events following immunization: The role of the Special Immunization Clinic network. Top KA, Zafack J, De Serres G, Halperin SA. *Paediatr Child Health* 2014;19(6):310-4

Infection à cytomégalovirus congénitale

Congenital cytomegalovirus infection in Canada: Active surveillance for cases diagnosed by paediatricians. Vaudry W, Lee BE, Rosychuk RJ. *Paediatr Child Health* 2014;19(1):e1-5

Infections par le virus respiratoire syncytial

Respiratory syncytial virus infections in pediatric transplant recipients: A Canadian Paediatric Surveillance Program study. Robinson JL, Grenier D, MacLusky I, Allen UD. *Pediatr Transplant* 2015;19(6):659-62

Médecine complémentaire et parallèle

Serious adverse events associated with pediatric complementary and alternative medicine. Zorzela L, Boon H, Mior S, Yager J, Gross A, Vohra S. *Eur J Integr Med* 2014;6(4):467-72

Myasthénie pédiatrique

Clinical characteristics of paediatric myasthenia: A surveillance study. VanderPluym J, Vajsar J, Jacob FD, Mah JK, Grenier D, Kolski H. *Pediatrics* 2013;132(4):e939–44

Paralysie flasque aiguë

Performance of acute flaccid paralysis surveillance compared to WHO standards. Desai S, Smith T, Thorley BR, Grenier D, Dickson N, Altpeter E; SPSU Committee, Sabbe M, Elliott E, Zurynski Y. *J Paediatr Child Health* 2015;51(2):209–14

Guillain-Barré syndrome after immunization in Canadian children (1996–2012). Top KA, Desai S, Moore D, Law BJ, Vaudry W, Halperin SA, Bettinger JA for members of the Canadian Immunization Monitoring Program Active. *Pediatr Infect Dis J* 2015;34(12):1411–3

Acute flaccid paralysis surveillance: The need for ruling out polio infection. Rotondo J, Desai S, Pless R, Ahmad R, Squires S, Booth TF. *Paediatr Child Health* 2015;20(6):309–10

The polio eradication endgame: Why immunization and continued surveillance is critical. Booth TF, Grudeski E, McDermid A, Rotondo J. *Canada Communicable Disease Report* 2015,41(10):232–9

Staphylocoque doré méthicillinorésistant

Clinical characteristics of pediatric patients hospitalized with methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA) in Canadian hospitals from 2008 to 2010. Leifso KR, Gravel D, Mounchili A, Kaldas S, Le Saux N. *Can J Infect Dis Med Microbiol* 2013;24(3):e53–6

Surveillance

An innovative web based system for reporting rare diseases in paediatrics. Mukhi SN, Laffin Thibodeau M, Szijarto B. *Online J Public Health Informatics* 2015;7(2):e215

Faits saillants du PCSP publiés en 2015 dans *Paediatrics* & *Child Health*

(Pour obtenir la liste complète et les hyperliens, consulter la zone www.pcsp.cps.ca/publications/faits-saillants-publies-dans-paediatrics-child-health.)

CPSP 2014 Results: What have we learned? Maguire J, Laffin Thibodeau M, Oliver J. *Paediatr Child Health* 2015;20(8):435–6

Acute flaccid paralysis surveillance: The need for ruling out polio infection. Rotondo J, Desai S, Pless R, Ahmad R, Squires S, Booth TF. *Paediatr Child Health* 2015;20(6):309–10

Tick bites in the Lyme light. Barton M, Leonard E, Lindsay LR, Langley JM, Koffi JK, Ogden NH. *Paediatr Child Health* 2015;20(5):237–8

Paediatric palliative care in Canada: A national survey of paediatricians. Cyr C, Maisonneuve M-H. *Paediatr Child Health* 2015;20(3):153–4

Liquid detergent packets: Small, brightly coloured, convenient and hazardous! Do MT, Maguire J, Laffin Thibodeau M. *Paediatr Child Health* 2015;20(2):92

Hypoglycemia in an unmonitored full-term newborn. Flavin M, Maguire J. *Paediatr Child Health* 2015;20(1):52

Présentations en 2015

(Pour obtenir la liste complète et les hyperliens, consulter la zone www.pcsp.cps.ca/publications/presentations1.)

Nationales

Capsules de détergent liquide

Injuries associated with liquid detergent packets. Ofner M, Laffin M, Herbert M, Do MT. Congrès annuel de la Société canadienne de pédiatrie, Toronto, en juin 2015 (affiche)

Intoxication alcoolique sévère

Severe alcohol intoxication among Canadian adolescents: Data from first 18 months of surveillance. Acker A, Dow K, Thomas K, Allain D, Norris M. Congrès annuel de la Société canadienne de pédiatrie, Toronto, en juin 2015 (affiche)

Maladie de Kawasaki

Kawasaki disease: An update on clinical management. Schwartz S, Yeung R. Congrès annuel de la Société canadienne de pédiatrie, Toronto, en juin 2015 (orale)

Maladie de Lyme

Surveillance for childhood Lyme disease by the Canadian Paediatric Surveillance Program (CPSP): Initial findings. Ogden N, Barton M, Koffi J, Leonard E, Lindsay R, Langley J. Congrès annuel de la Société canadienne de pédiatrie, Toronto, en juin 2015 (affiche)

Syndrome de l’X fragile

Fragile X syndrome in Canada: A Canadian Paediatric Surveillance Program study. Aubertin G. Congrès annuel de la Société canadienne de pédiatrie, Toronto, en juin 2015 (affiche)

Troubles de conversion

Conversion disorders in Canadian children and youth: A national survey of prevalence estimate and clinical features. Grant C, Krasnik C. Congrès annuel de la Société canadienne de pédiatrie, Toronto, en juin 2015 (affiche)

Tuberculose

Paediatric tuberculosis: A social disease. Kitai I. Congrès annuel de la Société canadienne de pédiatrie, Toronto, en juin 2015 (orale)

Early results of national surveillance of childhood tuberculosis in Canada. Giroux R, Kitai I, Consunji-Araneta R, Baikie M, Morris S. Congrès annuel de la Société canadienne de pédiatrie, Toronto, en juin 2015 (affiche)

Internationales

Syndromes de fièvre périodique

Surveillance of periodic fever syndromes in Canada. Dancey P, Benseler S, Gattorno M, Junker AK, Laxer RM, Miettunen P, Turner LA. Congrès annuel de l’*American College of Rheumatology and Association of Rheumatology Health Professionals*, San Francisco, en novembre 2015 (affiche)

Tuberculose

Early results of national surveillance of childhood tuberculosis in Canada. Giroux RJP, Kitai I, Consunji-Araneta R, Baikie MM, Morris SK. Congrès annuel des *Pediatric Academic Societies*, San Diego, en avril 2015 (affiche)

La surveillance à l'œuvre

Aperçu

L'importance de la surveillance pour l'exercice de la médecine ne peut être surévaluée. Grâce à la collecte systématique et constante de données, il est possible de déterminer le fardeau d'une maladie, d'évaluer les interventions visant à prévenir l'occurrence d'un trouble et d'orienter l'élaboration de politiques en santé grâce à l'information colligée. La surveillance transforme les données en mesures concrètes.

D'après Statistique Canada, la population du Canada au 1^{er} juillet 2015 était estimée à 35 851 774 habitants, dont 7 848 844 âgés de 0 à 19 ans inclusivement, qui représentent 22 % de la population. Même si elles sont peu courantes sur le plan individuel, les maladies rares touchent des centaines de milliers d'enfants et d'adolescents canadiens et ont généralement des répercussions sur toute la vie. On ne connaît pas l'incidence de bon nombre des maladies rares, ce qui est pourtant essentiel pour améliorer les soins cliniques, prendre position et planifier les services de santé.

Le PCSP fournit un moyen novateur d'entreprendre une surveillance pédiatrique et d'accroître la sensibilisation à des troubles infantiles qui entraînent de forts taux d'incapacité, de morbidité, de mortalité et de coûts économiques pour la société, malgré leur faible fréquence. La préférence est accordée aux études qui ont une solide importance pour la science et la santé publique ou qui ne pourraient être menées autrement. Toutes les études du programme doivent respecter des normes élevées de rigueur scientifique et de valeur concrète, et le PCSP garantit la confidentialité de toute l'information qui lui est transmise. Pour accroître le nombre de données saisies, le PCSP compte sur la collaboration d'autres groupes professionnels à certaines études, tels que les psychiatres, les pathologistes et les coroners ainsi que les infectiologues pour adultes.

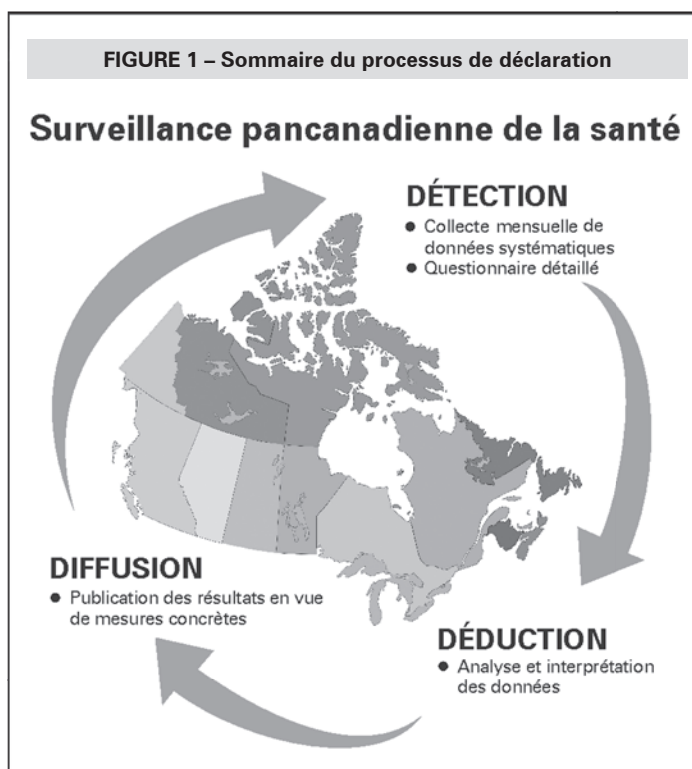
Le processus

Le comité directeur du PCSP supervise le programme et examine les nouveaux projets d'études. Au lancement d'une nouvelle étude, les pédiatres, les pédiatres surspécialisés et d'autres dispensateurs de soins canadiens en exercice reçoivent un résumé du protocole, y compris la définition de cas et une brève description de l'affection. Ce résumé permet de former les médecins et de les sensibiliser aux affections sous surveillance, tout en garantissant un mode de déclaration uniforme. Le PCSP fait appel à un processus de déclaration à deux échelons afin de constater et d'explorer les cas. Il s'agit d'un formulaire initial à cocher et d'un questionnaire détaillé. Le processus complet est résumé à la figure 1 et énonce les trois « D » de la surveillance : la détection, la déduction et la diffusion.

Pour déterminer les cas, on compare quelques-uns des résultats d'études sélectionnées avec des cas déclarés à d'autres programmes de surveillance nationaux pertinents. On examine également les rapports dédoublés et on compare les données avec celles des programmes ou centres connexes.

La déclaration

Le formulaire à cocher, dans lequel figurent les affections sous surveillance, est distribué tous les mois aux participants. Pour chaque affection, les répondants doivent indiquer



La surveillance à l'œuvre

le nombre de nouveaux cas observés au cours du mois précédent, y compris l'absence de cas. Un rapport « Rien à déclarer » revêt une extrême importance en surveillance active, car le PCSP ne peut tout simplement pas présumer qu'une absence de réponse correspond à une absence de cas. En octobre 2011, le programme a lancé le cyberPCSP, une plateforme virtuelle qui permet aux participants de recevoir leur formulaire de déclaration par Internet. En décembre 2015, 72 % des participants au programme s'étaient inscrits à la cyberdéclaration.

Les participants déclarent tous les cas qui respectent les définitions de cas, y compris les cas présumés ou probables. Ce système entraîne parfois la soumission de rapports dédoublés, mais évite d'en oublier. La liste d'études que le programme a menées depuis 1996 peut être consultée à l'adresse www.pcsp.cps.ca/surveillance.

Pour respecter la confidentialité, on utilise seulement de l'information non nominative sur les patients, comme leur date de naissance et leur sexe. Cette information anonyme, qui permet de repérer les dédoublements, est expédiée au répondant original afin d'obtenir de l'information propre au cas.

Une fois retourné au PCSP, le questionnaire détaillé est transmis à l'investigateur afin qu'il l'analyse. Si des renseignements plus détaillés sont nécessaires pour confirmer ou exclure un cas, un membre du personnel du PCSP prend contact avec le répondant au nom de l'investigateur.

Les participants qui ne répondent pas tous les mois reçoivent des rappels. De plus, de l'information portant sur le taux mensuel de réponses et le nombre de cas déclarés est distribuée tous les trimestres à tous les participants, afin de les tenir informés des progrès réalisés. En 2015, le taux national de déclarations initiales était de 76 % (tableau 1) et le taux de réponses aux questionnaires détaillés, de 84 % (tableau 2).

Charge de travail des participants

Le système de déclaration mensuel est simple, et les questionnaires de suivi sont faciles à remplir. Puisque seules des données non nominatives et non identifiables sont colligées par le PCSP, les

TABLEAU 1 – Taux de déclarations initiales (%) et nombre de participants en 2015

Provinces et territoires	Taux de déclarations (%) [*]	Nombre de participants [†]
Alberta	78	344
Colombie-Britannique	71	251
Île-du-Prince-Édouard	88	9
Manitoba	79	121
Nouveau-Brunswick	83	25
Nouvelle-Écosse	87	90
Nunavut	75	2
Ontario	76	972
Québec	74	557
Saskatchewan	71	59
Terre-Neuve-et-Labrador	76	55
Territoires du Nord-Ouest	79	2
Yukon	100	1
Canada	76	2 488

* Le taux de déclaration mensuel national au PCSP atteint une moyenne de 80 %. Tout est mis en œuvre pour maximiser la déclaration. Les taux annuels sont susceptibles de changer en raison des retards de déclaration.

† Plus de 2 500 personnes participent au PCSP. Dans le présent tableau, le nombre de participants canadiens est toutefois calculé d'après la déclaration individuelle et collective. Lorsqu'une personne désignée répond au nom d'un groupe, le PCSP enregistre une seule réponse.

TABLEAU 2 – Taux de réponse aux questionnaires détaillés en 2015, au 1^{er} mai 2016

Études ou pathologies	Cas déclarés [*]	Cas en attente	% de réponse
Effets indésirables graves et potentiellement mortels des médicaments	32	5	84
Hypoglycémie chez les nouveau-nés à terme à faible risque	80	17	79
Intoxication alcoolique sévère à l'adolescence	3	0	100
<i>Listeria</i> chez le nouveau-né et en début de vie	3	0	100
Maladie de Lyme chez l'enfant	34	3	91
Mort subite inattendue en épilepsie	8	2	75
Paralysie flasque aiguë	39	3	92
Tuberculose infantile	65	13	80
Nombre total de cas (toutes les études)	264	43	84

* Sans tenir compte des cas dédoublés et exclus

répondants n'hésitent pas à fournir de l'information clinique.

En 2015, la majorité des participants (93 %) n'avaient aucun cas à déclarer. Il convient toutefois de souligner à nouveau l'importance de ces rapports sans déclaration. Le nombre de cas déclarés par les répondants en 2015 est exposé au tableau 3. Tandis que les études se succèdent, la charge de travail se déplace entre les diverses spécialités. Au fil des ans, les études qui ont profité de réseaux nationaux de collaboration ont obtenu un franc succès. En 2015, l'étude qui a donné lieu au plus grand nombre de déclarations est l'hypoglycémie chez les nouveau-nés à terme à faible risque.

Nombre de cas	% de répondants
0	92,7
1 à 5	7,1
6 à 10	0,1
plus de 10	0,1

Le PCSP est extrêmement reconnaissant du fait que la majorité des participants remplissent consciencieusement les questionnaires détaillés après avoir déclaré un cas. Leur diligence démontre qu'ils comprennent l'énorme importance des données scientifiques colligées et justifie l'insistance du comité directeur à exiger des questionnaires détaillés courts, précis et pertinents.

Afin de remercier les pédiatres et les pédiatres surspécialisés de leur formidable engagement et de leur soutien, les participants qui ont rempli les formulaires de déclaration initiaux pour tous les mois de 2015 ou qui ont envoyé au moins un questionnaire détaillé ont été admis au tirage de divers prix.

Le coin des investigateurs

Par un système de surveillance active opportun et rapide, le PCSP procure aux investigateurs un moyen novateur d'obtenir des données nationales et non nominatives sur des maladies et affections rares auprès de plus de 2 500 participants. Le programme s'engage à obtenir un taux élevé de constatations de cas et, après des rappels de suivi aux non-répondants, a obtenu un taux de réponses de 84 % aux questionnaires détaillés (tableau 2). Le PCSP offre l'occasion d'une collaboration internationale avec d'autres unités de surveillance pédiatrique de par le monde, de même que la possibilité d'apporter une aide tangible à la santé et au bien-être des enfants et des adolescents canadiens.

Les chercheurs sont invités à soumettre des projets de nouvelles études qui respectent les critères d'inclusion des études et la présentation des soumissions, exposés dans le site Web du PCSP, à l'adresse www.pcsp.cps.ca/apply-proposez. Le comité directeur examine les soumissions à ses réunions du printemps et de l'automne et accorde la préférence aux études dotées d'une grande importance pour la science et la santé publique ou qui ne pourraient être entreprises autrement. Après leur examen, les études doivent recevoir une approbation déontologique et être pourvues d'un financement externe confirmé avant d'obtenir une acceptation définitive du programme. Les chercheurs qui désirent obtenir plus d'information au sujet du programme sont invités à visiter le site Web www.pcsp.cps.ca ou à communiquer avec la gestionnaire de la surveillance, à pcsp@cps.ca.

Questions ponctuelles par sondage

Le PCSP peut également constituer un outil peu coûteux et ponctuel pour sonder les participants afin de repérer la prévalence d'un problème ou de répondre à une question précise. Une fois approuvé par le comité directeur du PCSP, le sondage est expédié à tous les participants, en même temps qu'un formulaire mensuel de déclaration initiale. Les résultats obtenus sont transmis à l'investigateur en vue de l'analyse des données.

Les résultats des questions ponctuelles par sondage de 2015 figurent aux pages 35 à 39, et la liste complète de sondages à ce jour peut être consultée à l'adresse www.pcsp.cps.ca/surveillance/sondages-ponctuels.

Progression internationale

Le programme permet une collaboration internationale avec d'autres unités de surveillance pédiatrique de par le monde, par l'entremise du Réseau international d'unités de surveillance pédiatrique (RIUSP). Le réseau, connu sous le nom d'INoPSU ou *International Network of Paediatric Surveillance Unit*, est une plateforme très efficace et facilement accessible pour la recherche internationale. Aucun autre réseau ne permet de comparer entre les divers pays les données démographiques, les diagnostics, les traitements et les résultats cliniques de maladies infantiles rares.

Créé en 1992, le RIUSP compte actuellement 12 unités de surveillance pédiatrique (USP). Fait incroyable, bon nombre de ces unités colligent des données sur des pathologies infantiles rares depuis au moins 20 ans. Plus de 300 maladies rares ont fait l'objet d'études, y compris des maladies infectieuses rares et des maladies évitables par la vaccination, des troubles de santé mentale, des blessures subies par les enfants et des problèmes immunologiques. Le réseau se compose d'environ 10 000 dispensateurs de soins aux enfants qui fournissent volontairement des données mensuelles sur ces maladies rares.

Le PCSP a hâte de coprésider la prochaine réunion du RIUSP qui aura lieu le 16 août 2016 à Vancouver, en Colombie-Britannique, juste avant le 28^e congrès international de pédiatrie. Pendant les réunions du RIUSP, les pays membres peuvent mettre en valeur les activités de leur programme de surveillance, explorer des idées d'études novatrices intéressantes pour le réseau, parler d'application des connaissances et de possibilités de publications conjointes et établir des stratégies pour maintenir le mieux possible l'engagement actif des participants.



Glossaire des termes utilisés dans les tableaux des résultats de chaque étude

Déclaré : cas déclaré

Dédouble : cas déclaré par plus d'un participant

Exclu : cas ne respectant pas la définition de cas

En attente : questionnaire détaillé non reçu ou cas non confirmé

Confirmé : cas respectant la définition de cas

Investigateurs principaux du PCSP

Études sous surveillance en 2015



Margaret Zimmerman
*Effets indésirables graves
et potentiellement mortels
des médicaments*



Docteur Michael Flavin
*Hypoglycémie chez les
nouveau-nés à terme à
faible risque*



Docteure Amy Acker
*Intoxication alcoolique
sévère à l'adolescence*



Docteur Robert Bortolussi
*Listeria chez le nouveau-
né et en début de vie*



Docteur Nicholas H. Ogden
*Maladie de Lyme chez
l'enfant*



Docteure Elizabeth Donner
*Mort subite inattendue
en épilepsie*



Docteure Shalini Desai
Paralysie flasque aiguë



Docteur Shaun Morris
Tuberculose infantile

Études sous surveillance en 2015

Effets indésirables graves et potentiellement mortels des médicaments

Étude en cours depuis janvier 2004

Faits saillants en 2015

- En 2015, l'étude a permis de confirmer 22 cas d'effets indésirables des médicaments (EIM) présumés en pédiatrie.
- Les classes de médicaments les plus associées à une présomption d'effets indésirables étaient les antibactériens (par voie orale ou intraveineuse), suivis des psycholeptiques et des antiépileptiques.
- Depuis le lancement de l'étude en 2004, l'amoxicilline, la carbamazépine et le méthylphénidate sont les trois médicaments les plus signalés comme responsables d'EIM présumés.
- La majorité de ces déclarations d'effets indésirables décrivaient des troubles cutanés et sous-cutanés, ce qui corrobore la tendance observée dans toutes les déclarations reçues par l'entremise du PCSP depuis 2004.

Historique et objectifs

On peut se procurer la version intégrale du protocole à l'adresse suivante : www.pcsp.cps.ca/surveillance.

Définition de cas

Effets indésirables graves et potentiellement mortels des médicaments* observés chez un nourrisson ou un enfant de 18 ans ou moins, par suite de l'emploi d'un produit sur ordonnance, en vente libre, biologique (immunoglobulines), de médecine parallèle (y compris les préparations à base d'herbes médicinales) ou radiopharmaceutique

* Réaction grave, nocive et non intentionnelle à un médicament, qui survient à n'importe quelle dose et exige une observation à l'urgence ou une hospitalisation, ou entraîne une invalidité durable ou importante ou un décès

Exclusions

Effets causés par un instrument médical, des produits sanguins (plaquettes, globules rouges, plasma d'un seul donneur), des vaccins, une intoxication ou une surdose autoadministrée

Résultats

Du 1^{er} janvier au 31 décembre 2015, les répondants ont déclaré 34 cas d'EIM présumés, dont 22 respectaient la définition de cas. Onze des cas confirmés en 2015 étaient des garçons, et 11 des filles, et leur âge variait de un mois à 17 ans. Classés par groupes d'âge, neuf enfants avaient de six à 12 ans, huit étaient des adolescents de 13 à 17 ans et cinq, des enfants de 0 à cinq ans.

Les 22 cas étaient classés comme graves d'après les critères énumérés au tableau 3, et dans neuf cas, plus d'une raison en expliquait la gravité. Un décès a été signalé en 2015. Au tableau 3 sont comparées les raisons de la gravité des déclarations depuis cinq ans. La situation clinique des 22 patients s'établissait comme suit : décédé (un cas, 5 %), rétablis (14 cas, 64 %), en cours de convalescence (trois cas, 14 %) et inconnu (quatre cas, 18 %).

La majorité des déclarations décrivaient des réactions généralement décrites dans des monographies de produits approuvés au Canada. Un résumé de l'EIM qui n'était pas décrit dans une telle monographie est présenté ci-dessous.

Une enfant qui recevait du mycophénolate pour traiter un syndrome lymphoprolifératif avec auto-immunité associé au gène RAS a présenté un syndrome d'encéphalopathie postérieure réversible (SEPR). Elle prenait du

Déclarés	Dédoublé	Exclus	En attente	Confirmés
34	1	7	4	22

	2015 (n=22)	2014 (n=29)	2013 (n=21)	2012 (n=31)	2011 (n=31)
Jusqu'à 5 ans	5	8	10	3	10
De 6 à 12 ans	9	13	6	14	7
De 13 à 17 ans	8	7	5	14	14
Non déclarés	0	0	0	0	0

mycophénolate depuis environ un an, à raison d'une dose de 200 mg par voie orale toutes les 12 heures au moment du SEPR. La prise d'aucun autre médicament n'était déclarée. En plus du syndrome lymphoprolifératif avec auto-immunité associé au gène RAS, la patiente présentait une hépatosplénomégalie, sans insuffisance hépatique ou rénale. Il n'y avait pas eu d'exposition prénatale pertinente. Les complications de la grossesse incluaient une hypertension gestationnelle et un diabète de type 2. Les signes et symptômes du SEPR incluaient des convulsions focales, une altération du niveau de conscience et des perturbations visuelles apparentes. L'imagerie par résonance magnétique a révélé des anomalies des signes bilatéraux comportant une certaine diffusion restreinte. Les résultats de l'électroencéphalogramme étaient normaux. L'enfant a été hospitalisé quatre jours et a arrêté de prendre du mycophénolate, ce qui a réduit la fréquence des convulsions et amélioré la vigilance et la tension artérielle.

Le SEPR est un trouble d'œdème cérébral vasogénique sous-cortical réversible associé à des symptômes neurologiques aigus (p. ex., convulsions, encéphalopathie, céphalées et perturbations visuelles), qui se manifeste en situation d'insuffisance rénale, de fluctuations de la tension artérielle, de la prise de médicaments cytotoxiques, de troubles auto-immuns et de prééclampsie ou d'éclampsie¹. Le SEPR n'est pas un effet secondaire inscrit du mycophénolate mofétil (CellCept®, date d'approbation le 2015-03-09) ou du sodium de mycophénolate (Myfortic®, date d'approbation le 2014-12-17). L'hypertension est une réaction inscrite dans la monographie des deux formes de mycophénolate.

Le sommaire du cas fatal s'établit comme suit. Un garçon a présenté un syndrome de Stevens Johnson (SSJ) et une nécrolyse épidermique toxique (NÉT) (confirmée à la biopsie) après avoir été traité à la pipéracilline-tazobactam et à la vancomycine par voie intraveineuse pendant environ trois semaines en raison d'une infection possible du drain thoracique. Les produits de pipéracilline-tazobactam indiquent que le SSJ et la NÉT sont des risques potentiels, et les produits de vancomycine incluent le SSJ. Au moment de la réaction, l'enfant était atteint d'un cancer non précisé en rémission et était hospitalisé à l'unité de soins intensifs pédiatrique en raison de problèmes cardiaques. L'éruption s'est atténuée après l'arrêt de la pipéracilline-tazobactam et de la vancomycine, mais s'est aggravée de nouveau après l'introduction du méropénem et de la ciprofloxacine. L'enfant est décédé environ trois semaines après l'apparition de la réaction. Le décès était probablement causé par un sepsis à Gram négatif.

Produits de santé vraisemblablement responsables

Au tableau 4 figurent les 24 produits de santé vraisemblablement responsables des 22 cas, classés selon le nombre de déclarations reçues à l'égard de chacun d'eux. Dans six déclarations, plus d'un produit était présumé

TABLEAU 3 – Comparaison annuelle des raisons de la gravité des cas confirmés

Raison de la gravité	2015 (n=22)	2014 (n=29)	2013 (n=21)	2012 (n=31)	2011 (n=31)
Décès	1	2	0	1	1
Problème au potentiel fatal	8	10	6	11	11
Hospitalisation	15	20	19	20	18
Incapacité	1	3	1	2	4
Réaction importante sur le plan médical*	7	10	7	13	17

* Une réaction importante sur le plan médical désigne une réaction qui ne met pas immédiatement en jeu le pronostic vital ou qui n'entraîne pas la mort ou une hospitalisation, mais qui peut compromettre l'état du patient ou exiger une intervention afin d'éviter que celui-ci subisse l'un de ces sorts.

TABLEAU 4 – Produits de santé vraisemblablement responsables en 2015

Produit de santé vraisemblablement responsable	Nombre de déclarations
Cotrimoxazole*, pipéracilline/tazobactam*, vancomycine	3 chacun
Guanfacine	2 chacun
Allopurinol, amitriptyline, amoxicilline, azathioprine, bo-ying†, carbamazépine, cefprozil, clobazam, daunorubicine, étoposide, fluconazole, lacosamide, lévofloxacine, méthylphénidate, mycophénolate, phénobarbital, prochlorpérazine, propofol, propranolol, rispéridone	1 chacun

* Association de produits contenant deux ingrédients actifs

† Produit médicamenteux chinois traditionnel

Études sous surveillance en 2015

causer l'effet indésirable, soit quatre produits présumés dans un cas, trois produits présumés dans un cas et deux produits présumés dans quatre cas. Les classes de produits de santé² les plus souvent présumées comme responsables des EIM étaient les antibactériens (par voie orale ou intraveineuse), avec neuf déclarations, suivis des psycholeptiques et des antiépileptiques, qui s'associaient chacun à deux déclarations.

Avertissement : Les effets indésirables (EI) de produits de santé sont considérés comme présumés parce qu'il est souvent impossible d'établir une association causale définitive. Les déclarations spontanées d'EI ne peuvent être utilisées pour évaluer l'incidence d'EI, car ceux-ci demeurent sous-déclarés et qu'on ne sait pas quelle est l'exposition des patients.

Conclusion

- Les antibactériens (par voie orale ou intraveineuse), suivis des psycholeptiques et des antiépileptiques, sont les classes de produits les plus associées aux EIM présumés en 2015.
- Depuis le lancement de cette étude du PCSP en 2004, les antibactériens représentent la classe de produit la plus déclarée, suivis des antiépileptiques et des psychoanaleptiques. L'amoxicilline, la carbamazépine et le méthylphénidate sont les médicaments les plus déclarés dans chacune de ces trois catégories.
- Santé Canada convient de la nécessité de renforcer l'information liée à la santé pédiatrique, car de plus en plus de médicaments sont utilisés pour traiter les enfants³ et que leur innocuité et leur efficacité peuvent différer considérablement de celles qu'on observe chez les patients adultes^{2,4}. Le partage continu d'information sur l'innocuité des médicaments par l'entremise du PCSP est précieux pour Santé Canada, car il assure une surveillance continue du profil de risques-avantages des produits de santé utilisés chez les enfants.

Références

Les références 1 à 4 sont disponibles sur demande au bureau du PCSP.

Investigatrice principale

Margaret Zimmerman, B. Sc., section de la sécurité des patients, Direction des produits de santé commercialisés, Santé Canada, Immeuble 7, IA 0701C, pré Tunney, Ottawa (Ontario) K1A 0K9; tél. : 613-957-2806; téléc. : 613-948-7996; margaret.zimmerman@hc-sc.gc.ca

Remerciements

Nous remercions Lynn Macdonald pour son aide.

Hypoglycémie chez les nouveau-nés à terme à faible risque

avril 2014 à mars 2016

Faits saillants en 2015

- Des 39 cas confirmés d'hypoglycémie chez les nouveau-nés à terme à faible risque déclarés en 2015, 42 % sont nés par césarienne d'urgence, et 22 % ont eu besoin d'une certaine réanimation à la naissance.
- La majorité des cas (62 %) se sont déclarés pendant les six premières heures suivant la naissance.
- Une cause sous-jacente était responsable de 33 % des cas, et dans 69 % d'entre eux, il s'agissait d'un hyperinsulinisme.
- Quatre cas (10 %), qui s'étaient tous déclarés plus de six heures après la naissance, avaient subi une IRM. Toutes les études étaient anormales. Deux cas ont obtenu des résultats d'IRM compatibles avec des lésions cérébrales hypoglycémiques.
- Au moment du congé de l'hôpital, 15 % des cas avaient un pronostic incertain et 5 %, des signes neurologiques anormaux.

Historique et objectifs

On peut se procurer la version intégrale du protocole à l'adresse suivante : www.pcsp.cps.ca/surveillance.

Définition de cas

Nouveau-né autrement en santé de moins de 96 heures (quatre jours) ayant toutes les caractéristiques suivantes :

- Gestation à terme : 37 à 42 semaines
- Poids à la naissance : 2 500 grammes à 3 999 grammes
- Hypoglycémie, définie par une concentration de glucose de moins de 2,0 mmol/L dans le sang entier ou dans le sérum
- Hypoglycémie traitée à l'aide de dextrose IV

Critères d'exclusion

Les nouveau-nés chez qui on surveille l'hypoglycémie en raison de facteurs de risque connus, soit le diabète de la mère (gestationnel ou prégestationnel), un retard de croissance, une macrosomie ou une maladie néonatale grave.

Résultats

En 2015, 81 cas d'hypoglycémie ont été déclarés chez des nouveau-nés à faible risque, dont 39 ont été confirmés. Quinze des cas signalés ne correspondaient pas à la définition de cas, tandis que 24 questionnaires détaillés étaient en attente au moment de l'analyse.

Déclarés	Dédoublés	Exclus	En attente	Confirmés
81	3	15	24	39

Vingt-six des 39 cas confirmés (67 %) étaient de sexe masculin. Les nouveau-nés avaient un poids de moyen de 3 275 g (ÉT ± 423 g) et un âge gestationnel moyen de 39 semaines (ÉT ± 1,4 semaine). Deux des 34 cas (6 %) dont l'ethnie était précisée provenaient de familles des Premières nations. Quinze des 36 cas (42 %) étaient nés par césarienne d'urgence, et dans 14 des 36 cas (39 %), il y avait du liquide méconial à l'accouchement. Il a fallu réanimer huit des 36 cas (22 %) à la naissance, et dans six cas sur sept (86 %), la réanimation a duré moins de deux minutes.

Vingt-quatre des 39 cas d'hypoglycémie (62 %) se sont manifestés dans les six premières heures de vie. Dix des 39 cas (26 %) ont eu des problèmes d'alimentation et sept cas sur 32 (22 %) avaient une température inférieure à 36,5 °C. Avant l'événement hypoglycémique sentinelle, onze cas sur 31 (35 %) avaient subi une mesure de glycémie : un en raison de l'hypertension de la mère, un en raison d'une détresse respiratoire, deux dans le cadre du protocole d'admission systématique à l'unité de soins intensifs néonataux (USIN) ou à la pouponnière, trois en raison d'une agitation, un en raison d'une hypothermie, un à cause de difficultés d'alimentation et deux pour des raisons inconnues. Dans les 20 autres cas sur 31 (65 %), qui n'avaient pas subi de mesure de la glycémie

Études sous surveillance en 2015

auparavant, plusieurs facteurs ont suscité la première mesure : deux dans le cadre de la vérification systématique de la glycémie lors de l'admission à l'USIN, deux ont subi une vérification « habituelle », sept étaient agités, trois présentaient une détresse respiratoire, deux avaient des problèmes d'alimentation, un, de l'hypothermie, un, des convulsions, et dans deux cas, la raison n'était pas précisée.

L'administration de dextrose par voie intraveineuse était justifiée par une glycémie inquiétante dans 38 des 39 cas (97 %), des signes cliniques inquiétants dans 17 des 39 cas (44 %) et par des tentatives infructueuses de normaliser la glycémie dans 17 des 39 cas (44 %). Les médecins ont demandé un bilan pour connaître la cause sous-jacente de l'hypoglycémie dans 19 des 39 cas (49 %) : 13 sur 39 (33 %) avaient un diagnostic sous-jacent établi ou un trouble aggravant et neuf sur 13 (69%), un hyperinsulinisme.

Sept des 39 cas (18 %) ont subi une imagerie cérébrale. Dans quatre des 39 cas (10 %), il s'agissait d'une IRM aux résultats anormaux. Ainsi, dans deux cas (50 %), les résultats de l'IRM étaient compatibles avec une lésion cérébrale hypoglycémique et dans les deux autres (50 %), ils étaient compatibles avec un accident vasculaire cérébral (AVC) ou évoquaient un AVC. Dans ces quatre cas, l'hypoglycémie a été dépistée plus de six heures après la naissance. Deux des 39 cas (5 %) présentaient des signes neurologiques anormaux au moment du congé de l'hôpital, tandis que dans cinq des 34 cas (15 %), le pronostic était incertain au moment du congé.

Conclusion

- Trente-neuf cas d'hypoglycémie ont été confirmés chez des nouveau-nés à terme à faible risque en 2015.
- Un pourcentage disproportionné de nourrissons sont nés par césarienne ou ont fait l'objet d'une brève réanimation, ce qui peut laisser croire à un stress périnatal ou à une vulnérabilité au stress physiologique pendant l'accouchement et la période postnatale.
- Dans la plupart des cas, la cause d'hypoglycémie n'était pas établie.
- Un petit pourcentage de nourrissons présentait une atteinte cérébrale, et dans tous les cas, l'hypoglycémie avait été décelée plus de six heures après la naissance.

Publications et présentations

Hypoglycemia in an unmonitored full-term newborn. Flavin M, Maguire J. *Paediatr Child Health* 2015;20(1):52

Investigateurs principaux

Michael Flavin, MB BCh, université Queen's, département de pédiatrie, *Kingston General Hospital*, 76, rue Stuart, Kingston (Ontario) K7L 2V6; tél. : 613-548-6046; téléc. : 613-548-1369; flavinm@kgh.kari.net

Karen Grewal, MD, université Queen's, département de pédiatrie, *Kingston General Hospital*, 76, rue Stuart, Kingston (Ontario) K7L 2V6; tél. : 613-548-6046; téléc. : 613-548-1369; grewalk@kgh.kari.net

Co-investigateurs

Ray J, Sgro M, Osiovich H, Coughlin K, León JA, Hu L, Gregoire K, Gallipoli A

Remerciements

Nous remercions Helen Coe pour son aide relativement à l'analyse des données.

Intoxication alcoolique sévère à l'adolescence

mars 2013 à février 2015 – rapport définitif

Faits saillants

- Quarante cas d'intoxication alcoolique sévère (IAS) chez de jeunes adolescents ont été confirmés pendant les deux années de l'étude de surveillance.
- La majorité des adolescents gravement intoxiqués (86 %) avaient consommé des spiritueux.
- Un adolescent (3 %) est mort d'un arrêt cardiaque après une IAS.
- Treize adolescents (33 %) ayant une IAS ont eu besoin d'une assistance respiratoire.

Historique et objectifs

On peut se procurer la version intégrale du protocole à l'adresse suivante : www.pcsp.cps.ca/surveillance.

Définition de cas

Adolescent qui respecte les critères suivants :

- 11 à 15 ans, inclusivement
- Taux d'alcoolémie qui dépasse 0 g/L (s'il est vérifié)
- Intoxication sévère accompagnée d'une altération du niveau de conscience exigeant une observation prolongée à l'urgence (≥ 6 heures) ou une hospitalisation

Résultats

Pendant l'étude de surveillance de deux ans, 54 cas ont été déclarés, dont 49 questionnaires (91 %) ont été remplis. De ce nombre, 40 cas ont été confirmés parce qu'ils respectaient la définition de cas. Il s'agissait de 21 adolescents et de 19 adolescentes, d'un âge médian de 14 ans. Le cas déclaré le plus jeune avait 11 ans.

Année	Déclarés	Dédoublé	Exclus	En attente	Confirmés
2013*	26	1	6	2	17
2014	25	0	2	3	20
2015†	3	0	0	0	3
Total	54	1	8	5	40

* Du 1^{er} mars au 31 décembre 2013

† Du 1^{er} janvier au 28 février 2015

Pour respecter les critères d'inclusion, les adolescents devaient présenter une altération du niveau de conscience. Pour cette raison, de nombreux médecins répondants n'ont pas pu donner d'information sur plusieurs questions du questionnaire détaillé, car l'adolescent n'était probablement pas en mesure de fournir les données pendant leur évaluation ou leur hospitalisation. Ce phénomène a entraîné de nombreuses lacunes non anticipées dans la banque de données.

Les cas provenaient de partout au pays, sauf le Manitoba, le Nouveau-Brunswick et les territoires. La majorité des cas (78 %) ont été signalés en Colombie-Britannique (neuf), en Ontario (sept), et au Québec (15). La plupart des cas déclarés étaient blancs (28 sur 40, 70 %). Le deuxième groupe d'adolescents en importance était d'origine autochtone (cinq sur 40, 13 %). Près des trois quarts des cas confirmés (29 sur 40, 73 %) ont été déclarés entre mars et septembre de chacune des années.

La plupart des adolescents sont arrivés à la salle d'urgence entre 18 h et 6 h (30 cas sur 36, 83 %). La majorité d'entre eux (20 cas sur 34, 59 %) ont été maintenus en observation ou hospitalisés pendant moins de 24 heures. Tous les patients ont subi au moins un examen paraclinique. Leur taux d'alcoolémie médian était de 2,27 g/L (plage de 0,97 g/L à 4,7 g/L). Le taux d'alcoolémie ne différait pas de manière significative chez les garçons et les filles ni dans les divers groupes d'âge.

Comme on pouvait s'y attendre d'après la définition de cas de cette étude, l'altération du niveau de conscience était la principale raison pour subir une évaluation à l'hôpital ou être hospitalisé. La violence, les accidents et les « autres » raisons étaient moins signalés.

Treize des 40 adolescents (33 %) ont eu besoin d'assistance respiratoire. Un adolescent est mort d'un arrêt cardiaque après son arrivée à l'hôpital en raison d'une IAS. Vingt-cinq des 39 cas (64 %) ont fait l'objet d'un suivi, plus souvent dans une clinique surspécialisée en médecine de l'adolescence (huit cas sur 25, 32 %) ou en travail social (huit cas sur 25, 32 %).

Les spiritueux étaient la forme d'alcool la plus consommée chez ces adolescents consultant à l'urgence à cause d'une IAS (31 cas sur 36, 86 %). Seule une minorité d'adolescents intoxiqués ont déclaré avoir consommé plusieurs types d'alcool (quatre cas sur 36, 11 %). Un peu plus du tiers des adolescents (14 cas sur 37, 38 %) ont déclaré avoir consommé d'autres substances psychoactives, le cannabis étant la plus courante (13 cas sur 14, 93 %). Pendant la présente étude de surveillance, un seul adolescent avait pris des médicaments sur ordonnance lorsqu'il a consommé de l'alcool, et aucun n'avait consommé de boissons énergisantes.

L'analyse statistique n'a pas révélé de nombreuses différences entre les sexes à la présentation. Cependant, deux observations d'importance ont été relevées. Les adolescentes étaient plus susceptibles d'avoir consommé des spiritueux à la présentation que les adolescents (100 % par rapport à 74 %, $p = 0,047$), et les adolescents étaient plus susceptibles de subir un électrocardiogramme pendant leur hospitalisation ou leur période en observation que les adolescentes (71 % par rapport à 21 %, $p = 0,002$).

La durée médiane d'hospitalisation était considérablement plus longue pour les adolescents qui avaient consommé d'autres substances psychoactives que pour ceux qui n'en avaient pas consommé (33 heures par rapport à 16 heures, respectivement, $p = 0,02$). La durée d'hospitalisation de ceux qui s'étaient rendus à l'urgence après avoir consommé plusieurs substances était également beaucoup plus longue ($p = 0,047$), la durée d'hospitalisation médiane étant de 31 heures pour ceux qui avaient consommé une autre substance et de 48 heures pour ceux qui en avaient consommé deux autres. Les adolescents qui avaient déclaré ne pas avoir consommé d'autres substances antérieurement sont demeurés à l'urgence pendant une médiane de 9,5 heures, par rapport à 31 heures pour ceux qui en avaient déjà consommé ($p = 0,02$). Comme on pouvait s'y attendre, la durée d'hospitalisation médiane des adolescents qui avaient eu besoin d'assistance respiratoire était considérablement plus longue que celle des adolescents qui n'avaient pas eu besoin de ce soutien intensif (48 heures par rapport à 16 heures, $p = 0,02$).

Les amis constituaient la principale source d'obtention de l'alcool (17 cas sur 39, 44 %). Dans plus de la moitié des cas (22 cas sur 40, 55 %), les adolescents avaient consommé l'alcool dans un autre domicile que le leur ou lors d'une fête. L'âge de la première consommation d'alcool était précisé dans 15 des 40 cas (38 %). Dans quatre de ces 15 cas (27 %), ils avaient 12 ans ou moins lors de leur première consommation d'alcool, et le plus jeune avait sept ans. Les adolescents avaient un âge moyen de 13 ans lors de leur première consommation d'alcool. Six des 40 cas (15 %) s'étaient déjà rendus à l'urgence à cause de leur consommation d'alcool. Vingt et un des 33 adolescents (64 %) avaient déjà consommé des substances psychoactives, l'alcool (14 cas sur 21, 67 %) et le cannabis (16 cas sur 21, 76 %) étant les plus courants.

Après deux ans de surveillance, 40 cas d'IAS ont été signalés chez les adolescents au Canada. Ces résultats ne sont probablement que la pointe de l'iceberg et représentent seulement les cas les plus graves de jeunes adolescents ayant dû être maintenus en observation à l'urgence pendant une période prolongée ou être hospitalisés. Ce nombre relativement peu élevé de cas est probablement multifactoriel : de nombreux adolescents se rendent peut-être à l'urgence d'un hôpital communautaire où des non-pédiatres offrent les soins, alors qu'ils ne faisaient pas partie de la présente étude. De plus, l'information exigée sur le questionnaire, qui n'était pas nécessairement facile à obtenir pour le médecin, a peut-être constitué un élément dissuasif au signalement. Compte tenu de ces facteurs, il est probable que ces cas confirmés représentent un phénomène beaucoup plus vaste et que la prévalence d'IAS est beaucoup plus élevée chez les adolescents canadiens. Les cas confirmés, qui avaient un âge médian de 14 ans (le plus jeune ayant 11 ans), la gravité de la présentation (le tiers a dû subir une réanimation intensive) et le décès signalé devraient être une grande source de préoccupation pour tous les pédiatres.

Les données sur les adolescents canadiens qui se rendent à l'urgence en raison d'une IAS permettront d'orienter les stratégies d'éducation, de prévention et de réduction des dommages. Puisque la majorité des adolescents ayant une intoxication sévère consommaient des spiritueux, on pourrait réduire l'incidence d'IAS chez les enfants

et les adolescents en éduquant davantage les adolescents sur le pourcentage plus élevé d'alcool contenu dans les spiritueux que dans les autres boissons alcooliques et sur les dangers de leur consommation, même en petite quantité. Il faudrait envisager un contrôle plus rigoureux des spiritueux pour contribuer à en réduire l'accès chez les adolescents et à en limiter les dommages.

Conclusion

- De nombreux adolescents canadiens de 11 à 15 ans du pays se sont présentés à l'urgence à cause d'une IAS et ont été placés en observation ou ont été hospitalisés en raison d'un taux d'alcoolémie très élevé.
- Un adolescent est mort d'un arrêt cardiaque après une IAS, et 13 des adolescents ont eu besoin d'une assistance respiratoire.
- Le jeune âge des adolescents et la gravité de leur état sont sources de préoccupation.
- Il serait bénéfique d'envisager des mesures de contrôle plus rigoureuses et de mieux informer les adolescents quant à la puissance des spiritueux et au risque d'IAS.

Publications et présentations

Having some drinks: A normal part of growing up or a signal of a larger problem? Acker A, Thomas K. *Paediatr Child Health* 2013;18(10):512

Severe alcohol intoxication among Canadian adolescents: Data from first 18 months of surveillance. Acker A, Dow K, Thomas K, Allain D, Norris M. Congrès annuel de la Société canadienne de pédiatrie, Toronto, en juin 2015 (présentation orale)

Severe alcohol intoxication among Canadian adolescents – two-year surveillance data. Acker A, Norris M, Dow K, Allain D, Thomas K. Proposé sous forme de communication au congrès annuel de la Société canadienne de pédiatrie, Charlottetown, en juin 2016.

Investigatrice principale

Amy Acker, MD, FRCPC, université Queen's, *Hotel Dieu Hospital*, 166, rue Brock, Kingston (Ontario) K7L 5G2; tél. : 613-544-3400, poste 3362; téléc. : 613-544-3559; ackera@hdh.kari.net

Co-investigateurs

Allain D, Dow K, Korenblum C, Leslie K, Norris M, Thomas K, Vandermorris A

Remerciements

Les investigateurs remercient Lucia Ruhland pour son aide à l'égard du traitement des données et de l'analyse statistique.

Listeria chez le nouveau-né et en début de vie

mai 2015 à avril 2017

Faits saillants en 2015

- L'étude sur la *Listeria* chez le nouveau-né et en début de vie a été lancée pour colliger de l'information sur les facteurs maternels et périnataux associés à la listériose à apparition précoce et tardive.
- Pendant les huit mois de surveillance active en 2015, trois cas ont été déclarés au PCSP, dont deux sont confirmés jusqu'à maintenant.
- Le Programme amélioré de surveillance nationale de la listériose de l'Agence de la santé publique du Canada (ASPC) a validé les trois rapports qu'il a reçus pendant la période de l'étude. Ces trois cas avaient également été déclarés au PCSP.

Historique et objectifs

On peut se procurer la version intégrale du protocole à l'adresse suivante : www.pcsp.cps.ca/surveillance.

Définition de cas

Tout nouveau patient de moins de six mois qui respecte les critères suivants :

- 1) Définitif
 - Culture positive de *Listeria* prélevée dans un site normalement stérile, comme le sang, le liquide céphalorachidien ou le liquide pleural; ou
 - Culture positive de *Listeria* prélevée dans le placenta en présence de caractéristiques cliniques compatibles avec la listériose (sepsis, méningite, détresse respiratoire, etc.)
- 2) Probable
 - PCR positive de *Listeria* prélevée dans un site normalement stérile du placenta, en présence de caractéristiques cliniques compatibles avec la listériose (sepsis, méningite, détresse respiratoire, etc.)

Résultats

Compte tenu de la cohorte d'environ 380 000 naissances par année au Canada et de l'incidence déclarée de listériose néonatale au Royaume-Uni et aux États-Unis (cinq cas sur 100 000 naissances vivantes et 8,6 cas sur 100 000 naissances vivantes, respectivement),

de 19 à 32 cas de listériose néonatale sont attendus au Canada sur une période d'un an. Trois cas de *Listeria* chez le nouveau-né et en début de vie ont été déclarés, dont deux ont été confirmés au cours des huit mois de surveillance en 2015, ce qui laisse supposer que l'incidence de listériose néonatale serait plus faible au Canada qu'au Royaume-Uni ou aux États-Unis. Cependant, ces chiffres peuvent également indiquer que les mesures actuelles de saisie des cas ne sont pas optimales au Canada.

On possède peu d'information sur l'incidence et les facteurs de risque médicaux personnels de listériose néonatale à apparition précoce et tardive au Canada. Par ailleurs, on ne sait rien de l'évolution clinique s'y associant. En raison de ce manque de connaissances, il est difficile de choisir une antibiothérapie empirique adaptée à l'âge et fondée sur des données probantes. Pour l'instant, les antibiotiques qui pourraient être utilisés dans le traitement de la *Listeria* (p. ex., l'ampicilline) sont recommandés pendant la période néonatale (jusqu'à l'âge de 28 jours) chez les patients qui présentent des signes et symptômes possibles de sepsis, de bactériémie ou de méningite. En l'absence de données sur la véritable incidence, et par conséquent, le risque de listériose chez les nouveau-nés canadiens, il est impossible d'offrir un soutien optimal aux nouveau-nés et aux nourrissons. Pour acquérir ces connaissances, il est essentiel que tous les cas soient déclarés.

Conclusion

- La collecte de données sur l'incidence et les résultats cliniques associés à la listériose néonatale au Canada est d'une importance capitale pour déterminer l'utilisation optimale des antibiotiques empiriques.

Déclarés	Dédoublé	Exclu	En attente	Confirmés
3	0	0	1	2

- Cette étude est la première à colliger des données sur l'incidence de listériose néonatale au Canada. Jusqu'à présent, cette incidence y semble plus faible que dans les autres pays. Il est capital que tous les cas soient déclarés pour garantir des calculs d'incidence exacts.

Investigateurs principaux

Robert Bortolussi, MD, FRCPC, professeur de pédiatrie et de microbiologie et immunologie, université Dalhousie, infectiologie pédiatrique, *IWK Health Centre*, C.P. 3070, succ. Central, Halifax (Nouvelle-Écosse) B3J 3G9; tél. : 902-470-8498; téléc. : 902-470-7232; bob.bortolussi@iwk.nshealth.ca

Tobias R. Kollmann, MD, Ph. D., FRCPC, professeur agrégé, université de la Colombie-Britannique, infectiologie pédiatrique, *BC Children's Hospital*, CFRI A5-147, 950, 28^e Avenue ouest, Vancouver (Colombie-Britannique) V5Z 4H4; tél. : 604-875-2466; téléc. : 604-875-2226; tkollmann@cw.bc.ca

Julie Bettinger, Ph. D., professeure agrégée, département de pédiatrie, université de la Colombie-Britannique, *Vaccine Evaluation Center*, CFRI A5-950, 950, 28^e Avenue ouest, Vancouver (Colombie-Britannique) V5Z 4H4; tél. : 604-875-2422; téléc. : 604-875-2635; jbettinger@cfri.ca

Co-investigateurs

Galanis E, Grabowski J, Hillyer E (collaboratrice), Lacaze T, Robinson J

Maladie de Lyme chez l'enfant

juillet 2014 à juin 2017

Faits saillants en 2015

- La surveillance a été lancée en juillet 2014 pour évaluer l'incidence et l'épidémiologie de la maladie de Lyme chez les enfants au Canada.
- Vingt cas de maladie de Lyme chez les enfants étaient confirmés ou probables en 2015.
- Les cas déclarés avaient un âge médian de sept ans, pour une plage de quatre mois à 15 ans.
- La majorité des cas ont été diagnostiqués en Ontario, au Québec et en Nouvelle-Écosse. Tous les cas avaient été exposés à une région du Canada ou des États-Unis où la maladie de Lyme est endémique dans les 30 jours précédant l'apparition des symptômes.

Historique et objectifs

On peut se procurer la version intégrale du protocole à l'adresse suivante : www.pcsp.cps.ca/surveillance.

Définition de cas

Déclarer un patient de moins de 16 ans atteint de la maladie de Lyme qui respecte les critères suivants :

Maladie de Lyme confirmée – Le patient respecte l'une des deux conditions suivantes :

1. Manifestations cliniques de maladie accompagnées d'une confirmation de laboratoire
 - a. Isolement de *Borrelia burgdorferi* dans un échantillon clinique pertinent
OU
 - b. Détection de l'ADN du *B burgdorferi* par PCR dans les tissus pertinents
2. Manifestations cliniques de maladie accompagnées d'antécédents de résidence dans une région endémique ou de visite dans une telle région*, ainsi qu'une preuve d'infection confirmée en laboratoire
 - Test sérologique positif au moyen de l'approche sérologique en deux étapes (test ELISA suivi du transfert Western [*Western blot*])

Maladie de Lyme probable – Le patient respecte l'une des deux conditions suivantes :

1. Manifestations cliniques de maladie sans antécédents de résidence dans une région endémique ou de visite dans une telle région*, ainsi qu'une preuve d'infection confirmée en laboratoire
 - Test sérologique positif au moyen de l'approche sérologique en deux étapes (test ELISA suivi du transfert Western)
2. Érythème chronique migrateur sans preuve d'infection confirmée en laboratoire, mais accompagné d'antécédents de résidence dans une région endémique ou de visite dans une telle région*

Critères d'exclusion

- Confirmation de l'infection par une maladie non à tiques, qui explique entièrement les symptômes.
- Cas diagnostiqués par des méthodes ou des laboratoires non recommandés par l'Agence de la santé publique du Canada ou les *Centers for Disease Control and Prevention* des États-Unis.

* Une région endémique est définie comme un lieu où des populations reproductrices de tiques vectorielles d'*Ixodes scapularis* ou d'*Ixodes pacificus* sont présentes et où la transmission de *B burgdorferi* se produit.

Résultats

Les investigateurs ont reçu des questionnaires sur 29 personnes. Neuf cas ont été exclus parce qu'ils ne respectaient pas la définition de cas, notamment parce que i) la maladie n'était pas compatible avec un diagnostic de maladie de Lyme ou que ii) les résultats sérologiques étaient négatifs dans des cas qui ne pouvaient pas être décrits comme une maladie de Lyme précoce et qui ne pouvaient donc pas être classés

Déclarés	Dédoublé	Exclus	En attente	Confirmés/ probables
38	0	9	9	20

dans les cas probables de catégorie 2. La majorité des cas déclarés provenaient de l'Ontario, du Québec et de la Nouvelle-Écosse. Tous s'étaient trouvés dans une région du Canada où la maladie de Lyme est endémique, à l'exception de deux cas qui s'étaient trouvés dans une région des États-Unis où la maladie de Lyme est endémique.

Les cas déclarés avaient un âge médian de sept ans (plage de quatre mois à 15 ans) au moment du diagnostic. Parmi les cas déclarés, 39 % (sept sur les 18 dont le sexe était précisé) étaient de sexe masculin. Soixante-cinq pour cent des cas diagnostiqués (13 sur 20) l'avaient été entre mai et octobre, pendant la saison normale d'activité du vecteur de tiques dans les régions les plus touchées du Canada. Cinquante pour cent (dix sur 20) étaient compatibles avec une maladie de Lyme précoce, puisque la manifestation clinique était une seule lésion d'érythème migrant. Quinze pour cent des cas (trois sur 20) avaient des manifestations de maladie de Lyme disséminée précoce (multiples lésions d'érythème migrant ou symptômes neurologiques) et 35 % (sept sur 20), des manifestations de maladie de Lyme disséminée tardive (arthrite). Vingt-cinq pour cent des cas (cinq sur 20) présentaient également des manifestations non spécifiques de céphalées ou de fièvre.

Conclusion

- En février 2016, 20 cas de maladie de Lyme (plage de quatre mois à 15 ans) ont été confirmés dans cinq provinces pour l'année 2015.
- Les cas avaient un âge médian de sept ans, et seulement 39 % des cas déclarés étaient des garçons.
- La surveillance se poursuivra jusqu'en 2017 pour contribuer à définir l'épidémiologie exacte de cette infection importante chez les enfants canadiens.

Publications et présentations

Tick bites in the Lyme light. Barton-Forbes M, Leonard E, Lindsay LR, Langley JM, Koffi JK, Ogden NH. *Paediatr Child Health* 2015; 20(5):237–8

Surveillance for childhood Lyme disease by the Canadian Paediatric Surveillance Program (CPSP): Initial findings. Ogden N, Barton M, Koffi J, Leonard E, Lindsay R, Langley J. Congrès annuel de la Société canadienne de pédiatrie, Toronto, en juin 2015 (présentation par affiche)

Investigateurs principaux

Nicholas Ogden, B. Sc. V., D. Phil., chercheur scientifique principal, Laboratoire de lutte contre les zoonoses, Agence de la santé publique du Canada, 3200, rue Sicotte, Saint-Hyacinthe (Québec) J2S 7C6; tél. : 450-773-8521, poste 8643; téléc. : 450-778-8129; nicholas.ogden@phac-aspc.gc.ca

Joanne M. Langley, MD, M. Sc., FRCPC, professeure de pédiatrie, de santé communautaire et d'épidémiologie, université Dalhousie, et division d'infectiologie, *IWK Health Centre*, 5850/5980, av. University, Halifax (Nouvelle-Écosse) B3K 6R8; tél. : 902-470-8141; téléc. : 902-470-7232; joanne.langley@dal.ca

Co-investigateurs

Barton M, Koffi JK, Lindsay LR

Mort subite inattendue en épilepsie

janvier 2014 à décembre 2015 – rapport définitif

Faits saillants

- Après un sondage ponctuel du PCSP sur les connaissances et l'expérience des médecins à l'égard de la mort subite inattendue en épilepsie (MSIE), les investigateurs ont lancé une étude de surveillance de 24 mois sur la MSIE.
- Quinze pédiatres canadiens ont déclaré des cas de MSIE entre le 1^{er} janvier 2014 et le 31 décembre 2015. Neuf cas sont confirmés jusqu'à présent.
- Presque tous les décès se sont produits pendant le sommeil ou pendant des périodes où les enfants n'étaient pas surveillés. Plus de la moitié des enfants avaient des antécédents de convulsions nocturnes et la majorité avait des convulsions résistantes aux traitements. Ces observations sont conformes à la majorité des MSIE signalées chez les adultes.
- Les familles d'enfants vulnérables à la MSIE ne semblent pas au courant de ce grave risque lié à l'épilepsie.

Historique et objectifs

On peut se procurer la version intégrale du protocole à l'adresse suivante : www.pcsp.cps.ca/surveillance.

Définition de cas

Décès subit inexplicé chez un enfant de moins de 18 ans :

- atteint d'épilepsie (défini comme plus d'une convulsion non provoquée),
- accompagné ou non de manifestations de convulsions récentes,
- accompagné ou non d'état de mal épileptique diagnostiqué,
- n'ayant pas été victime de traumatismes.

La *MSIE établie* désigne le respect des critères précédents, mais un examen postmortem ne révèle pas la cause de décès. La *MSIE probable* désigne une MSIE établie, sans autopsie subséquente.

Résultats

En 2014, six cas de MSIE ont été déclarés : un a été exclu et cinq ont été confirmés. En 2015, neuf ont été déclarés : un était dédoublé, un a été exclu, quatre ont été confirmés et trois sont en attente du questionnaire détaillé. Un sommaire des neuf cas confirmés est présenté ci-dessous.

Année	Déclarés	Dédoublé	Exclus	En attente	Confirmés
2014	6	0	1	0	5
2015	9	1	1	3	4
Total	15	1	2	3	9

Pour respecter les critères de MSIE établie, il faut effectuer une autopsie. Lorsque les antécédents laissent croire à une MSIE, mais qu'il n'y a pas de rapport d'autopsie, le cas déterminé être une MSIE probable. La MSIE possible désigne les cas où une autre cause de décès entre en jeu. Un coroner ou un médecin légiste a été informé de tous les décès déclarés, mais seulement six ont fait l'objet d'une autopsie. Au moment de la déclaration, les rapports d'autopsie de deux cas étaient publiés, tous deux démontrant l'absence de cause anatomique ou toxicologique pour expliquer le décès, ce qui permet de les désigner de MSIE établies. Puisque le rapport d'autopsie des quatre autres cas n'est pas disponible, il s'agit de MSIE probables. Enfin, dans les trois cas où il n'y a pas eu d'autopsie, deux sont des MSIE probables et un, une MSIE possible puisque le décès peut avoir été causé par autre chose. À mesure que les rapports d'autopsie deviendront disponibles, la classification de chaque MSIE sera corrigée.

Année	MSIE établie	MSIE probable	MSIE possible
2014	0	5	0
2015	2	1	1
Total	2	6	1

L'âge au moment du décès se situait entre 20 mois et 16 ans, pour un âge moyen de 8,7 ans (ÉT ± 5,7 ans). Six des neuf enfants (67 %) étaient des filles. L'âge des premières convulsions non provoquées a été précisé pour huit des neuf enfants (89 %). Ces convulsions avaient eu lieu entre l'âge de un et 54 mois, pour une moyenne de 17 mois (ÉT ± 17,8 mois).

La majorité des enfants présentaient des indicateurs d'épilepsie grave résistante aux médicaments. Au cours de leur vie, cinq enfants avaient fait plus de 100 convulsions tonico-cloniques généralisées primaires ou secondaires, deux en avaient fait moins de dix et une autre avait fait de dix à cent convulsions. La fréquence des convulsions n'était pas précisée pour un enfant. Cinq des neuf enfants (56 %) avaient des antécédents de convulsions nocturnes, un n'en avait pas et l'information n'était pas fournie pour les trois autres. D'après les déclarations, huit des neuf enfants (89 %) présentaient un certain retard de développement.

Dans huit cas, les décès se sont produits sans témoin, et on présume que l'enfant était endormi. Dans le neuvième cas, l'enfant était éveillé et a fait des convulsions avant son décès.

Selon les déclarations, seulement deux des neuf familles touchées (22 %) connaissaient le risque de MSIE avant le décès de leur enfant.

Conclusion

- Neuf cas de MSIE ont été confirmés entre le 1^{er} janvier 2014 et le 31 décembre 2015.
- D'après les meilleures données disponibles sur l'incidence de MSIE chez les enfants, les investigateurs s'attendaient à un recensement d'au moins neuf morts inattendues et subites en épilepsie chaque année. Selon les résultats de la présente étude de surveillance du PCSP, il y en a moins que prévu. Ainsi, soit que les pédiatres canadiens ne sont pas au courant des cas de MSIE chez les enfants de leur collectivité, soit que la MSIE est plus rare qu'on l'avait déterminé.
- Le nombre de pédiatres canadiens qui ont déclaré des cas de MSIE a augmenté en 2015 par rapport à 2014. Cette augmentation peut refléter un résultat prometteur grâce à la sensibilisation accrue des pédiatres au dépistage de la MSIE chez les enfants.
- Presque tous les décès se sont produits pendant que les enfants dormaient ou qu'ils n'étaient pas supervisés. Plus de la moitié des enfants avaient des antécédents de convulsions nocturnes, et la majorité, des convulsions résistantes aux traitements. Ces observations sont conformes à la majorité des MSIE déclarées chez les adultes.
- Pour optimiser la surveillance des MSIE chez les enfants canadiens, une étude parallèle est en cours en association avec le Réseau canadien d'épilepsie pédiatrique afin de sonder les neurologues pédiatres du Canada.
- Puisque seulement deux des neuf familles touchées connaissaient la MSIE avant le décès de leur enfant, il faudra informer davantage les médecins et les familles des risques liés à l'épilepsie.

Publications et présentations

Sudden unexpected death in epilepsy: Who are the children at risk? Donner EJ. *Paediatr Child Health* 2014;19(7):389

Investigatrice principale

Elizabeth Donner, MD, FRCPC, professeure agrégée, pédiatrie (neurologie), *The Hospital for Sick Children*, 555, av. University, Toronto (Ontario) M5G 1X8; tél. : 416-813-7037; téléc. : 416-813-6334; elizabeth.donner@sickkids.ca

Co-investigateurs

Bhatt M, Carmant L, Jette N, Mohamed I

Remerciements

Nous remercions Shelly Anne Li et la docteure Robyn Whitney pour leur aide.

Paralysie flasque aiguë

étude en cours depuis janvier 1996

Faits saillants en 2015

- Conformément aux recommandations de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) et grâce aux efforts mondiaux pour éliminer la polio, le Canada continue de surveiller la paralysie flasque aiguë (PFA) auprès de la population des moins de 15 ans afin de recenser les cas de polio, compte tenu de la transmission continue du poliovirus sauvage dans certains pays du monde.
- Vingt et un cas de PFA ont été confirmés en 2015, pour un taux de détection de 0,37 cas de PFA non poliomyélitique sur 100 000 enfants de moins de 15 ans.
- Tous les cas de PFA ont fait l'objet d'un examen approfondi, et aucun n'a reçu un diagnostic de poliomyélite. Le syndrome de Guillain-Barré (SGB) et la myélite transverse (MT) étaient les diagnostics les plus courants.

Historique et objectifs

On peut se procurer la version intégrale du protocole à l'adresse suivante : www.pcsp.cps.ca/surveillance.

Définition de cas

Apparition soudaine d'une faiblesse ou d'une paralysie localisée caractérisée par une flaccidité (tonus réduit), sans autre cause évidente (p. ex., traumatisme) chez un enfant de moins de 15 ans. Les faiblesses transitoires (p. ex., faiblesse postconvulsive) ne respectent pas la définition de cas.

Résultats

En 2015, l'Agence de la santé publique du Canada (ASPC) a reçu 39 déclarations de PFA, soit 17 (44 %) du réseau du PCSP et 22 (56 %) du Programme canadien de surveillance active de l'immunisation (IMPACT). Dix-huit cas n'étaient pas inclus dans l'analyse : sept étaient dédoublés, trois ne respectaient pas les critères d'âge, sept ont été perdus au suivi et un questionnaire détaillé est encore en attente. Vingt et un cas respectaient la définition de cas nationale. Aucun cas de poliomyélite n'a été observé. Les 21 cas confirmés représentent un taux d'incidence de 0,37 cas de PFA non poliomyélitique sur 100 000 enfants de moins de 15 ans (tableau 2). Dans les cas confirmés, le délai moyen entre l'apparition de la maladie et la déclaration au PCSP était de 67 jours (plage de 24 à 167 jours).

Les cas avaient moins de un an à 14 ans, pour une moyenne de 8,2 ans (95 % IC 6,1 à 10,4) et une médiane de 9,8 ans. Au cours des années précédentes, l'âge moyen était de 6,8 ans (95 % IC 6,6 à 7,1) et la médiane, de 5,9 ans. Huit cas (38 %) étaient de sexe masculin et 13 (62 %), de sexe féminin.

Dix cas (48 %) étaient assortis d'information sur la vaccination contre la polio aux âges prévus, la vaccination de deux cas (10 %) n'était pas à jour et aucune donnée à ce sujet n'était fournie pour les neuf derniers cas (43 %). Au Canada, on estime que la couverture vaccinale contre la polio en 2013 s'élevait à 91 % pour l'administration d'au moins trois doses chez les enfants de deux ans, à 90 % pour l'administration d'au moins quatre doses chez les enfants de sept ans et à 85 % pour l'administration d'au moins quatre doses chez les adolescents de 17 ans.

Histoire médicale et caractéristiques cliniques

Parmi les 21 cas, aucun n'était considéré comme immunodéprimé, et seulement deux avaient des antécédents neurologiques anormaux (un cas de paralysie de Bell et un cas ayant des antécédents de dysphagie et d'atteinte

Déclarés	Dédoublés	Exclus	En attente	Confirmés
39	7	10	1	21

Année	Nombre de cas	Taux d'incidence*	% dotés d'une coproculture adéquate†	% dotés d'un suivi au 60 ^e jour‡
2006	39	0,69	20,5	43,6
2007	50	0,89	42,0	46,0
2008	42	0,75	33,3	42,9
2009	59	1,05	30,5	49,2
2010	47	0,84	34,0	55,3
2011	44	0,78	31,8	47,7
2012	33	0,59	45,5	36,4
2013	36	0,64	19,4	38,9
2014	42	0,74	11,9	45,2
2015	21	0,37	14,3	43,0

* Taux d'incidence sur 100 000 habitants; le chiffre en caractères gras respecte la cible de l'OMS de 1,0 cas sur 100 000 habitants de moins de 15 ans.

† Un prélèvement de selles adéquat est effectué dans les 14 jours suivant l'apparition de la paralysie; cible de l'OMS : 80 %

‡ Cible de l'OMS : 80 %

bulbaire évolutive). Six cas (29 %) ont présenté des symptômes d'infection dans les 60 jours précédant l'apparition de la PFA, dont trois avaient obtenu un test de laboratoire positif qui confirmait la présence d'un organisme : un cas avait contracté un adénovirus, un, une pneumonie à mycoplasme et un, un rhinovirus.

Deux cas (10 %) faisaient de la fièvre à l'apparition de la paralysie. De l'information sur la répartition de la faiblesse était fournie à l'égard de tous les cas : 19 (91 %) souffraient de faiblesse bilatérale, un, d'une atteinte des muscles respiratoires et un, d'une simple atteinte des nerfs crâniens. Cinq cas (24 %) ont souffert de faiblesse de deux membres et 14 (67 %), des quatre membres. Huit cas (38 %) ont présenté une atteinte des muscles respiratoires et neuf (43 %), des nerfs crâniens. Le délai moyen entre l'apparition des symptômes et la faiblesse la plus marquée était de 9,6 jours (médiane de six jours, plage de 0 à 43 jours).

Recherche des entérovirus et du *Campylobacter*

Deux cas (10 %) n'avaient pas subi de prélèvement en vue des explorations virologiques, huit (38 %) avaient subi des prélèvements en provenance d'une seule source et 11 (52 %), de plus d'une source. Les prélèvements provenaient des selles dans six cas (29 %), des écouvillons de gorge dans neuf cas (43 %), des écouvillons rhinopharyngés dans cinq cas (24 %), d'une analyse sanguine dans un cas (5 %), d'un prélèvement d'urine dans deux cas (10 %), du liquide céphalorachidien (LCR) dans 14 cas (67 %) et de sources non précisées dans six cas (29 %). Trois des six cas (15 %) où les selles avaient été prélevées étaient considérés comme appropriés (obtenus dans les 14 jours suivant l'apparition de la paralysie). On ne connaissait pas la date de prélèvement des selles dans deux des trois autres cas et pour ce qui est du dernier cas, le prélèvement a eu lieu plus tard, lorsque la sensibilité de l'isolement de l'entérovirus était plus faible. Aucun des échantillons n'était positif aux poliovirus. Dans un cas, un *Clostridium botulinum* a été isolé.

Explorations neurologiques et diagnostics définitifs

Tous les cas ont subi au moins un type d'exploration neurologique, les plus fréquents étant une imagerie par résonance magnétique (IRM) (19 cas, 91 %) et un examen du liquide céphalorachidien (17 cas, 81 %). Dans les 17 cas qui ont obtenu des résultats biochimiques du LCR, quatre (24 %) ont obtenu des résultats anormaux. Dans les 13 cas qui ont subi un examen électromyographique et une étude de la conduction nerveuse, dix (77 %) ont obtenu des résultats anormaux. Enfin, parmi les 19 cas qui ont subi une IRM, 13 (68 %) ont obtenu des résultats anormaux. Aucun cas ne s'associait à une tomographie par densitométrie anormale. Comme par les années passées, la majorité des cas de PFA ont reçu un diagnostic de SGB (13 cas, 62 %), dont deux étaient une variante du syndrome de Miller-Fisher. Quatre cas (19 %) ont obtenu un diagnostic de MT. Les autres cas ont été diagnostiqués comme suit : deux cas d'encéphalomyélite disséminée aiguë, un cas de myélite transverse atypique, un cas de paralysie de Bell et un cas de botulisme.

Hospitalisation et résultats cliniques

Tous les cas ont été hospitalisés pendant une période de deux à 60 jours, pour une moyenne de 19 jours (95 % IC 10,5 jours à 27,4 jours) et une médiane de neuf jours. Ces résultats concordent avec ceux des années précédentes (moyenne de 13,6 jours [95 % IC 12,4 jours à 14,8 jours], médiane de huit jours). Les résultats cliniques au moment de la déclaration initiale étaient précisés dans 18 cas (86 %). Ainsi, un cas (6 %) s'était pleinement rétabli, 16 (89 %) s'étaient partiellement rétablis et conservaient une faiblesse résiduelle et un (6 %) ne s'était pas rétabli. Au bout de 60 jours, les résultats cliniques étaient déclarés dans neuf cas (43%), y compris quatre cas qui s'étaient entièrement rétablis, et cinq s'étaient partiellement rétablis.

Exposé

Même si l'OMS a accordé au Canada et au reste des Amériques une certification de régions sans polio en septembre 1994, le risque d'importation et de propagation du poliovirus demeure constant au Canada, tant que la transmission se poursuit dans d'autres régions du monde. En 2015, la polio est demeurée endémique dans seulement deux pays (le Pakistan et l'Afghanistan). Néanmoins, les exportations constantes du poliovirus et le risque de propagation vers des pays vulnérables représentent une menace pour l'objectif de l'initiative d'éradication mondiale, qui vise à éradiquer la polio d'ici 2018. Ces pressions ont incité le directeur général de l'OMS à déclarer que la propagation internationale du poliovirus sauvage était une urgence de santé publique de portée internationale en vertu du Règlement sanitaire international de 2005. Cette déclaration rappelle l'importance de demeurer vigilant dans les pays où la polio est éliminée depuis longtemps. Le système de surveillance de la PFA au Canada demeure un programme essentiel qui contribue à surveiller la polio, fournit des données de base pour déterminer l'incidence et les causes de la PFA au Canada et maintient le statut d'absence de polio au Canada auprès de l'OMS.

Plusieurs problèmes de contrôle de la qualité déjà constatés demeurent en 2015. Comme par les années passées, le Canada n'a pas réussi à respecter les objectifs du système de surveillance de la PFA, qui se fondent sur les indicateurs de rendement utilisés par l'OMS. Depuis le début de la surveillance en 1996, le Canada n'a réussi que trois fois à respecter la cible d'incidence de PFA sans polio de 1,0 cas sur 100 000 habitants de moins de 15 ans (soit en 1999, en 2000 et en 2009) et n'a jamais respecté les cibles d'examen des selles dans 80 % des cas et de suivi au bout de 60 jours dans 80 % des cas. L'incapacité du Canada à respecter la cible d'incidence s'associe peut-être à des taux d'incidence plus faibles de PFA sans polio au Canada. Toutefois, la sous-déclaration des cas y joue fort probablement un rôle important. C'est concevable, puisque la PFA n'est pas encore à déclaration obligatoire dans l'ensemble des provinces et des territoires et que les neurologues pour adultes qui soignent des patients d'âge pédiatrique ne font peut-être pas partie du réseau du PCSP. Il peut y avoir eu des délais de déclaration, et les chiffres de 2015 devraient changer tandis que cette étude se poursuit.

Le faible taux de prélèvement de selles au Canada est probablement attribuable à un faible indice de suspicion de l'infection par le poliovirus et au recours à des examens neurologiques faisant appel aux technologies. L'absence de suivi au bout de 60 jours peut découler du fait que la plupart des cas de PFA ont obtenu leur congé des hôpitaux de soins aigus avant cette échéance et de l'absence d'accès aux dossiers des patients. Il est actuellement impossible d'assurer un suivi direct auprès des patients ou de leur médecin par l'entremise du PCSP.

Devant ces problèmes, plusieurs activités d'atténuation sont préparées et mises en œuvre :

- **Formation et expansion** : La mise à jour du protocole de 1997 pour explorer la PFA et la poliomyélite paralytique présumée est en cours d'élaboration et devrait informer les médecins à une époque où bon nombre d'entre eux n'ont probablement jamais traité de cas présumé de poliomyélite. Le Réseau des laboratoires de santé publique du Canada et le PCSP lanceront également sous peu des activités de communication au sujet de l'importance de soumettre un prélèvement de selles au Laboratoire national de microbiologie. La possibilité de transmettre de l'information directement aux neurologues pédiatres est également envisagée.
- **Cyberdéclaration** : Le passage à la cyberdéclaration des cas de PFA au PCSP et à l'ASPC au cours des quelques prochaines années devrait accroître les signalements et réduire considérablement les retards de déclaration.

Conclusion

- Même si le Canada n'a pas respecté les indicateurs de rendement de l'OMS à l'égard de la surveillance nationale de la PFA en 2015, rien n'indique que des cas de polio se sont produits au pays pendant l'année. Le Canada conserve donc son statut sans polio.
- Le SGB et la MT sont les principaux diagnostics de PFA chez les enfants de moins de 15 ans au Canada.

Publications et présentations

La phase finale de l'éradication de la poliomyélite : Pourquoi l'immunisation et la surveillance continue sont essentielles. Booth TF, Grudeski E, McDermid A, Rotondo J. *RMTC* 2015;41(10): 266–74.

Performance of acute flaccid paralysis surveillance compared to WHO standards. Desai S, Smith T, Thorley BR, Grenier D, Dickson N, Altpeter E; SPSU Committee, Sabbe M, Elliott E, Zurynski Y. *J Paediatr Child Health* 2015;51(2):209–14

Guillain-Barré syndrome after immunization in Canadian children (1996–2012). Top KA, Desai S, Moore D, Law BJ, Vaudry W, Halperin SA, Bettinger JA for members of the Canadian Immunization Monitoring Program Active. *Pediatr Infect Dis J* 2015;34(12):1411–3

Acute flaccid paralysis surveillance: The need for ruling out polio infection. Rotondo J, Desai S, Pless R, Ahmad R, Squires S, Booth TF. *Paediatr Child Health* 2015;20(6):309–10

Références

Disponibles sur demande au bureau du PCSP

Investigatrice principale

Shalini Desai, MD, FRCPC, Centre de l'immunisation et des maladies respiratoires infectieuses, Agence de la santé publique du Canada; shalini.desai@phac-aspc.gc.ca

Co-investigatrice

Rotondo J

Remerciements

Les investigatrices remercient Robert Pless, Susan Squires, Martin St-Jean et Jenne Cunliffe pour leur excellent travail.

Tuberculose infantile

octobre 2013 à septembre 2016

Faits saillants en 2015

- Trente-huit cas de tuberculose infantile ont été confirmés en 2015, et 14 autres sont en attente de confirmation. Seize des 38 cas étaient des enfants autochtones, 14 étaient des enfants nés au Canada non autochtones et quatre étaient nés outre-mer.
- La tuberculose infantile n'est pas répartie uniformément au pays. En 2015, les taux de tuberculose infantile étaient particulièrement élevés chez les enfants des Premières nations, contrairement à 2014, où ils étaient plus élevés chez les enfants inuits.
- Aucune souche résistante aux médicaments n'a été isolée chez les patients d'âge pédiatrique dont la culture était positive, mais au moins un enfant a été traité pour une maladie multirésistante en raison des sensibilités du cas source. Trois enfants avaient déjà été traités pour une tuberculose latente avant leur diagnostic.

Historique et objectifs

On peut se procurer la version intégrale du protocole à l'adresse suivante : www.pcsp.cps.ca/surveillance.

Définition de cas

Nouveau cas de tuberculose active ou reprise du traitement de la tuberculose chez un patient de moins de 15 ans

Tuberculose démontrée

1. Confirmée en laboratoire

Isolement du *Micobacterium tuberculosis* complexe dans tout échantillon clinique : Culture positive **ou** test positif d'amplification des acides nucléiques (TAAN), notamment *M tuberculosis*, *M africanum*, *M canetti*, *M caprae*, *M microti*, *M pinnipedii* ou *M bovis* (à l'exception de la souche de BCG *M bovis*)

2. Confirmée en clinique

Probablement intrathoracique	Probablement extrapulmonaire – non pleurale
Signes et symptômes, histologie indicateurs d'une tuberculose ou contact étroit avec un cas source infectieux	Signes et symptômes, histologie ou constatations à la radiologie diagnostique évocateurs d'une tuberculose
Radiographie pulmonaire évocatrice d'une tuberculose intrathoracique	
et au moins l'un des éléments suivants : <ul style="list-style-type: none"> • Réponse clinique positive à un traitement contre la tuberculose • Exposition étayée à un cas actif de <i>M tuberculosis</i> infectieux • Manifestations immunologiques d'infection par le <i>M tuberculosis</i> : Test positif de sensibilité à la tuberculine (TST) ou test positif de libération d'interféron-gamma (TLIG) 	

Tuberculose présumée

Traitement de tuberculose présumée à tout foyer à l'aide d'au moins trois médicaments contre la tuberculose

Les cas sont qualifiés de « nouveau » ou de « reprise du traitement » d'après les critères suivants :

- **Nouveau cas actif de tuberculose** : Aucune donnée étayée ou aucuns antécédents de tuberculose active par le passé.
 - **Reprise du traitement de la tuberculose** :
 1. a) Données étayées ou antécédents pertinents de tuberculose active par le passé, qui a été déclarée guérie ou dont le traitement était terminé selon les normes à jour;
 - b) Au moins six mois d'intervalle depuis le dernier jour du traitement précédent;
 - c) Diagnostic d'épisode subséquent de tuberculose qui respecte la définition de cas de tuberculose active.
- ou**
2. a) Données étayées ou antécédents pertinents de tuberculose active par le passé, qui ne peut pas être déclarée guérie ou dont le traitement n'était pas terminé selon les normes à jour;
 - b) Maladie inactive pendant au moins six mois après le dernier jour du traitement précédent;
 - c) Diagnostic d'épisode subséquent de tuberculose qui respecte la définition de cas de tuberculose active.

Critères d'exclusion

- Isolement d'un autre pathogène, y compris des mycobactéries atypiques
- Arrivée du patient au Canada en traitement contre la tuberculose pour soigner une tuberculose présumée, mais dont le traitement est abandonné parce qu'un bilan au Canada laisse supposer qu'il ne s'agit pas d'une tuberculose
- Patient atteint d'une tuberculose latente (positive au TST ou au TLIG, sans anomalies cliniques ou radiologiques)

Résultats

Pendant la deuxième année complète de l'étude du PCSP sur la tuberculose infantile, les résultats de 2015 ont révélé plusieurs différences par rapport à l'année précédente.

Déclarés	Dédoublé	Exclus	En attente	Confirmés
60	1	7	14	38

Des cas confirmés ont été déclarés partout au Canada. La majorité provenait de trois provinces : le Manitoba (16 cas, 42 %), le Québec (neuf cas, 24 %) et l'Ontario (sept cas, 18 %). Les cas confirmés avaient de deux mois à 14 ans, répartis entre 16 garçons et 20 filles (deux n'étaient pas précisés). Les enfants nés au Canada représentaient 34 des cas (89 %), tandis que quatre (11 %) étaient nés à l'extérieur du Canada. Chez les enfants nés au Canada, 16 (47 %) provenaient des Premières nations, 14 (41 %) n'étaient pas Autochtones et dans quatre cas, cette donnée n'était pas précisée. Par ailleurs, au cours de l'année d'étude précédente, les enfants inuits représentaient 44 % des enfants nés au Canada et 18 des cas confirmés.

Trente-cinq cas (92 %) présentaient une atteinte intrathoracique, dont 31 (89 %), une atteinte pulmonaire et trois (9 %), une atteinte pleurale. Neuf cas (24 %) avaient une atteinte extrathoracique. Dans cinq cas (56 %), les ganglions lymphatiques étaient atteints et dans deux (22 %), les os. En 2014, l'atteinte du système nerveux central touchait 71 % des maladies extrapulmonaires, mais seulement deux cas de ce type (22 %) ont été déclarés cette année.

Vingt cas (53 %) ont reçu un diagnostic clinique, tandis que 16 (42 %) ont été démontrés sur le plan microbiologique, soit par culture, soit par amplification des acides nucléiques. Deux autres cas étaient des diagnostics présumés. Aucun des cas positifs à la culture ne présentait de résistance. Un cas a reçu un traitement contre la tuberculose résistante parce qu'il avait été en contact avec une souche multirésistante.

Six enfants (16 %) avaient reçu un diagnostic de tuberculose latente par le passé, et trois avaient reçu un traitement complet. Aucun de ces trois enfants n'était immunodéprimé.

Conclusion

- Quatorze rapports sont en attente pour 2015. Trente-huit cas confirmés ont été dépistés en 2015 : 14 (37 %) étaient des enfants non autochtones nés au Canada et 16 (42 %), des enfants des Premières nations. Quatre autres (11 %) étaient nés à l'extérieur du Canada. La plus grande partie du fardeau de la tuberculose infantile est regroupé au Manitoba, en Ontario et au Québec.
- On constate une variabilité d'une année à l'autre quant à l'épidémiologie de la tuberculose infantile au Canada. Des études longitudinales, comme celle du PCSP sur la tuberculose infantile, s'imposent pour en saisir correctement la variabilité.

Publications et présentations

Paediatric tuberculosis: A social disease. Kitai I. Congrès annuel de la Société canadienne de pédiatrie, Toronto, en juin 2015 (présentation orale)

Early results of national surveillance of childhood tuberculosis in Canada. Giroux R, Kitai I, Consunji-Araneta R, Baikie M, Morris S. Congrès annuel de la Société canadienne de pédiatrie, Toronto, en juin 2015 (présentation par affiche)

Early results of national surveillance of childhood tuberculosis in Canada. Giroux R, Kitai I, Consunji-Araneta R, Baikie M, Morris S (for the CPSP Childhood TB Surveillance Group). *Pediatric Academic Societies*, San Diego, en avril 2015 (présentation par affiche)

Investigateurs principaux

Shaun K. Morris, MD, MHP, FRCPC, clinicien-chercheur, division des maladies infectieuses, *The Hospital for Sick Children*, 555, av. University, Toronto (Ontario) M5G 1X8; tél. : 416-813-6625; téléc. : 416-813-8404; shaun.morris@sickkids.ca

Ian Kitai, MB, BCh, FRCPC, spécialiste de la tuberculose, division des maladies infectieuses, *The Hospital for Sick Children*, 555, av. University, Toronto (Ontario) M5G 1X8; tél. : 416-813-6273; téléc. : 416-813-5032; ian.kitai@sickkids.ca

Co-investigateurs

Al-Azem A, Alvarez G, Archibald C, Baikie M, Consunji-Araneta R, Cook V, Elwood K, Gallant V, Grueger B, Hui C, Langley JM, Miners A, Pernica J, Radzinski N, Rea E, Salvadori M, Sauvé L, Stewart K, Tse-Chang A, Wong S, Wong T, Zielinski D

Remerciements

Les investigateurs remercient Ryan Giroux et Alanna Jamal pour leur aide à la gestion, à l'analyse et à la saisie des données, ainsi qu'à la préparation des rapports.

Sondages ponctuels

Conduite à l'égard des blessures mineures chez les enfants n'étant pas en âge de marcher

février 2015

Faits saillants

- Selon un sondage ponctuel du PCSP, 65 % des pédiatres canadiens savent que les ecchymoses et les lésions intra-buccales sont indicatrices de blessures sentinelles causées par une maltraitance possible chez les enfants qui ne sont pas en âge de marcher.
- Chez les répondants qui ont bien identifié les blessures sentinelles, 92 % savaient que les ecchymoses en étaient des manifestations, mais 67 % savaient que les lésions intra-buccales en étaient aussi.
- Les pédiatres surspécialisés étaient beaucoup moins susceptibles de connaître la signification possible d'une blessure sentinelle que les pédiatres généraux.

Historique

Une blessure sentinelle est une blessure mineure visible ou décelable chez un nourrisson qui n'est pas en âge de marcher et qui est difficile à expliquer, ce qui soulève des présomptions de maltraitance. Les ecchymoses et les saignements intra-buccaux, qui peuvent être « évocateurs » d'une maltraitance, en sont des exemples. Le dépistage et la prise en charge rapides d'une blessure sentinelle peut modifier un profil de maltraitance de plus en plus prononcé, mais les études démontrent que, jusque dans le tiers des cas, les médecins ratent ces premiers signes. En février 2015, les pédiatres du PCSP ont reçu un sondage ponctuel pour évaluer leurs connaissances des blessures sentinelles et de leur signification. Le sondage visait à évaluer si les pédiatres savaient que les blessures sentinelles chez les enfants qui ne sont pas en âge de marcher sont précurseurs d'une maltraitance plus grave. Les répondants ont reçu des capsules cliniques qui décrivaient des nourrissons présentant des blessures sentinelles, et ils devaient fournir un diagnostic différentiel et un plan de prise en charge. L'analyse de régression logistique multivariable a permis de déterminer les variables les plus corrélées avec les connaissances des médecins quant à la signification des blessures sentinelles.

Résultats

L'étude a obtenu un taux de réponse de 23 %, un résultat similaire aux autres études ponctuelles du PCSP. Des 582 répondants, 65 % savaient que les ecchymoses et les lésions intra-buccales sont évocatrices d'une possibilité de maltraitance. Parmi les répondants qui avaient bien identifié les blessures sentinelles, 92 % étaient plus susceptibles de savoir que les ecchymoses étaient des blessures sentinelles, et 67 % que les lésions intra-buccales en étaient également. Les pédiatres surspécialisés étaient beaucoup moins susceptibles que les pédiatres généraux de savoir que les blessures sentinelles étaient évocatrices d'une grave maltraitance plus tard (rapport de cote rajusté = 0,57, 95 % IC 0,37 à 0,88, $p = 0,01$). D'autres tendances importantes étaient une plus grande sensibilisation chez ceux qui avaient terminé leur résidence plus récemment, de même qu'une formation supplémentaire en matière de maltraitance et de négligence.

Conclusion

- Plus du tiers des pédiatres canadiens ne savent pas que les ecchymoses et les saignements intra-buccaux inexpliqués devraient susciter une évaluation rapide de maltraitance chez les enfants qui ne sont pas en âge de marcher.
- Il faudra accroître la formation pour que les pédiatres prennent conscience de l'importance d'une blessure sentinelle et comprennent les indications justifiant un examen et une prise en charge appropriés.

Références

Disponibles sur demande au bureau du PCSP

Investigatrice principale

Rachel Barrett, MD, résidente en pédiatrie, R-2, département de pédiatrie, université Dalhousie; *IWK Health Centre*, 58250/580, av. University, Halifax (Nouvelle-Écosse) B3K 6R8; tél. : 902-470-8222; téléc. : 902-470-7761; barrettra5@gmail.com

Co-investigatrices

Hanes L, Ornstein AE

Hésitation envers la vaccination

septembre 2015

Faits saillants

- Le risque d'autisme (64 %), le trop grand nombre de vaccins (62 %), le risque que la vaccination affaiblisse le système immunitaire (52 %) et les additifs contenus dans les vaccins (51 %) sont les principales inquiétudes exprimées par les parents.

Historique

Même s'il est établi que les vaccins réduisent l'incidence de maladies évitables par la vaccination, le taux d'adhésion aux vaccins au Canada se situe sous les cibles nationales. Selon les recherches, les dispensateurs de soins de première ligne jouent un rôle primordial dans la prise de décision sur la vaccination, car les parents les considèrent comme la source la plus fiable pour obtenir de l'information sur l'innocuité vaccinale. Les données probantes au sujet des stratégies efficaces pour dissiper l'hésitation envers la vaccination sont limitées, et on connaît peu les effets de cette hésitation sur l'exercice de la pédiatrie au Canada.

Résultats

Les chercheurs ont réalisé un sondage ponctuel par l'entremise du PCSP pour comprendre la réaction des pédiatres aux inquiétudes des parents au sujet des vaccins et les effets de l'hésitation envers la vaccination au sein de leur pratique. Le sondage a été distribué à 2 521 pédiatres et pédiatres surspécialisés. Le taux de réponse s'élevait à 27 % (n=669), ce qui est conforme aux autres sondages ponctuels du PCSP. Cinquante-sept pour cent des répondants étaient des pédiatres généraux et 43 %, des surspécialistes.

Selon les résultats, la majorité des pédiatres (89 %) rencontrent des parents qui formulent des inquiétudes au sujet de la vaccination. Ainsi, 40 % des répondants ont indiqué que plus de parents éprouvent de l'hésitation envers la vaccination qu'il y a cinq ans. Le risque d'autisme (64 %), le trop grand nombre de vaccins (62 %), le risque que la vaccination affaiblisse le système immunitaire (52 %) et les additifs contenus dans les vaccins (51 %) sont les principales inquiétudes exprimées par les parents. Par ailleurs, 30 % des pédiatres ont souligné qu'au moins la moitié des enfants dont les parents exprimaient de l'inquiétude envers les vaccins ne recevaient jamais les vaccins recommandés.

Lorsqu'ils entamaient la discussion au sujet des vaccins, 55 % des répondants utilisaient une méthode présomptive (« Il y a des vaccins à administrer ») plutôt qu'une méthode participative (« Voulez-vous faire vacciner? »). Devant la résistance des parents, les pédiatres parlaient généralement des risques de ne pas faire vacciner (93 %), répétaient leurs recommandations au sujet des vaccins (69 %) ou dirigeaient les parents vers des ressources fiables (62 %). Plus de la moitié des pédiatres (52 %) soulignaient que les discussions avec des parents qui éprouvaient de l'hésitation envers la vaccination étaient généralement positives, et près des deux tiers (64 %) précisaient qu'en général, ces discussions duraient moins de dix minutes.

Les principales difficultés auprès des parents qui s'inquiétaient de la vaccination étaient la frustration vis-à-vis de leur résistance (69 %) et le temps à leur consacrer (66 %). Selon près de la moitié des répondants (45 %), l'hésitation envers la vaccination avait des effets sur leur pratique, la plupart du temps en allongeant la durée des rendez-vous cliniques (63 %), en réduisant le temps consacré à parler d'autres sujets (50 %) ou en suscitant des tensions avec le parent (50 %). De plus, 4 % des répondants ajoutaient que si les patients ne recevaient aucun des vaccins recommandés, ils n'étaient plus autorisés à recevoir des soins dans leur pratique.

Conclusion

- Un sondage ponctuel du PCSP a révélé qu'au cours des 12 mois précédents, 89 % des répondants ont rencontré des parents qui se disaient préoccupés par les vaccins pour enfants.
- Selon près de la moitié des répondants, l'hésitation envers la vaccination avait des effets sur leur pratique, particulièrement en accroissant la durée des rendez-vous cliniques, en réduisant le temps consacré à parler d'autres sujets ou en suscitant des tensions avec les parents.

Investigateur principal

Dat Tran, MD, *The Hospital for Sick Children*, 555, av. University, Toronto (Ontario) M5G 1X8; tél. : 416-813-6268; dat.tran@sickkids.ca

Co-investigateurs

Allan K, Maguire J, Crowcroft N, Desai S, Dubé E, Fallon B, Newman P

Inhalation de cigarettes électroniques et ingestion d'e-liquide

novembre 2015

Faits saillants

- La cigarette électronique et le liquide qu'on y met (vapoteuse et e-liquide) sont des matériaux dangereux qui, lorsqu'ils sont inhalés ou ingérés, représentent de graves risques pour la santé des enfants.
- Les participants ont déclaré plus de 200 cas de consultations à une clinique de pédiatrie ou une salle d'urgence par suite de blessures ou de symptômes liés à l'exposition à la vapoteuse.

Historique

La vapoteuse est un système électronique de transmission de la nicotine qui, lorsqu'il est activé, vaporise un liquide qui est inhalé. Ce mélange chimique contient souvent de la nicotine, du propylène glycol, des agents aromatiques et d'autres composants. Ces produits, lorsqu'ils sont inhalés ou ingérés, posent un grave risque pour la santé, particulièrement chez les enfants. Ces dispositifs sont de plus en plus populaires et de plus en plus faciles à obtenir, mais de nombreuses questions demeurent sans réponse quant à leurs effets chez les enfants. Selon les signalements, l'exposition à ces dispositifs et les surdoses non intentionnelles sont en hausse au Canada.

Résultats

Les pédiatres et les pédiatres surspécialisés ont reçu un sondage d'une page par l'entremise du PCSP. Ils étaient appelés à préciser le nombre d'enfants qui avaient consulté après avoir été exposés à la vapoteuse (cas d'inhalation et d'ingestion) et les blessures ou les symptômes que ces enfants avaient présentés au cours des 12 mois précédents. Ils ont également fourni de l'information sur l'âge et le sexe des enfants, le lieu où ils s'étaient fait traiter, l'utilisation de la vapoteuse et leur manière d'y accéder.

Les 519 sondages remplis et remis ont permis de relever un total de 220 cas. Dans 135 cas (43 non intentionnels et 92 intentionnels), les symptômes étaient liés à l'inhalation et dans 85 cas (35 non intentionnels, 50 intentionnels), à l'ingestion.

La plupart des cas d'inhalation étaient de sexe masculin, avaient de 15 à 19 ans et avaient consulté en raison de nausées et de vomissements, de toux, d'irritation de la gorge ou de toxicité aiguë à la nicotine dans une clinique ou un bureau sans rendez-vous. La plupart des cas d'inhalation s'associaient à une utilisation de la vapoteuse deux ou trois jours par semaine. La vapoteuse avait été achetée dans un kiosque ou un magasin d'un centre commercial.

La plupart des cas d'ingestion étaient de sexe masculin, avaient de un à quatre ans et avaient consulté à la salle d'urgence en raison de nausées et de vomissements, d'une toux ou d'une irritation des voies respiratoires. Les cas les plus jeunes avaient eu accès à l'e-liquide à la maison, tandis que les cas les plus âgés avaient acheté la vapoteuse et l'e-liquide dans un kiosque ou un magasin d'un centre commercial. Les e-liquides à saveur de fruits, de bonbons et de tabac étaient les plus populaires.

Conclusion

- La vapoteuse, récemment lancée sur le marché canadien, pose un risque pour les enfants.
- Les résultats de l'étude font ressortir les graves blessures qui s'associent à l'exposition à la vapoteuse et à l'e-liquide. Il faut informer les parents des moyens d'éviter d'y exposer les enfants.
- D'autres études s'imposent sur les moyens de réduire le risque de la vapoteuse pour les enfants, afin de limiter les blessures.

Références

Disponibles sur demande au bureau du PCSP

Investigatrices principales

Sarah A Richmond, Ph. D., université York, 4700, rue Keele, Toronto (Ontario) M3J 1P3; tél. : 416-736-2100, poste.77211; sarah.a.richmond@gmail.com

Alison Macpherson, Ph. D., université York, 4700, rue Keele, Toronto (Ontario) M3J 1P3; tél. : 416-736-2100, poste.77211; alison3@yorku.ca

Co-investigateurs

Pike I, Maguire JL

Rachitisme par carence en vitamine D

mars 2015

Faits saillants

- Une étude de deux ans sur le rachitisme par carence en vitamine D (2002 à 2004) a contribué à mieux faire connaître la prévention du rachitisme. Toutefois, un sondage ponctuel mené en 2015 a démontré que des diagnostics de rachitisme et de grave carence en vitamine D symptomatique continuent d'être posés au Canada.
- Parmi les conséquences rares, mais graves, soulignons la myocardiopathie et la détresse respiratoire. Trois patients ont eu des convulsions, et l'un d'entre eux est décédé. Un deuxième patient atteint de rachitisme est décédé après une infection respiratoire.

Historique

Les résultats d'une étude du PCSP de deux ans sur le rachitisme par carence en vitamine D (2002 à 2004) ont démontré que la grave carence en vitamine D et le rachitisme nutritionnel demeuraient des problèmes persistants chez les nourrissons et les enfants du Canada¹, malgré les directives de prévention de Santé Canada et de la Société canadienne de pédiatrie². L'étude a fait ressortir l'importance d'administrer des suppléments de vitamine D pour éradiquer cette maladie grave, mais facile à éviter. En mars 2015, des chercheurs ont réalisé un sondage ponctuel du PCSP pour évaluer si le rachitisme par carence en vitamine D demeure prévalent au Canada et pour mieux comprendre les obstacles à la prévention.

Résultats

Des chercheurs ont évalué la fréquence de carence en vitamine D symptomatique et de rachitisme par l'entremise du PCSP, et le sondage ponctuel a permis de cerner les obstacles à la mise en œuvre des directives de prévention. Le rachitisme par carence en vitamine D était défini par des taux sériques de 25-hydroxyvitamine D inférieurs à 25 nmol/L, accompagnés de signes radiographiques de rachitisme. Une grave carence en vitamine D symptomatique (sans rachitisme) était définie par des taux de 25-hydroxyvitamine D inférieurs à 25 nmol/L ainsi que par des signes et symptômes compatibles, tels que les convulsions, l'hypocalcémie et les fractures. Les pédiatres participants ont déclaré les cas qu'ils avaient dépistés entre mars 2014 et mars 2015.

Au total, 671 pédiatres ont participé au sondage, pour un taux de réponse de 27 %, ce qui est conforme aux autres sondages ponctuels du PCSP. De ce nombre, 58 pédiatres (9 %) ont déclaré un total de 149 cas : 48 présentaient un rachitisme nutritionnel et 101, une grave carence en vitamine D symptomatique sans rachitisme. Dans les cas atteints de rachitisme, 67 % avaient de 0 à deux ans, 23 %, de trois à huit ans, et 10 %, neuf ans ou plus. Dans ceux atteints de grave carence en vitamine D symptomatique sans rachitisme, 26 % avaient de 0 à deux ans, 26 %, de trois à huit ans, et 48 %, neuf ans ou plus. La majorité des cas habitaient en Alberta, au Manitoba, en Ontario et au Québec.

Les patients présentaient une déformation osseuse (13 %), une hypotonie ou une faiblesse (14 %), un retard du développement moteur (11 %), un retard de croissance staturopondérale (9 %), une irritabilité (7 %), des fractures (5 %) et une mauvaise dentition ou un retard de la percée des dents (3 %). Les présentations plus rares, mais graves, incluaient la cardiomyopathie (1 %) et la détresse respiratoire (1 %). Trois patients ont fait des convulsions, dont l'un est décédé. Un autre nourrisson a reçu un diagnostic de rachitisme par carence en vitamine D après une autopsie pour mort subite du nourrisson (le décès ayant été causé par une pneumonie).

Dans la première étude sur le rachitisme par carence en vitamine D, la grande majorité des cas confirmés étaient des nourrissons et des tout-petits à la peau au teint moyen ou foncé, qui avaient été allaités exclusivement, sans recevoir les suppléments en vitamine D requis. Le présent sondage a plutôt révélé que les groupes à haut risque ne se limitent pas aux nourrissons allaités à la peau foncée, mais incluent des nourrissons et des enfants qui prennent du lait ou des préparations lactées et ceux dont les parents n'avaient pas les moyens d'acheter les suppléments de vitamine D.

Les facteurs de risque des patients incluaient la peau foncée, le manque d'exposition au soleil et la non-administration de suppléments de vitamine D, une immigration récente au Canada, un retard de développement,

des problèmes d'alimentation causés par la prématurité, des allergies et des restrictions alimentaires (y compris les produits laitiers) et la carence en vitamine D de la mère. Les obstacles à l'administration efficace de suppléments en vitamine D incluaient le manque de promotion des recommandations de la SCP par les dispensateurs de soins, la non-administration des suppléments, la non-compliance, les désaccords des parents quant à la nécessité d'administrer des suppléments, l'incapacité de payer les suppléments de vitamine D, la barrière linguistique, le coût élevé du lait enrichi dans les communautés du Grand Nord et le fait de recracher les suppléments. De plus, 10 % des pédiatres déclarants ne connaissaient pas les directives de la SCP sur la prévention du rachitisme et de la grave carence en vitamine D.

Conclusion

- La grave carence en vitamine D symptomatique et le rachitisme persistent au Canada et continuent d'avoir de graves conséquences pour la santé.
- Les dispensateurs de soins connaissent peu les directives de la SCP et les personnes qui s'occupent des enfants ne les respectent pas, ce qui constitue des obstacles persistants.
- Les groupes à haut risque ne sont pas seulement des nourrissons allaités à la peau foncée, mais également des nourrissons et des enfants qui reçoivent du lait ou une préparation lactée et ceux dont les parents n'ont pas les moyens d'acheter des suppléments de vitamine D.
- Il est temps d'envisager des stratégies additionnelles où la prévention deviendra la responsabilité de décideurs mandatés en santé publique.

Références

Les références 1 et 2 sont disponibles sur demande au bureau du PCSP.

Investigatrice principale

Leanne M. Ward, MD, FRCPC, division de l'endocrinologie et du métabolisme, Centre hospitalier pour enfants de l'est de l'Ontario, 401, ch. Smyth, Ottawa (Ontario) K1H 8L1; tél. 613-737-7600; lward@cheo.on.ca

Co- investigateurs

Ma J, Ladhani M, Greene-Finestone L, Zlotkin S

POSSIBILITÉS DE RECHERCHE

Demande de nouvelles études

Recherchés

Investigateurs pour lancer de nouvelles études du PCSP

Le programme

- Bien établi, opportun et rentable
- Polyvalent, capable de colliger des données fiables dans divers domaines
- Efficace pour la surveillance de maladies et pathologies peu fréquentes mais aux conséquences dévastatrices

Les résultats

- 76 % de réponses provenant d'environ 2 500 pédiatres
- Taux de complétion des données de 84 % des cas repérés

Des idées d'études

- Cardiopathies congénitales cyanogènes à diagnostic tardif
- Dysphorie de genre
- Forme juvénile de la papillomatose respiratoire récurrente
- Grave traumatisme crânien lié au sport
- Hypernatrémie néonatale sévère
- Infections à salmonelle associées aux animaux
- Réactions indésirables des nourrissons au lait maternel obtenu sur le marché noir ou aux mixtures de lait (lait de chèvre, huile de noix de coco)
- Syphilis congénitale
- Le virus du papillome humain et les cancers qui y sont liés

Si vous êtes intéressé par ces études ou par d'autres, ou si vous désirez obtenir de l'information au sujet du programme, téléphonez au 613-526-9397, poste 239, ou écrivez à pcsp@cps.ca.



« Depuis près de 20 ans, le PCSP est un atout coopératif déterminant pour la recherche, l'élaboration de politiques en santé et la surveillance active de maladies infantiles moins courantes. Les centaines de pédiatres et surspécialistes en pédiatrie canadiens qui participent tous les mois au programme s'assurent que le PCSP demeure un moyen efficace de favoriser la formation médicale continue sur un large spectre de troubles cliniques qui, autrement, passeraient peut-être largement inaperçus. »

Bryce Larke, MD, professeur de pédiatrie, université de l'Alberta à Edmonton, de 1975 à 2001; médecin hygiéniste en chef, Whitehorse, Yukon, de 2001 à 2008; membre du comité directeur du PCSP de 2004 à 2010



**Pour obtenir de plus amples renseignements sur le
Programme canadien de surveillance pédiatrique
ou pour demander une version anglaise du présent
rapport, prenez contact avec la :**

Société canadienne de pédiatrie

Melanie Laffin Thibodeau, gestionnaire de la surveillance
2305, boul. St. Laurent
Ottawa (Ontario) K1G 4J8
Tél. : 613-526-9397, poste 239
Télec. : 613-526-3332
pcsp@cps.ca
www.pcsp.cps.ca

Envoi de poste-publications convention de vente n° 40006512

