

PROGRAMME CANADIEN DE SURVEILLANCE PÉDIATRIQUE

Résultats 2022





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.

Résultats annuels du Programme canadien de surveillance pédiatrique

La surveillance fait partie intégrante de la santé publique. Selon la définition qu'en donne l'Organisation mondiale de la Santé, la surveillance sanitaire comprend la collecte et l'analyse systématiques et continues des données ainsi que la diffusion rapide de l'information en vue de leur évaluation et de l'obtention de réponses sanitaires. Au cœur même de ce mandat, le Programme canadien de surveillance pédiatrique (PCSP) se consacre à diffuser l'information précieuse tirée de la surveillance active d'affections rares chez les enfants et les adolescents du Canada. Les résultats essentiels des études pluriannuelles et des sondages ponctuels du PCSP sont publiés dans le présent rapport annuel. Ils font ressortir les constats importants et orientent les professionnels de la santé, les chercheurs et les décideurs dans l'élaboration de stratégies pour améliorer la santé des enfants et des adolescents du Canada.

Citation recommandée

Résultats 2022 du Programme canadien de surveillance pédiatrique. Ottawa (ON) : Société canadienne de pédiatrie; 2023.

Gestionnaire de projet

Melanie Laffin Thibodeau, gestionnaire de la surveillance, PCSP et IMPACT

Révision scientifique

Catherine Farrell, MD, présidente, comité de direction scientifique du PCSP
Sam Wong, MD, directeur des affaires médicales, PCSP et Société canadienne de pédiatrie

Révision scientifique et révision de la traduction

Miriam Santschi, MD, représentante de la Société canadienne de pédiatrie, comité de direction scientifique du PCSP

Traduction

Dominique Paré, trad. a., Traduction Le bout de la langue inc.

Graphisme et conception

John Atkinson, Fairmont House Design

Édition et production

Una McNeill, conseillère du PCSP

Conseils du mois du PCSP sur les EIM

Le Programme canadien de surveillance pédiatrique (PCSP) produit les conseils du mois sur les effets indésirables des médicaments (EIM) qui préviennent les participants des nouvelles données sur les EIM, y compris des conseils pour les déceler et bien les prendre en charge afin d'améliorer l'évolution clinique des enfants et des adolescents.

Si vous observez un effet indésirable dans votre pratique, signalez-le au PCSP le plus rapidement possible. Les déclarations de cas sont précieuses pour le PCSP et pour Santé Canada, car elles contribuent à la surveillance continue du profil risques-avantages des produits de santé utilisés auprès des enfants et favorisent l'adoption de modifications à la monographie de produits ainsi que d'autres mesures de réduction des risques.



PROGRAMME CANADIEN DE
SURVEILLANCE PÉDIATRIQUE

Effets indésirables des médicaments (EIM) Conseil du mois

Erreurs de perfusion menant à des surdoses fatales de N-acétylcystéine

L'Institut pour la sécurité des médicaments aux patients du Canada a publié un bulletin sur les surdoses fatales de N-acétylcystéine administrée par voie intraveineuse (IV) causées par des erreurs de programmation de la pompe.

Les professionnels de la santé sont invités à :

- revoir les protocoles en appui à l'administration IV de N-acétylcystéine et savoir bien prescrire et administrer la N-acétylcystéine IV, car ce n'est pas un médicament inoffensif lorsqu'il est mal administré.
- s'assurer de bien programmer la dose de charge et la dose d'entretien. Certaines pompes intelligentes sont dotées d'une programmation séquentielle, mais d'autres exigent des interventions manuelles qui accroissent le risque d'erreurs de perfusion.

Renseignements supplémentaires

<https://ismpcanada.ca/wp-content/uploads/ISMPCSB2022-i8-NAC-Alert-Infusion-Errors.pdf>

**Veillez déclarer
tous les EIM présumés.**

01/2023



PROGRAMME CANADIEN DE
SURVEILLANCE PÉDIATRIQUE

Effets indésirables des médicaments (EIM) Conseil du mois

Le cannabis et les interactions médicamenteuses

Le cannabis peut inhiber ou se disputer plusieurs isoenzymes du cytochrome P450 (CYP), UDP-glucuronosyltransférases et glycoprotéines P. Ces enzymes et ces transporteurs participent au métabolisme et à l'absorption de nombreux médicaments, y compris des anticoagulants, des antiplaquetaires et des antiépileptiques souvent prescrits.

On rappelle aux médecins de demander à leurs patients s'ils consomment du cannabis (à des fins médicales ou non) et d'envisager la possibilité d'interactions médicamenteuses chez les patients qui ressentent une toxicité inexplicable ou un échec thérapeutique autrement inexplicables.

Les médecins doivent également signaler aux études du PCSP sur la consommation de cannabis à des fins médicales ou non médicales (récréatives) tous les graves effets indésirables qu'ils présumant être liés au cannabis.

Renseignements supplémentaires

www.canada.ca/fr/sante-canada/services/medicaments-produits-sante/medeffet-canada/infovigilance-produits-sante/octobre-2020.html#a41

www.pcp.cps.ca/uploads/studies/La-consommation-de-cannabis-medicales-protocole.pdf

**Veillez déclarer
tous les EIM présumés.**

01-2021



PROGRAMME CANADIEN DE
SURVEILLANCE PÉDIATRIQUE

Effets indésirables des médicaments (EIM) Conseil du mois

Événements neuropsychiatriques graves liés au Singulair (montélukast)

Des événements neuropsychiatriques (NP) graves ont été signalés chez des patients qui présentaient ou non des antécédents de troubles psychiatriques pendant le traitement avec Singulair et après son abandon. Les événements NP comprenaient notamment l'agitation, l'agressivité, la dépression, les troubles du sommeil et les pensées et comportements suicidaires. Les mécanismes sous-jacents ne sont pas bien compris pour l'instant.

On rappelle aux professionnels de la santé de :

- prendre en compte les risques, les bienfaits et les autres traitements avant de prescrire du Singulair;
- conseiller aux patients et aux aidants de rester à l'affût de tout changement de comportement ou de tout nouveau symptôme NP pendant la prise de Singulair.

Renseignements supplémentaires

www.canada.ca/fr/sante-canada/services/medicaments-produits-sante/medeffet-canada/infovigilance-produits-sante/aout-2020.html#singulair

**Veillez déclarer
tous les EIM présumés.**

09-2020

Table des matières

Avant-propos	4
Message du ministre de la Santé fédéral.....	4
Message de l'administratrice en chef de la santé publique du Canada.....	5
Message du président de la Société canadienne de pédiatrie.....	6
Message de la présidente du Programme canadien de surveillance pédiatrique	7
Remerciements	8
Financement	8
Comité de direction scientifique du Programme canadien de surveillance pédiatrique	9
À propos du Programme canadien de surveillance pédiatrique	10
Aperçu.....	10
Objectifs.....	10
Surveillance.....	10
Processus	10
Limites de la surveillance	11
Taux de réponse	11
Glossaire des termes utilisés dans les résultats des études.....	12
Réseau international d'unités de surveillance pédiatrique	13
Études sous surveillance en 2022	14
Affection post-COVID-19 (COVID longue).....	14
Carences en micronutriments et trouble du spectre de l'autisme (rapport définitif)	16
Effets indésirables graves et potentiellement mortels des médicaments	19
Événements graves et au potentiel mortel associés à la consommation de cannabis à des fins non médicales (récréatives) chez les enfants et les adolescents canadiens	22
Événements indésirables graves associés à la consommation de cannabis à des fins médicales (rapport définitif)	25
Hypoglycémie lors du traitement de la leucémie lymphoblastique aiguë	27
Hypoplasie du nerf optique et dysplasie septo-optique (rapport définitif)	29
Leucodystrophies pédiatriques (rapport définitif).....	31
Maladies et blessures graves liées au vapotage (rapport définitif)	34
Paralysie flasque aiguë.....	36
Première hospitalisation en raison de l'anorexie mentale pendant la pandémie de COVID-19	38
Syphilis congénitale	41
Thromboembolie pulmonaire pédiatrique (rapport définitif).....	44
Sondages ponctuels	46
Effets graves ou au potentiel fatal de l'utilisation d'opioïdes, de stimulants ou de sédatifs.....	46
Événements indésirables potentiels chez les nourrissons allaités exposés à l'utilisation de cannabis par leur mère	48
Ingestion de piles boutons	50
Photothérapie à domicile	52
Publications de 2019 à 2022	54
Articles publiés relativement aux études pluriannuelles et aux sondages ponctuels	54
Faits saillants du PCSP publiés dans <i>Paediatrics & Child Health</i>	56
Présentations en 2022	57
Possibilité de nouvelles études pluriannuelles et de nouveaux sondages ponctuels	58

Avant-propos



Agence de la santé
publique du Canada

Public Health
Agency of Canada

Message du ministre de la Santé fédéral

Honorable Mark Holland, C.P., député

J'ai le plaisir de vous présenter les *Résultats 2022 du Programme canadien de surveillance pédiatrique (PCSP)*. Ce rapport annuel fait ressortir les efforts continus du PCSP en matière de surveillance de problèmes de santé pédiatrique importants. Il est crucial de colliger de l'information essentielle et de réaliser des études sur des affections émergentes ou rares chez les enfants et les adolescents pour aider les professionnels de la santé, les chercheurs et les décideurs à comprendre les besoins des jeunes Canadiens et à y répondre.

Je tiens à remercier la Société canadienne de pédiatrie, Santé Canada et l'Agence canadienne de santé publique de leur engagement continu à améliorer la santé et le bien-être des enfants et des adolescents du pays. Depuis plus de 25 ans, ces organisations collaborent à ce programme qui soutient la mise au point de meilleurs traitements et de meilleures stratégies de dépistage et de prévention et qui, au bout du compte, améliore la santé clinique des enfants du Canada. La surveillance continue des effets à long terme de la COVID-19 sur la santé des enfants, qui pourrait entraîner la création de stratégies diagnostiques efficaces de l'affection post-COVID-19 chez les enfants et les adolescents, constitue un exemple de l'engagement à ces objectifs.

La réussite de ces études ne serait pas envisageable sans le dévouement des 2800 pédiatres et surspécialistes du Canada qui se transmettent constamment des données et de l'information sur de nombreuses affections et maladies infantiles rares et émergentes. Chacun d'entre eux mérite des remerciements.

Comme nous l'avons réitéré le 7 février 2023 par notre plan visant à renforcer les soins des Canadiens, notre gouvernement est résolu à soutenir la santé mentale et physique des enfants. C'est pourquoi nous investissons dans la rapidité d'accès à une équipe soignante ou un dispensateur de soins pour la famille, la pérennité de la main-d'œuvre en santé, la réduction des temps d'attente, une meilleure santé mentale et la modernisation du système de santé. De plus, nous nous efforçons de répondre aux pressions immédiates exercées sur les hôpitaux et les départements d'urgence pédiatriques ainsi qu'aux longs temps d'attente en prévision des chirurgies, qui auront des retombées directes sur la santé des enfants et des adolescents au Canada.

Le bien-être de la prochaine génération est d'une importance capitale, et c'est pourquoi des initiatives comme le PCSP sont essentielles pour que les enfants reçoivent les meilleurs soins possibles.





Message de l'administratrice en chef de la santé publique du Canada

Docteure Theresa Tam

Je tiens à remercier les experts qui participent au Programme canadien de surveillance pédiatrique (PCSP) et à la Société canadienne de pédiatrie de leurs efforts fondamentaux pour soutenir la santé et le bien-être des enfants et des adolescents du pays. Le PCSP ne pourrait exister sans les nombreux pédiatres et surspécialistes de la pédiatrie qui contribuent volontairement à la collecte de données, malgré les exigences concurrentes de la pandémie de COVID-19 et d'autres priorités continues.

La pandémie de COVID-19 a démontré l'importance de posséder des données de surveillance rigoureuses pour contribuer à constater, surveiller et comprendre les menaces potentielles et émergentes en matière de santé, avec rapidité et efficacité. À cet effet, le PCSP fournit des données précieuses sur l'incidence d'affections infantiles rares et émergentes au Canada. Les données recueillies grâce au PCSP permettent aux chercheurs de mieux comprendre les facteurs de risque, les pratiques de prévention, les répercussions et l'efficacité des traitements d'affections infantiles rares et émergentes. Cette information aide les professionnels de la santé à améliorer les soins aux patients et les communautés à créer de meilleurs programmes de prévention et d'entraide.



Le rapport de cette année tient compte de l'inquiétude croissante envers la surveillance de l'affection post-COVID-19, car selon les résultats, elle peut également toucher les enfants et les adolescents. Chez certains, la persistance des symptômes peut avoir des répercussions marquées sur le bien-être physique, social et affectif et peut compromettre les activités du quotidien. Ces observations démontrent l'importance d'une surveillance continue, de recherches sur les effets à long terme de la COVID-19 ainsi que des soins et du soutien aux personnes atteintes d'une affection post-COVID-19. Il sera intéressant de découvrir les résultats de cette surveillance continue au cours des prochaines années, au fur et à mesure de la collecte de nouvelles données. De plus, le PCSP s'est intéressé aux événements indirects de la pandémie de COVID-19, tels que l'incidence d'une première hospitalisation en raison de l'anorexie mentale pendant la pandémie et les événements indésirables liés aux soins virtuels. Ce ne sont là que quelques-unes des nombreuses affections touchant la santé physique et mentale que saisit le système de surveillance. Le PCSP continue également de surveiller d'autres maladies rares ou émergentes, y compris les événements graves et au potentiel mortel associés à la consommation récréative de cannabis, la syphilis congénitale et l'hypoglycémie lors du traitement de la leucémie lymphoblastique aiguë.

En qualité d'administratrice en chef de la santé publique, je félicite la Société canadienne de pédiatrie pour la publication de son rapport des *Résultats 2022 du Programme canadien de surveillance pédiatrique*. Il contient des points de vue précieux sur l'état de santé des enfants du Canada et fournit des apports essentiels à la santé et à l'avenir des plus jeunes habitantes et habitants du Canada.

Message du président de la Société canadienne de pédiatrie

Docteur Mark Feldman

Je tiens à remercier mes collègues de tout le Canada qui, malgré les tribulations qu'a imposées la pandémie de COVID-19 sur leur pratique, ont continué de signaler volontairement et avec diligence les cas d'affections rares et de problèmes de santé émergents au Programme canadien de surveillance pédiatrique (PCSP). Ces efforts sont remarquables et bienvenus, car les données colligées permettent d'éclairer les directives cliniques nationales et d'orienter les décisions et politiques sanitaires.

Sans surprise, les conséquences involontaires de la pandémie continuent de toucher les enfants et les adolescents. On peut les constater dans les résultats provisoires de l'étude sur la première hospitalisation en raison de l'anorexie mentale pendant la pandémie (page 38). L'étude révèle que la pandémie a été le facteur précipitant de nombreuses hospitalisations pour cause d'anorexie mentale et que 40 % des nouvelles admissions se sont produites chez les enfants de 11 à 13 ans. Même si les troubles des conduites alimentaires sont associés à l'un des taux de mortalité les plus élevés de tous les troubles de santé mentale chez les enfants et les adolescents, les patients peuvent passer à travers les mailles du filet des soins pédiatriques, car ce sont des maladies biopsychosociales complexes qui ne cadrent pas parfaitement avec les définitions cloisonnées de la santé mentale ou physique. Les résultats provisoires des études ont été intégrés au [mémoire de la Société canadienne de pédiatrie au Comité permanent de la condition féminine](#) et font ressortir l'importance d'adopter des mesures ciblées de toute urgence.



Les résultats d'autres études et sondages sur des sujets comme la syphilis congénitale (page 41) et les effets graves ou au potentiel fatal de l'utilisation d'opioïdes, de stimulants ou de sédatifs (page 46), démontrent les nombreux aspects de la santé des enfants et des adolescents qu'il faut prioriser au cours des prochaines années. Les résultats de l'étude du PCSP sur les événements graves et au potentiel mortel associés à la consommation de cannabis à des fins non médicales (page 22) révèlent que les principales consultations en première ligne continuent d'être attribuables à un empoisonnement ou une intoxication, surtout chez des enfants de moins de 13 ans, et d'être causées par la forme comestible du cannabis. Ces résultats ont contribué à éclairer le contenu du [mémoire de la Société canadienne de pédiatrie sur l'examen législatif de la Loi sur le cannabis](#), en anglais.

J'invite mes collègues à prendre le temps de lire les résultats recueillis grâce au temps qu'ils ont consacré à signaler ces cas. Encore une fois, ces données contribuent énormément à mieux comprendre les effets de ces affections rares et événements indésirables graves sur la santé des enfants et des adolescents. Forts de cette information, nous sommes mieux placés pour préconiser un accès rapide vers des services et traitements nécessaires.

Je profite également de l'occasion pour remercier nos partenaires de l'Agence de la santé publique du Canada et de Santé Canada. Sans leur soutien et leur collaboration indéfectibles, il serait impossible de réaliser ce travail si important.

Message de la présidente du Programme canadien de surveillance pédiatrique

Docteure Catherine Farrell

D'abord, je tiens à remercier mes collègues de partout au Canada pour leur engagement continu à signaler des cas au Programme canadien de surveillance pédiatrique (PCSP). Étant moi-même une pédiatre et surspécialiste de la pédiatrie occupée, je sais que le fait de remplir un questionnaire clinique du PCSP à la fin d'une journée de travail chargée n'est pas toujours une priorité, mais grâce à leurs efforts, le programme continue d'obtenir un taux de réponse élevé.

En 2022, le PCSP a entrepris trois nouvelles études, soit les affections post-COVID-19, l'hypoglycémie lors du traitement de la leucémie lymphoblastique aiguë et les événements indésirables liés aux soins virtuels. De plus, quatre sondages ponctuels portant sur les sujets suivants ont été transmis aux participants : l'ingestion de piles boutons, les effets graves ou au potentiel fatal de l'utilisation d'opioïdes, de stimulants ou de sédatifs, la photothérapie à domicile et les événements indésirables potentiels chez les nourrissons allaités exposés à l'utilisation de cannabis par leur mère. Je vous invite à prendre le temps de lire les divers rapports et à en découvrir les résultats importants, et parfois alarmants.

Je tiens également à profiter de cette occasion pour remercier la docteure Charlotte Moore Hepburn qui, en 2022, a terminé son mandat à la direction des affaires médicales de la Société canadienne de pédiatrie. Depuis sept ans, elle a contribué au PCSP de façon remarquable. Grâce à son leadership, à son sens de l'innovation, à sa minutie et à sa ténacité, le programme a pu continuer de croître, de prospérer et d'acquérir plus de notoriété, malgré les difficultés liées à la pandémie de COVID-19. Je souhaite la plus chaleureuse des bienvenues au docteur Sam Wong, qui a repris le rôle de directeur des affaires médicales à la fin de 2022. J'ai hâte de travailler avec lui au cours des prochaines années, afin que le PCSP maintienne son leadership dans les secteurs de la surveillance et de la recherche sur des affections et maladies pédiatriques rares et des enjeux émergents préoccupants pour la santé des enfants et des adolescents.

Enfin, je tiens à remercier nos partenaires de l'Agence de la santé publique du Canada et de Santé Canada de leur soutien continu, de leur leadership et de leurs compétences.



Remerciements

La principale force du Programme canadien de surveillance pédiatrique (PCSP) repose sur son engagement à améliorer la santé des enfants et des 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 qui conçoivent les études et analysent les données colligées afin de transmettre des connaissances et des solutions de formation ni sans les conseils des membres du comité de direction scientifique. 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 pour l'étude sur la paralysie flasque aiguë et pour leur appui au PCSP.

Par ailleurs, le solide partenariat entre la Société canadienne de pédiatrie, l'Agence de la santé publique du Canada et Santé Canada permet au programme de prendre de l'expansion au Canada et d'exercer un rôle de leadership sur la scène internationale.

Financement

Le financement du PCSP est capital pour appuyer la gestion du programme. Ce financement est assuré par un mélange 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. Tous les capitaux sont attribués pour subvenir aux besoins du programme et lui donner de l'expansion.

Nous sommes reconnaissants au Centre de surveillance et de recherche appliquée de l'Agence de la santé publique du Canada, à la Direction des produits de santé commercialisés de Santé Canada et aux sources non gouvernementales suivantes pour leur soutien en 2022 :

- Bethanys Hope Foundation
- Institut de recherche du CHEO
- Institut de recherche de l'Hôpital pour enfant du Manitoba parrainant des bourses d'études de Novo Nordisk Inc.

Comité de direction scientifique du Programme canadien de surveillance pédiatrique

Catherine Farrell, MD
Jill Borland Starkes, MD
Peter Buck, DVM, M. Sc.

Paul Dancey, MD
Marie Adèle Davis, MBA
Elizabeth Donner, MD
Joanne Embree, MD
Geneviève Gravel, MSP

Sabrina Heyde, JD
Melanie Laffin Thibodeau, B. Com.
Joanna Lazier, MD
Charlotte Moore Hepburn, MD
Shaun Morris, MD
Jay Onysko, MA
Stephen Parker, MSP

Jorge Pinzon, MD
Anne Rowan-Legg, MD
Chelsea Ruth, MD
Miriam Santschi, MD
Patrick Seitzinger, MD
Sam Wong, MD

Société canadienne de pédiatrie (présidente)
Société canadienne de pédiatrie
Centre des maladies infectieuses d'origine alimentaire, environnementale et zoonotique,
Agence de la santé publique du Canada
Directeurs de pédiatrie du Canada (représentant)
Société canadienne de pédiatrie
Association canadienne de neurologie pédiatrique (représentante)
IMPACT (Programme canadien de surveillance active de l'immunisation; représentante sortante)
Centre de lutte contre les maladies transmissibles et les infections,
Agence de la santé publique du Canada
Conseillère
Société canadienne de pédiatrie
Collège canadien de généticiens médicaux (représentante)
Société canadienne de pédiatrie (directrice des affaires médicales sortante)
IMPACT (Programme canadien de surveillance active de l'immunisation; nouveau représentant)
Centre de surveillance et de recherche appliquée, Agence de la santé publique du Canada
Centre de l'immunisation et des maladies respiratoires infectieuses,
Agence de la santé publique du Canada
Société canadienne de pédiatrie
Société canadienne de pédiatrie
Société canadienne de pédiatrie
Société canadienne de pédiatrie
Société canadienne de pédiatrie (représentant des résidents)
Société canadienne de pédiatrie (nouveau directeur des affaires médicales)

Le comité de direction scientifique du PCSP exprime ses sincères remerciements à la docteure **Joanne Embree**, qui a terminé un mandat de six ans au sein du comité, à titre de représentante Programme canadien de surveillance active de l'immunisation (IMPACT). Son dévouement et ses compétences à l'égard de nombreux sujets complexes, liés notamment à la vaccination pendant la pandémie de COVID-19, manqueront énormément au comité. Nous lui offrons nos meilleurs vœux de retraite.



Le comité de direction scientifique du PCSP remercie chaleureusement la docteure **Charlotte Moore Hepburn** pour son engagement inconditionnel envers la santé des enfants et des adolescents, son dévouement et ses compétences tout au long des sept années qu'elle a consacrées à la direction des affaires médicales. La docteure Moore Hepburn a saisi de nombreuses occasions de mener le programme vers de nouveaux sommets, de collaborer avec de nouveaux partenaires et d'adopter des méthodes novatrices pour colliger les données pratiquement en temps réel. Dès le début de la pandémie, son leadership a facilité la diffusion des données sur les enfants et les adolescents hospitalisés à cause de la COVID-19 et du SIME toutes les deux semaines aux intervenants de tous les ordres du gouvernement, afin qu'ils puissent prendre les meilleures décisions pour les plus jeunes citoyens, et ce, malgré une grande incertitude sanitaire. Nous lui souhaitons bonne chance dans ses projets et la remercions de nouveau pour son engagement auprès du PCSP.

À propos du Programme canadien de surveillance pédiatrique

Aperçu

Le Programme canadien de surveillance pédiatrique (PCSP) est un projet conjoint de l'Agence de la santé publique du Canada et de la Société canadienne de pédiatrie qui contribue à améliorer la santé des enfants et des adolescents du Canada par la surveillance et la recherche nationales axées sur des affections infantiles rares associés à des incapacités, une morbidité et des coûts financiers élevés pour la société, malgré leur faible fréquence. Tous les mois, le PCSP collige des données auprès d'environ 2 800 pédiatres et surspécialistes en pédiatrie, afin de surveiller des maladies et affections rares chez les enfants canadiens.

Objectifs

- Maintenir un système de surveillance nationale active d'affections et de maladies à faible fréquence, mais à fort impact chez les enfants et adolescents canadiens.
- Faire participer les pédiatres, surspécialistes en pédiatrie et autres professionnels de la santé de disciplines connexes à la surveillance d'affections rares qui sont importantes pour la santé publique et le milieu médical.
- Produire de nouvelles connaissances sur des maladies infantiles rares afin d'améliorer les traitements, la prévention et la planification des soins.
- Répondre rapidement à des urgences sanitaires liées aux enfants et adolescents canadiens par la production rapide de nouvelles études pluriannuelles et de nouveaux sondages ponctuels.
- Participer aux efforts de surveillance internationale en pédiatrie, par l'entremise du Réseau international d'unités de surveillance pédiatrique (RIUSP).

Surveillance

- Le processus de surveillance complet est résumé à la figure 1 et comprend les trois «D» de la surveillance : la détection, la déduction et la diffusion.
- La surveillance de la santé peut se définir par le suivi d'un événement lié à la santé ou d'un déterminant de la santé au moyen de la collecte continue de données de qualité (détection); par l'intégration, l'analyse et l'interprétation des données (déduction) à des produits de surveillance; et par la diffusion de ces produits de surveillance auprès de ceux qui doivent les connaître (diffusion).

Processus

- Les équipes de recherche de partout au Canada sont invitées à soumettre des projets de nouvelles études pluriannuelles ou de nouveaux sondages ponctuels qui respectent les «critères de soumission», énumérés dans le site Web du PCSP, à www.pcsp.cps.ca/apply-proposez/criteres-dinclusion-des-etudes.
- Deux fois l'an, le comité de direction scientifique du PCSP analyse les projets et sélectionne ceux qui ont le plus d'importance pour le milieu médical et la santé publique. Il les évalue d'après des critères établis, et les membres de son équipe multidisciplinaire, composée de représentants de l'Agence de la santé publique du Canada, de la Société canadienne de pédiatrie, d'anciens investigateurs du PCSP, de chercheurs-cliniciens de diverses spécialités et de pédiatres communautaires, donnent des commentaires détaillés.
- Chaque mois, les participants au PCSP de tout le pays reçoivent un formulaire sur lequel figurent les affections en cours d'étude. Les participants indiquent au programme s'ils ont observé des cas qui respectent l'une des définitions de cas ou s'ils n'ont «rien à déclarer». Ils sont invités à déclarer tous les cas, y compris les cas présumés ou probables. Ce fonctionnement peut entraîner des doublons, mais permet d'éviter des omissions.
- Les participants qui ont observé un cas reçoivent un questionnaire clinique détaillé, qu'ils doivent remplir et remettre au PCSP.
- Tous les identifiants uniques sont supprimés du questionnaire détaillé avant que celui-ci soit expédié aux investigateurs en vue de l'analyse des données.

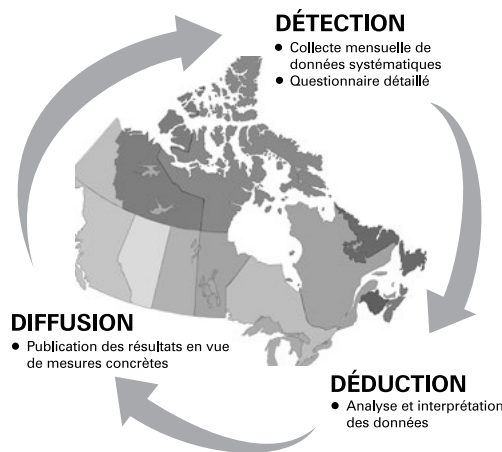
Fait saillants du PCSP

Le saviez-vous?

- Le PCSP a célébré son 26^e anniversaire en 2022.
- Le PCSP se compose d'environ 2 800 pédiatres et pédiatres surspécialisés dévoués.
- Depuis sa création, le PCSP a étudié 85 affections ou maladies rares et réalisé 59 sondages ponctuels.
- Plus de 85 manuscrits soumis à un comité de lecture sur les résultats des études pluriannuelles et des sondages ponctuels ont été publiés dans des revues à fort impact.
- Le taux de réponse mensuel moyen s'élève à 80 %.
- Le taux de réponse moyen aux questionnaires détaillés se situe entre 80 % et 90 %.
- En décembre 2022, 97 % des participants avaient accepté de recevoir leur formulaire mensuel par voie électronique.

Figure 1 – Sommaire du processus de surveillance

Surveillance sanitaire pancanadienne



Toutes les déclarations de cas potentielles sont évaluées en fonction de la définition de cas. Les cas dédoublés ou qui ne respectent pas la définition de cas sont exclus.

- Il est important de souligner que les études du PCSP font appel à des données anonymisées tirées des dossiers des patients. Les investigateurs n'ont aucun contact direct avec les patients.
- L'équipe d'investigateurs est responsable de l'analyse des données et de la mise en place d'un solide plan d'application des connaissances, afin de diffuser les résultats avec rapidité et efficacité.
- Les résultats des études sont publiés chaque année et utilisés pour améliorer la santé des enfants et des adolescents canadiens. Par exemple, les résultats des études du PCSP contribuent à faire ressortir des problèmes sanitaires en émergence, à repérer des dangers pour la sécurité, à mobiliser les connaissances sur des maladies et affections rares et à éclairer de nouvelles politiques et lignes directrices.

Limites de la surveillance

Comme tout système de surveillance à déclaration volontaire, le PCSP convient que sa surveillance comporte certaines limites, y compris les suivantes :

- La déclaration d'un taux d'incidence minimal peut sous-représenter les événements en population. Par exemple, certains cas ne sont peut-être pas inclus dans les totaux de surveillance parce qu'ils consultent un médecin de famille ou un autre dispensateur de soins et non un pédiatre, tandis que d'autres habitent en région rurale ou éloignée et sont moins susceptibles de recevoir des soins spécialisés rapidement.
- Certains éléments de données (p. ex., les examens de laboratoire, les affections préexistantes) ne figurent peut-être pas dans le dossier du patient au moment de la déclaration, auquel cas ils seront absents des totaux de surveillance. Toutes les mesures ont été prises pour s'assurer de saisir des données complètes et pour traiter les données manquantes de manière appropriée lors de l'analyse (p. ex., les dénominateurs varient selon le nombre de participants qui ont rempli des éléments particuliers des données dans le questionnaire détaillé).
- Les résultats présentés dans le présent rapport annuel sont provisoires. Lorsque les investigateurs sont invités à préparer les rapports d'études, certains questionnaires cliniques sont parfois en attente. Après l'analyse de ces questionnaires, les conclusions peuvent changer. Notamment dans les rapports d'étude provisoires, la répartition des cas par province ou par territoire n'est pas nécessairement représentative des résultats définitifs de l'étude.
- Les données du Québec sont incomplètes. En raison des lois québécoises, les cas déclarés dans cette province ne peuvent être inclus dans l'analyse des données que s'ils proviennent d'un centre où un projet donné est approuvé par un comité d'éthique de la recherche.
- Depuis le début de la pandémie de COVID-19, en raison de la charge de travail sans précédent imposée aux dispensateurs de soins de première ligne, il se peut que certains cas n'aient pas été déclarés.

Malgré ces limites, la surveillance joue un rôle important et fournit des données cliniques précieuses pour mieux comprendre les maladies et affections rares à l'étude.

Taux de réponse

Le taux de déclaration mensuel national moyen au PCSP s'élève à 80 %, et le taux de réponse moyen aux questionnaires détaillés se situe entre 80 % et 90 %.

TABLEAU 1 – Taux de déclarations initiales (en %) et nombre de participants en 2022

Province ou territoire	Taux de déclarations (en %)*	Nombre de participants†
Alberta	80	365
Colombie-Britannique	82	317
Île-du-Prince-Édouard	89	10
Manitoba	80	106
Nouveau-Brunswick	76	36
Nouvelle-Écosse	84	88
Nunavut	—	<5
Ontario	79	1 037
Québec	77	527
Saskatchewan	83	61
Terre-Neuve-et-Labrador	76	45
Territoires du Nord-Ouest	—	<5
Yukon	—	<5
Canada	80	2 591

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

† Environ 2 800 personnes participent au PCSP. Dans le tableau précédent, le nombre de participants canadiens au PCSP est toutefois calculé d'après la déclaration individuelle et collective. En effet, lorsqu'une personne désignée répond au nom d'un groupe, le PCSP enregistre une seule réponse.

TABLEAU 2 – Taux national de déclarations initiales entre 2018 et 2022

Année de déclaration	Taux de déclaration (en %)
2018	79
2019	82
2020	81
2021	80
2022	80

TABLEAU 3 – Taux de réponses aux questionnaires détaillés de 2022, au 13 juillet 2023*

Affections à l'étude	Signalement de cas potentiels	Cas en attente	Taux d'achèvement (en %)
Affection post-COVID-19 (COVID longue)	17	2	88
Carences en micronutriments et trouble du spectre de l'autisme	18	9	50
Effets indésirables graves et potentiellement mortels des médicaments	21	5	76
Événements graves et au potentiel mortel associés à la consommation de cannabis à des fins non médicales (récréatives) chez les enfants et les adolescents canadiens	53	22	58
Événements indésirables graves associés à la consommation de cannabis à des fins médicales	<5	—	—
Hypoglycémie lors du traitement de la leucémie lymphoblastique aiguë	<5	—	—
Hypoplasie du nerf optique et dysplasie septo-optique	38	10	73
Leucodystrophies pédiatriques	<5	—	—
Maladies et blessures graves liées au vapotage†	<5	—	—
Paralysie flasque aiguë*	23	0	100
Première hospitalisation en raison de l'anorexie mentale pendant la pandémie de COVID-19	206	42	80
Syphilis congénitale	213	31	85
Thromboembolie pulmonaire pédiatrique	19	5	74
Total des cas (toutes les études)	610	84	78

* Les chiffres de ce tableau ont été compilés plus tard que ceux contenus dans le rapport de chaque étude; les totaux peuvent donc être différents en raison de la déclaration ou de l'analyse tardive de cas.

† Inclut les signalements de cas du Québec provenant de centres où un projet donné est approuvé par un comité d'éthique de la recherche. Tous les cas provenant du Québec qui ne font pas partie de cette catégorie ont été exclus des autres études.

Glossaire des termes utilisés dans les résultats des études

Déclarés : Avis de cas potentiels reçus par le PCSP

Dédoublés : Cas déclarés par plus d'un participant

Exclus : Cas ne respectant pas la définition de cas et cas déclarés par des établissements du Québec provenant de centres où un projet donné n'est pas approuvé par un comité d'éthique de la recherche

Au milieu de 2018, le PCSP a été informé de modifications aux lois du Québec qui ont une incidence sur sa capacité à recueillir des renseignements détaillés auprès des médecins de cette province. Le ministère de la Santé et des Services sociaux a approuvé la collecte de signalements de cas par le PCSP (incluant la date de naissance et le sexe) auprès des pédiatres et des surspécialistes en pédiatrie du Québec. Le PCSP peut également recueillir de l'information plus détaillée au Québec, auprès d'établissements où un projet donné est approuvé par un comité d'éthique de la recherche. Ainsi, les cas que les médecins du Québec ont déclarés après le 1^{er} août 2018 sont inclus dans l'analyse des données seulement s'ils ont été signalés à un établissement où un projet donné est approuvé par un comité d'éthique de la recherche.

En attente : Questionnaire détaillé non reçu ou dont la conformité à la définition du cas n'est pas établie.

Respect de la définition de cas : Cas dont la conformité à la définition est établie, à l'exception des rapports de cas dédoublés, des cas qui ne respectent pas la définition, des cas en attente de vérification et des cas déclarés au Québec dans des centres où un projet donné n'est pas approuvé par un comité d'éthique de la recherche

Réseau international d'unités de surveillance pédiatrique

Le PCSP offre une occasion de collaboration internationale avec d'autres unités de surveillance pédiatrique dans le monde, par l'entremise du Réseau international d'unités de surveillance pédiatrique (RIUSP, ou INOPSU en anglais). Le réseau est une plateforme de surveillance internationale à la fois efficace et facile d'accès. Aucun autre réseau ne permet de comparer des caractéristiques démographiques, diagnostiques et thérapeutiques et des résultats d'affections infantiles rares dans le monde entier.

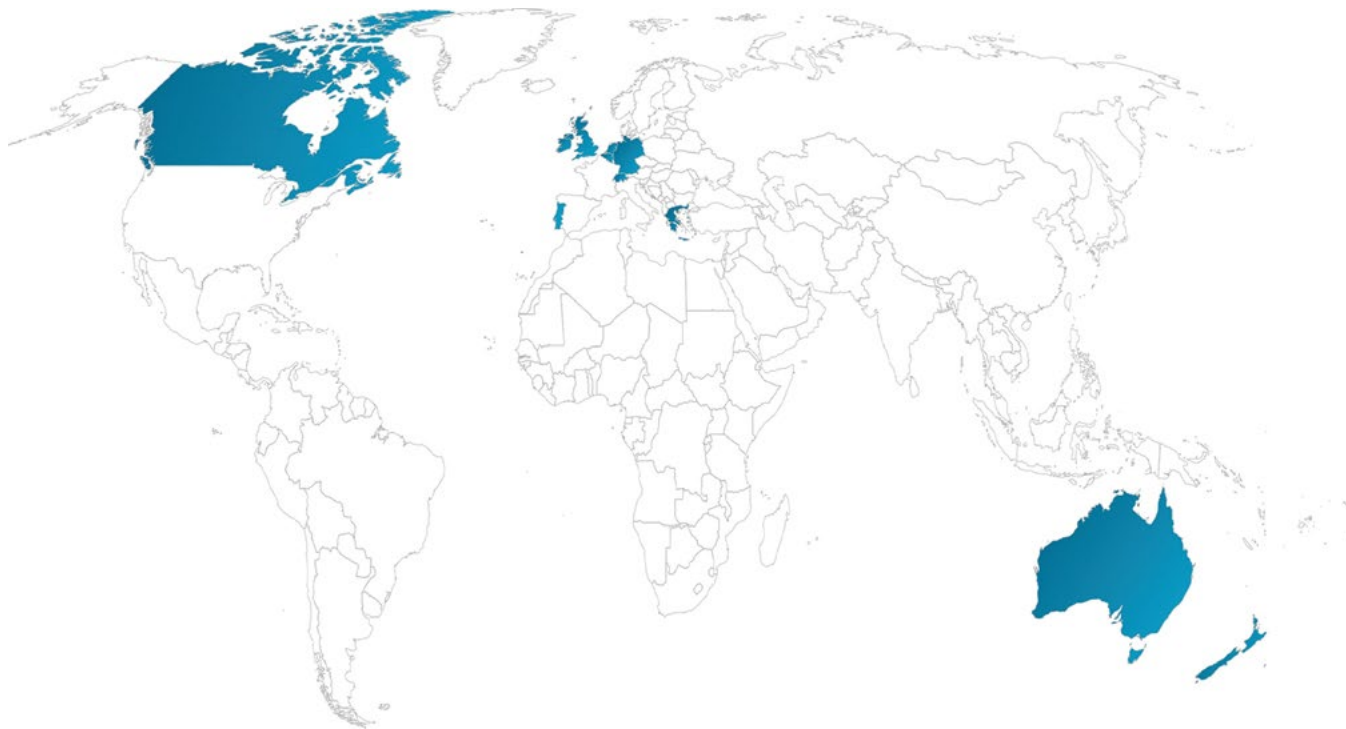
Créé en 1998, le RIUSP est formé de nombreuses unités de surveillance pédiatrique qui proviennent des quatre coins du monde, de la Nouvelle-Zélande au Canada. Plusieurs unités de surveillance pédiatrique cumulent des données sur des affections infantiles rares depuis au moins 20 ans. Elles en ont étudié plus de 300 jusqu'à maintenant, y compris des infections rares et des maladies évitables par la vaccination, des troubles de santé mentale, des blessures chez les enfants et des affections immunologiques. Le réseau englobe environ 10 000 professionnels de la santé des enfants qui, chaque mois, procèdent à la transmission volontaire de données sur ces maladies rares.



Les études coopératives conjointes sont considérées comme une façon importante de faire progresser les connaissances sur des troubles infantiles peu courants dans le monde. Par exemple, grâce à des travaux coopératifs, les données tirées des études du PCSP sur le syndrome associé à l'infection congénitale à virus Zika et sur la microcéphalie grave ont été combinées à celles tirées de projets de surveillance nationaux semblables réalisés au Royaume-Uni, en Australie et en Nouvelle-Zélande.

Pendant les congrès du RIUSP, les pays membres peuvent mettre en valeur les activités de leur programme de surveillance, explorer des idées d'études novatrices d'intérêt pour le réseau, échanger sur l'application des connaissances et les possibilités de publications conjointes et établir des stratégies pour mieux assurer la mobilisation active des participants.

Pour en savoir plus sur le RIUSP, consulter le site Web suivant, en anglais : www.inopsu.com.



Études sous surveillance en 2022

Affection post-COVID-19 (COVID longue)

Durée de l'étude : septembre 2022 à août 2024



Anu Wadhwa

Investigateurs principaux

Anu Wadhwa, MD, M. Éd., FRCPC, Université de Toronto, The Hospital for Sick Children; anupma.wadhwa@sickkids.ca

Shaun Morris, MD, MSP, FRCPC, FAAP, Université de Toronto, The Hospital for Sick Children; shaun.morris@sickkids.ca

Sanjay Mahant, MD, FRCPC, Université de Toronto, The Hospital for Sick Children; sanjay.mahant@sickkids.ca

Co-investigateurs

Barmherzig R, Barton M, Bergeron MJD, Bullard J, Dave M, De Souza C, Ethier L, Hudson J, Hui C, Karatzios C, Leifso K, Moore Hepburn C, Mullaithilaga N, Nashid N, Purewal R, Read S, Ricci C, Saleh S, Sinopoli K, Tse A, Tse SM, Vanderkooi O, Virji M, Watson D, Wong J, Wong P, Yeung R

Questions

- Quelle est l'incidence minimale de la COVID longue chez les enfants et les adolescents du Canada?
- Quels sont les facteurs démographiques et les caractéristiques des enfants et des adolescents qui sont atteints de la COVID longue?
- Quelles sont les caractéristiques cliniques de cette affection à l'arrivée en soins pédiatriques? Plus particulièrement, quels sont les symptômes à la première consultation (y compris leur durée) et leurs effets sur la participation de l'enfant aux activités quotidiennes?

Importance

- On ne connaît pas l'incidence ni les caractéristiques cliniques de la COVID longue chez les enfants et les adolescents du Canada, et le fardeau de cette maladie n'a pas été décrit chez les enfants au pays.
- D'après les premiers rapports publiés et les expériences cliniques de prise en charge des enfants atteints de la COVID longue, chaque patient peut mobiliser beaucoup de ressources.
- Il faudra mieux comprendre l'ampleur et la nature de cette nouvelle affection chez les enfants pour que les systèmes de santé puissent mieux se préparer à soutenir leur convalescence.

Méthodologie

La version intégrale du protocole figure à l'adresse <https://pcsp.cps.ca/surveillance/study-etude/affection-post-covid-19>.

Définition de cas

Déclarer tout patient de moins de 18 ans (jusqu'à son 18^e anniversaire) qui respecte les deux critères suivants :

- 1) Présence d'au moins un symptôme nouveau ou persistant après la guérison de la COVID-19 aiguë (démontrée par des tests de laboratoire ou hautement soupçonnée en raison des antécédents cliniques)
ET
- 2) Persistance de ces symptômes pendant au moins huit semaines

Résultats – septembre à décembre 2022

TABLEAU 1 – Cas d'affection post-COVID-19 du 1^{er} septembre au 31 décembre 2022

Déclarés	Dédouble	Exclus*	En attente	Respect de la définition de cas*
17	0	2	4	11

* Étant donné les lois québécoises, les cas signalés par les participants du Québec sont comptabilisés dans la colonne « Déclarés », mais l'information détaillée n'a pas été colligée, et ces cas ont été exclus de l'analyse des données.

Cas qui respectaient la définition de cas

Au moment de l'analyse, des 17 cas déclarés pendant les quatre premiers mois de l'étude, 11 respectaient la définition de cas de COVID longue et quatre étaient en attente de vérification.

Caractéristiques démographiques

- Les cas de COVID longue ont été déclarés dans quatre provinces représentant l'Ouest canadien, le centre du Canada et l'Atlantique.
- Les cas étaient âgés de trois à 17 ans, pour une médiane de 15 ans.
- La majorité des cas était de sexe féminin.

Présentation et diagnostic

- Les 11 cas (100 %) étaient tous atteints d'une autre affection. Les plus courantes étaient l'obésité, les allergies, les troubles de santé mentale et les affections neurodéveloppementales.
- Aucun des cas confirmés n'a souffert du syndrome inflammatoire multisystémique de l'enfance.
- Les cas présentaient de deux à 13 symptômes persistants (médiane de quatre) à la première consultation en soins pédiatriques. La fatigue, la myalgie, les céphalées et les troubles du sommeil étaient les plus courants.
- Dans les dix cas (91%) qui signalaient de la fatigue, huit (80 %) ont fait état de fatigue après l'effort.
- En moyenne, les cas de COVID longue ont consulté pour la première fois en soins pédiatriques 3,5 mois après l'apparition des symptômes.
- La majorité des cas ont souffert d'une COVID-19 aiguë bénigne, et une minorité a été hospitalisée en phase aiguë.

Traitement et pronostics

La prise en charge de ces 11 cas de COVID longue incluait des stratégies de réadaptation (p. ex., physiothérapie, ergothérapie), des mesures liées à l'hygiène du sommeil, un soutien en santé psychologique et mentale et l'orientation vers d'autres spécialistes.

Limites de l'étude

Les limites que partagent toutes les études du Programme canadien de surveillance pédiatrique sont énumérées à la page 11.



Conclusions

- Ces observations sont des résultats préliminaires tirés des quatre premiers mois d'une étude de surveillance planifiée sur deux ans.
- Les enfants consultent des pédiatres de partout au Canada à cause de multiples symptômes persistants après une COVID-19 aiguë. La majorité des cas de COVID longue déclarés jusqu'à maintenant ont souffert d'une COVID-19 aiguë légère.
- La prise en charge des patients atteints de la COVID longue incluait de multiples stratégies visant la santé physique et mentale.

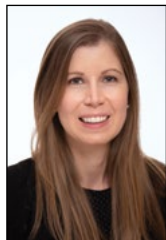


Effets anticipés de l'étude

- Les résultats de l'étude permettront de mieux comprendre l'incidence et les caractéristiques cliniques de cette nouvelle affection chez les enfants et les adolescents du Canada.
- Il faudra mieux comprendre l'étendue et la nature de la COVID longue chez les enfants et les adolescents afin que les systèmes de santé puissent mieux soutenir leur convalescence.

Carences en micronutriments et trouble du spectre de l'autisme

Durée de l'étude : janvier 2020 à décembre 2022 – rapport définitif



Laura Kinlin

Investigatrice principale

Laura Kinlin, MD, MSP, FRCPC, service de pédiatrie, The Hospital for Sick Children; laura.kinlin@sickkids.ca

Co-investigateurs

Birken C, Conway M, Critch J, Erdle S, Holland J, Jetty R, Lagacé C, Shouldice M, Weinstein M, Zwaigenbaum L

Questions

- Chez les enfants et les adolescents canadiens ayant un trouble du spectre de l'autisme (TSA), quelle est l'incidence minimale de carences en micronutriments particulières (carence en vitamine A ou xérophtalmie, scorbut, grave carence symptomatique en vitamine D, anémie ferriprive sévère)?
- Quelles caractéristiques cliniques, quelle utilisation des services de santé et quelles complications sont associées aux carences en micronutriments chez les enfants et les adolescents canadiens ayant un TSA?

Importance

- On ne connaît pas l'incidence de carences en micronutriments chez les enfants et les adolescents canadiens ayant un TSA. La population pédiatrique ayant un TSA peut être vulnérable à des problèmes alimentaires découlant du refus d'aliments, d'un répertoire alimentaire limité et de la forte fréquence de consommation d'un seul aliment.
- Une meilleure compréhension du fardeau des graves carences en micronutriments chez les enfants et les adolescents canadiens qui ont un TSA éclairera les conseils préventifs, le dépistage et les stratégies de prévention de cette population.

Méthodologie

La version intégrale du protocole figure à l'adresse <https://pcsp.cps.ca/surveillance/study-etude/carences-en-micronutriments-et-trouble-du-spectre-de-lautisme>.

Définition de cas

Déclarer tout enfant ou adolescent de moins de 18 ans (jusqu'à son 18^e anniversaire) qui a un trouble du spectre de l'autisme **ET** un nouveau diagnostic d'au moins l'une des carences en micronutriments suivantes :

- Carence en vitamine A ou xérophtalmie
- Scorbut
- Grave carence symptomatique en vitamine D
- Anémie ferriprive sévère

Le trouble du spectre de l'autisme du patient doit avoir été diagnostiqué par un pédiatre général, un pédiatre du développement, un psychiatre ou un psychologue. Les définitions des carences en micronutriments et les valeurs de référence des examens de laboratoire figurent à l'annexe 1 du protocole de l'étude.

Résultats – janvier 2020 à décembre 2022

Année	Déclarés	Dédoublés	Exclus	En attente	Respect de la définition de cas*
2020	33	1	14	7	11
2021	30	2	12	6	10
2022	16	0	3	7	6
Total	79	3	29	20	27

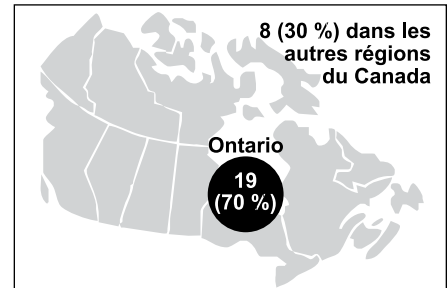
* Étant donné les lois québécoises, les cas signalés par les participants du Québec sont comptabilisés dans la colonne « Déclarés », mais l'information détaillée n'a pas été colligée, et ces cas ont été exclus de l'analyse des données.

Cas qui respectaient la définition de cas

- Au moment de l'analyse, 27 enfants et adolescents ayant une carence en micronutriments et un TSA confirmé respectaient la définition de cas entre le 1^{er} janvier 2020 et le 31 décembre 2022. Puisque 20 cas sont en attente d'être vérifiés, ces résultats sont provisoires et pourraient être modifiés dans l'analyse définitive de l'étude.
- La majorité des patients (18 sur 27, 67 %) respectait la définition de cas d'une seule des quatre carences en micronutriments sous surveillance, mais le tiers en présentait plus d'une (neuf sur 27, 33 %).
- Ces 27 patients ont reçu au moins 35 diagnostics de carence en micronutriments.
- La carence en micronutriments la plus déclarée était le scorbut (17 diagnostics), suivie de l'anémie ferriprive sévère (dix diagnostics), de la carence en vitamine D symptomatique (sept diagnostics) et d'une carence en vitamine A ou une xérophtalmie (moins de cinq diagnostics).

Caractéristiques démographiques

- La grande majorité des patients était de sexe masculin, ce qui peut découler du fait que le TSA est plus courant dans cette population.
- Les patients avaient un âge médian de 7,7 ans (plage de 1,8 à 14,9 ans).
- La plupart des patients (19 sur 27, 70 %) habitaient en Ontario, tandis que les autres provenaient des autres provinces.



Présentation et diagnostic

- Dans la grande majorité des cas (24 sur 26, 92 %), les signes et symptômes de carence en micronutriments ont été constatés.
- Le principal symptôme à la consultation des patients atteints du scorbut était l'arthralgie, la claudication, la démarche anormale ou l'incapacité de mise en charge (12 sur 17, 71 %).
- Tous les patients (27 sur 27, 100 %) étaient réputés avoir un régime restreint ou un répertoire alimentaire limité. Dans tous les cas (27 sur 27, 100 %), le médecin déclarant attribuait ces caractéristiques au patient ou à la patiente (p. ex., mangeur difficile, refus d'essayer de nouveaux aliments).
- Le régime alimentaire de la majorité des patients comptait moins de dix aliments différents (20 sur 23, 87 %).
- La plupart des patients (19 sur 27, 70 %) étaient déclarés comme non verbaux (c'est-à-dire qu'ils n'utilisaient pas le langage parlé ou utilisaient seulement quelques mots).
- Une minorité de patients (huit sur 26, 31 %) présentait d'autres troubles médicaux que le TSA, et très peu (moins de cinq) étaient atteints d'allergies ou d'intolérances alimentaires diagnostiquées par un professionnel de la santé.
- La taille et le poids n'avaient pas toujours été mesurés au moment du diagnostic de carence en micronutriments (mesure de la taille et du poids dans 16 cas sur 27, 59 %). D'après la classification des mesures de poids ou de taille du médecin déclarant, la plupart des patients étaient d'un poids normal ou sain (18 sur 26, 69 %), tandis que les autres étaient classés comme en insuffisance pondérale ou en surpoids.
- Chez la majorité des patients (22 sur 27, 81 %), c'est un pédiatre général qui a d'abord diagnostiqué la carence en micronutriments.
- Le tiers des patients (neuf sur 27, 33 %) a subi une intervention invasive dans le cadre du bilan diagnostique (p. ex., aspiration de la moelle osseuse, anesthésie générale en vue de l'imagerie).

Traitement et pronostics

- Les deux tiers des patients (18 sur 27, 67 %) ont été hospitalisés pour être soumis à des examens qui ont mené à un diagnostic de carence en micronutriments ou pour être pris en charge. L'hospitalisation a été d'une durée médiane de huit jours (n=17, plage de trois à 32 jours).
- Tous les patients (27 sur 27, 100 %) ont été traités par l'administration de vitamines par voie entérale. D'autres traitements ont parfois été utilisés.
- L'immobilisation prolongée consécutive à une carence en micronutriments était peu déclarée (moins de cinq cas). Aucune autre séquelle grave n'a été déclarée, mais le moment de la déclaration a peut-être limité la capacité des répondants à commenter les effets à long terme des carences en micronutriments.

Limites de l'étude

Les limites que partagent toutes les études du Programme canadien de surveillance pédiatrique (PCSP) sont énumérées à la page 11.



Conclusions

- Pendant la période de trois ans de janvier 2020 à décembre 2022, 27 enfants et adolescents ayant un TSA confirmé ont respecté la définition de cas d'au moins l'une des carences sous surveillance. Le scorbut était la principale carence en micronutriments déclarée parmi les quatre. Le suivi des cas en attente est en cours.
- Selon les 27 cas répertoriés dans cette étude :
 - Un régime très restreint ou un répertoire alimentaire limité est courant en cas de carence en micronutriments, et est imposé par l'enfant ou de l'adolescent lui-même.
 - Il n'y a pas de corrélation entre le poids et la carence en micronutriments. Un enfant ou un adolescent qui a une carence en micronutriments ne sera pas nécessairement en insuffisance pondérale.

- Les hospitalisations et les examens invasifs ne sont pas rares chez les enfants et les adolescents qui ont un TSA et une carence en micronutriments.
- Les graves séquelles des carences en micronutriments semblent rares chez les enfants et les adolescents qui ont un TSA.



Effets anticipés de l'étude

- Cette étude est la première à évaluer l'incidence minimale, les caractéristiques cliniques, l'utilisation connexe des services de santé et les complications rattachées aux carences en micronutriments chez les enfants et les adolescents qui ont un TSA.
- Les résultats éclaireront les conseils préventifs, le dépistage et les stratégies de prévention au sein de cette population.



Publication et diffusion

Micronutrient deficiencies in autism spectrum disorder: A macro problem? Kinlin LM, Birken CS. *Paediatr Child Health* Le 5 juin 2021;26(7):436-7. doi : 10.1093/pch/pxab032. Collection électronique de novembre 2021

Food intake as a vital sign for autistic children. Smile S, Kinlin LM. Congrès annuel de la Société canadienne de pédiatrie à Montréal en mai 2022 (séminaire)

Remerciements

Les investigateurs tiennent à remercier Melanie Laffin Thibodeau et le personnel du PCSP pour leur aide dans la coordination et la gestion de l'étude. Ils remercient également les médecins pour le temps et les efforts qu'ils ont consacrés à la déclaration des cas.

Effets indésirables graves et potentiellement mortels des médicaments

Durée de l'étude : en cours depuis janvier 2004



Sally Pepper

Investigatrice principale

Sally Pepper, B. Sc. Pharm., Rph, section de la sécurité des patients, Direction des produits de santé commercialisés, Santé Canada; sally.pepper@hc-sc.gc.ca

Question

Quels événements graves et potentiellement mortels présumés être reliés aux effets indésirables des médicaments (EIM) ont été déclarés chez des enfants et des adolescents en 2022?

Importance

- Peu de produits pharmaceutiques sur ordonnance offerts sur le marché de l'Amérique du Nord ont fait l'objet d'essais cliniques auprès des populations pédiatriques, et la plupart sont utilisés sans lignes directrices appropriées ou précises en matière d'innocuité ou d'efficacité auprès de cette population.
- La surveillance postcommercialisation est essentielle pour déceler rapidement les EIM, et elle contribue à la surveillance continue du profil risques-avantages des produits de santé utilisés chez les enfants.

Méthodologie

La version intégrale du protocole figure à l'adresse <https://pcsp.cps.ca/surveillance/study-etude/effets-indesirables-graves-et-potentiellement-mortels-des-medicaments>.

Définition de cas

Effets indésirables graves et potentiellement mortels des médicaments¹ 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

Critères d'exclusion

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

Particularités de l'étude

Les résultats importants de l'étude sur les EIM contribuent aux conseils mensuels sur les EIM que distribue le Programme canadien de surveillance pédiatrique (PCSP).

Résultats – janvier à décembre 2022

TABLEAU 1 – Cas d'effets indésirables graves et potentiellement mortels des médicaments en 2022

Déclarés	Dédoublé	Exclus	En attente	Respect de la définition de cas*
14	0	3	0	11

* Étant donné les lois québécoises, les cas signalés par les participants du Québec sont comptabilisés dans la colonne « Déclarés », mais l'information détaillée n'a pas été colligée, et ces cas ont été exclus de l'analyse des données..

Cas qui respectaient la définition de cas

- Au moment de l'analyse, 11 déclarations d'effets indésirables graves et potentiellement mortels des médicaments présumés respectaient la définition de cas pour 2022.
- Dans un petit nombre de déclarations, plus d'un produit était présumé causer la réaction indésirable.
- Les antibactériens et les immunosuppresseurs étaient les catégories de produits de santé (tirés du système de classification anatomique, thérapeutique et chimique) les plus souvent présumées être responsables d'effets indésirables en 2022. Moins de cinq cas ont été déclarés dans chaque catégorie. Les antiépileptiques formaient la troisième catégorie de produit la plus déclarée, et moins de cinq cas ont également été signalés.

Année	Total des cas
2022	11
2021	5
2020	9
2019	13
2018	20

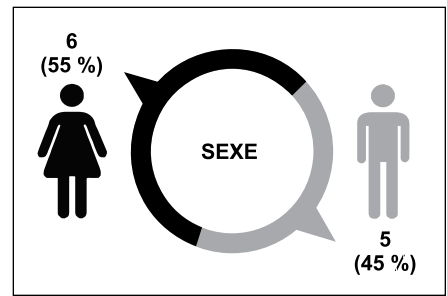
Catégorie de produit de santé	Nom du produit de santé
Antibactériens pour un usage systémique	Amoxicilline, ceftriaxone
Antiépileptiques	Carbamazépine, lamotrigine
Anti-inflammatoires et antirhumatismaux	Célécoxib
Hormones et agents connexes	Leuprolide
Immunosuppresseurs	Azathioprine, infliximab
Antidiarrhéiques; anti-inflammatoires et anti-infectieux intestinaux	Sulfasalazine
Autres médicaments systémiques contre les maladies pulmonaires obstructives	Montélukast

Caractéristiques démographiques

- Dans cinq cas (45 %), les patients étaient de sexe masculin et dans six (55 %), de sexe féminin.
- Les cas déclarés provenaient de tous les groupes d'âge : zéro à cinq ans, six à 12 ans et 13 à 17 ans.

Présentation et diagnostic

- Les 11 cas étaient classés comme graves d'après les critères suivants (dans certaines déclarations, plus d'une cause était fournie en vue de la catégorisation) : moins de cinq cas étaient considérés comme ayant potentiel fatal, six (55 %) ont dû être hospitalisés et huit (73 %) étaient considérés comme importants sur le plan médical (c'est-à-dire qu'ils n'avaient pas immédiatement un potentiel fatal ou n'entraînaient pas de décès ni d'hospitalisation, mais pouvaient compromettre l'état du patient ou nécessiter une intervention pour éviter l'un de ces résultats cliniques).
- La majorité des effets indésirables décrivaient des troubles cutanés et des tissus sous-cutanés. Cette observation est conforme à la tendance observée dans tous les rapports reçus par le PCSP depuis le lancement de l'étude en 2004.
- Les effets indésirables décrivaient également les troubles suivants, entre autres : les troubles des systèmes sanguin et lymphatique, les troubles gastro-intestinaux, les troubles du système immunitaire, les troubles psychiatriques et les troubles respiratoires, thoraciques et médiastinaux.



Traitement et pronostics

- Dans la plupart des 11 cas, les résultats cliniques étaient connus, et la majorité des patients (82 %) se sont complètement rétablis.
- Aucun décès n'a été déclaré.

Limites de l'étude

- Les limites que partagent toutes les études du PCSP sont énumérées à la page 11.
- Les effets indésirables de produits de santé sont tous considérés comme des présomptions parce qu'il est souvent impossible d'établir une association causale définitive. On n'en connaît pas la véritable incidence, car les effets indésirables demeurent sous-déclarés et que le total des patients exposés n'est pas établi.

Conclusions

- Les antibactériens et les immunosuppresseurs sont les catégories de produits de santé les plus présumées être responsables d'EIM en 2022.
- Depuis le lancement de la surveillance des effets indésirables par le PCSP en 2004, les catégories de produits les plus associées à des présomptions d'EIM sont les antibactériens pour une utilisation systémique, les antiépileptiques et les psychoanaleptiques. Les médicaments présumés être les plus déclarés dans ces catégories sont l'amoxicilline, la carbamazépine et le méthylphénidate, respectivement. L'étude n'a reçu aucune déclaration de psychoanaleptiques en 2022.
- L'infliximab est l'immunosuppresseur le plus associé à des présomptions d'EIM depuis 2004.



Effets anticipés de l'étude

- Santé Canada convient de l'importance de renforcer l'information liée à la santé pédiatrique, car l'innocuité et l'efficacité des médicaments peuvent différer considérablement chez les enfants et les adultes et les données sur l'innocuité et l'efficacité des médicaments dans la population pédiatrique sont limitées^{1,2}. L'échange continu d'information sur l'innocuité des médicaments, grâce à la déclaration volontaire des EIM en provenance de diverses sources, comme le PCSP, est précieux pour Santé Canada, car il assure une surveillance continue du profil risques-avantages des produits de santé utilisés chez les enfants et peut favoriser l'adoption de mesures d'atténuation des risques.
- Étant donné l'importance de l'information sur la sécurité en matière d'innocuité que fournissent les déclarations sur les EIM, Santé Canada a adopté la *Loi de Vanessa*, qui modifie la *Loi sur les aliments et drogues* et qui exige que certains établissements de santé décèlent et déclarent les EIM graves et les incidents liés au matériel médical à l'organisme de réglementation fédéral (pour en savoir plus, voir la page <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/medicaments-produits-sante/medeffet-canada/declaration-effets-indesirables/declaration-obligatoire-hopitaux/education/module-1.html>). L'objectif clé de la déclaration obligatoire consiste à améliorer la qualité et le nombre de déclarations d'EIM graves et à accroître la quantité de données concrètes pour surveiller la sécurité des produits de santé utilisés chez les enfants.

Remerciements

Les investigateurs remercient vivement Stephanie Silva pour son aide.

1. Klassen TP, Hartling L, Craig JC et coll. Children are not just small adults: the urgent need for high-quality trial evidence in children. *PLoS Medicine* 2008;5(8):1180-2
2. Abi Khaled L, Ahmad F, Brogan T et coll. Prescription medicine use by one million Canadian children. *Paediatr Child Health* 2003;8(A):6A-56A

Événements graves et au potentiel mortel associés à la consommation de cannabis à des fins non médicales (récréatives) chez les enfants et les adolescents canadiens

Durée de l'étude : en cours depuis septembre 2018



Richard Bélanger

Investigateurs principaux

Richard E. Bélanger, MD, département de pédiatrie, Centre mère-enfant Soleil – CHU de Québec – Université Laval; richard.belanger.med@ssss.gouv.qc.ca

Christina Grant, MD, service de médecine de l'adolescence, département de pédiatrie, Université McMaster; chgrant@mcmaster.ca

Co-investigateurs

Abramovici H, Acker A, Ammerman SD, Gingras N, Jack S, Moore Hepburn C, Plebon-Huff S, Yates R

Collaborateur

Dirk Huyer, MD, MD, coroner en chef pour l'Ontario

Questions

- Quelle est l'incidence minimale d'événements graves et au potentiel mortel associés à la consommation de cannabis à des fins non médicales (récréatives) chez les enfants et les adolescents du Canada?
- Quels sont les manifestations cliniques et les besoins médicaux connexes des enfants et des adolescents qui consultent à cause d'un événement grave ou au potentiel mortel associé à la consommation de cannabis à des fins non médicales?
- A-t-on remarqué des changements dans l'incidence d'événements graves et au potentiel mortel depuis que le cannabis a été légalisé il y a quatre ans?

Importance

- Actuellement, les données scientifiques qui quantifient les répercussions de la légalisation du cannabis sur la santé des enfants et des adolescents du Canada sont limitées.
- Les données tirées de cette étude permettront d'évaluer les répercussions de la légalisation et de la réglementation du cannabis sur la santé des populations pédiatriques et d'éclairer les politiques, les lois et la réglementation, de même que l'éducation publique et les communications pour faire connaître la maladie.

Méthodologie

La version intégrale du protocole figure à l'adresse <https://pcsp.cps.ca/surveillance/study-etude/evenements-graves-et-au-potentiel-mortel-associes-a-la-consommation-de-cannabis-a-des-fins-non-medicales-recreatives-chez-les-enfants-et-les-adolescents-canadiens>.

Définition de cas

Déclarer tout enfant ou adolescent de moins de 18 ans (jusqu'à son 18^e anniversaire) qui présente une nouvelle affection ou est atteint d'une affection chronique ou déjà diagnostiquée qui se détériore et provoque soit une hospitalisation (en soins généraux, à l'unité de soins intensifs ou en psychiatrie), soit une incapacité permanente, soit un décès, qui, selon toute probabilité, découle principalement de la consommation de cannabis à des fins non médicales (récréatives).

Ces situations incluent l'exposition volontaire ou involontaire de l'enfant ou de l'adolescent au cannabis ou une affection découlant de la consommation par un autre individu, tel qu'un ami, un parent ou une personne qui s'occupe de l'enfant et qui est sous l'influence du cannabis.

Critères d'exclusion

- Affection causée par la consommation de cannabis à des fins non médicales pendant la grossesse ou l'allaitement
- Affection causée par la consommation de cannabis à des fins médicales



Résultats – janvier à décembre 2022

TABLEAU 1 – Cas d'événements graves et au potentiel mortel associés à la consommation de cannabis à des fins non médicales (récréatives) chez les enfants et les adolescents canadiens en 2022

Déclarés	Dédoublé	Exclu*	En attente	Respect de la définition de cas*
52	0	1	23	28

* Étant donné les lois québécoises, les cas signalés par les participants du Québec sont comptabilisés dans la colonne « Déclarés », mais l'information détaillée n'a pas été colligée, et ces cas ont été exclus de l'analyse des données.

Cas qui respectaient la définition de cas

- Au total, 52 cas d'événements graves et au potentiel mortel associés à la consommation de cannabis à des fins non médicales chez les enfants et les adolescents ont été déclarés par l'entremise du Programme canadien de surveillance pédiatrique (PCSP) en 2022.
- Au moment de l'analyse, 28 de ces cas confirmés respectaient la définition de cas en 2022. En comparaison, dix cas respectaient la définition de cas entre septembre et décembre 2018, 38 en 2019, puis ce nombre s'est propulsé à 50 en 2020, pour baisser à 34 cas en 2021.

TABLEAU 2 – Comparaison annuelle des cas d'événements graves et au potentiel mortel associés à la consommation de cannabis à des fins non médicales de 2018 à 2022

Année	Total des cas
2022	28
2021	34
2020	50
2019	38
2018*	10

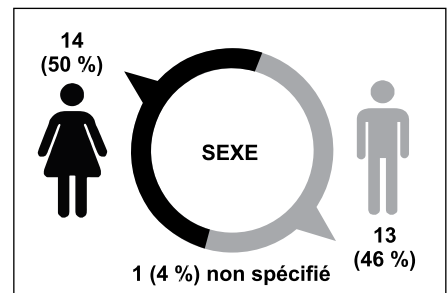
* Septembre à décembre

Caractéristiques démographiques

- Au total, 14 des 28 cas étaient de sexe féminin (50 %, IC à 95 %, 32 à 68), 13 des 28 cas, de sexe masculin (46 %, IC à 95 %, 28 à 65), et le sexe de l'un des 28 cas n'était pas précisé (4 %, IC à 95 %, 0,5 à 23).
- Les cas avaient un âge moyen de 7,7 ans et un âge médian de 5,2 ans. La plupart ont été observés chez des enfants de 12 ans ou moins (19 des 28 cas, 68 %, IC à 95 %, 48 à 83).

Présentation et diagnostic

- Comme par les années passées, les principales manifestations primaires étaient l'empoisonnement ou l'intoxication (dix des 28 cas, 36 %, IC à 95 %, 20 à 56). Ces cas d'empoisonnement ou d'intoxication touchaient exclusivement des enfants de 12 ans ou moins, et huit de ces dix cas (80 %, IC à 95 %, 40 à 96) étaient causés par des produits comestibles du cannabis.
- Les autres manifestations incluaient la psychose, y compris la psychose induite par la drogue (six des 28 cas, 21 %, IC à 95 %, dix à 41) et les troubles neurologiques (six des 28 cas, 21 %, IC à 95 %, dix à 41). Dans certains cas, plus d'une manifestation primaire était déclarée.
- Dans plus de la moitié des cas (16 des 28 cas, 57 %, IC à 95 %, 38 à 74), le cannabis a été ingéré sous forme de produit comestible, et tous ces cas touchaient des enfants de 12 ans ou moins.
- Les neuf cas qui touchaient des enfants et des adolescents de 13 ans et plus étaient liés à du cannabis inhalé, surtout sous forme de cigarette (six des neuf cas, 67 %, IC à 95 %, 28 à 91).
- Conformément aux années précédentes, le médecin répondant ne connaissait pas la source de cannabis dans de nombreux cas (19 sur 28, 68 %, IC à 95 %, 48 à 83) ou affirmait qu'elle provenait d'une source illégale (cinq sur 28, 18 %, IC à 95 %, sept à 37). La source de cannabis déclarée n'était pas vérifiée.



Traitement et pronostics

- Tous les cas ont été hospitalisés (28 des 28 cas, 100 %) : 21 des 28 cas (75 %, IC à 95 %, 55 à 88) dans un hôpital et sept des 28 cas (25 %, IC à 95 %, 12 à 45) dans un lit psychiatrique.
- Au total, 17 des 28 cas (61 %, IC à 95 %, 41 à 77) ont reçu un traitement médical comme des liquides intraveineux et une surveillance. De plus, 14 cas (50 %, IC à 95 %, 32 à 68) ont reçu un traitement en santé mentale (p. ex., consultation en psychiatrie, en travail social, en dépendance ou en travail auprès des jeunes), soit exclusivement, soit en plus du traitement médical.

Limites de l'étude

Les limites que partagent toutes les études du PCSP sont énumérées à la page 11.



Conclusions

- Des événements graves et au potentiel mortel associés à la consommation de cannabis à des fins non médicales se produisent bel et bien chez les enfants et les adolescents du Canada. Ainsi, 28 cas respectaient la définition de cas en 2022. Plus de la moitié de ces cas avaient ingéré des produits comestibles du cannabis.

- La principale manifestation primaire était l’empoisonnement ou l’intoxication, surtout sous forme de cannabis comestible, exclusivement chez des enfants de 12 ans et moins. Cette tendance continue d’être surveillée.
- En 2022, le nombre de cas de psychose a augmenté par rapport aux années précédentes (moins de cinq cas en 2021) et peut désormais être déclaré puisqu’il atteint maintenant six cas. Douze cas de psychose ont été signalés depuis le début de l’étude. Cette tendance continue d’être surveillée.
- Il faudra plus de temps pour déterminer les répercussions de la légalisation et de la réglementation du cannabis sur la santé des enfants et des adolescents. Dans la plupart des cas d’événements graves et au potentiel mortel associés à la consommation de cannabis à des fins non médicales, la source de cannabis était inconnue ou illégale, et les produits comestibles du cannabis n’ont été mis en marché qu’à la fin de décembre 2019. La sensibilisation se poursuit pour faire comprendre la distinction entre le cannabis légal et le cannabis illégal.



Effets anticipés de l’étude

- Cette étude fournira des données canadiennes sur les répercussions de la légalisation et de la réglementation du cannabis en matière de santé et de bien-être des enfants et des adolescents. Ces données pourraient être utilisées pour éclairer des politiques, des lois et d’autres réglementations sur le cannabis utilisé à des fins non médicales. Jusqu’à présent, les résultats ont contribué au mémoire de la Société canadienne de pédiatrie présenté lors de l’examen législatif de la *Loi sur le cannabis*.
- L’information tirée de cette étude pourrait être adaptée en vue de préparer du matériel d’éducation publique et des communications pour sensibiliser la population à la question.



Publication et diffusion

High-potency cannabis products: How to address them with ease in paediatric clinical practice. Chadi N, Bélanger R. Congrès annuel de la Société canadienne de pédiatrie à Montréal, en mai 2022 (présentation orale)

Remerciements

Les investigateurs remercient Sieara Plebon-Huff, de Santé Canada, pour sa participation à l’analyse des données de cette étude et à la rédaction du présent rapport préliminaire.

Événements indésirables graves associés à la consommation de cannabis à des fins médicales

Durée de l'étude : décembre 2019 à novembre 2022 – rapport définitif



Lauren E. Kelly

Investigateurs principaux

Lauren E. Kelly, Ph. D., département de pédiatrie et de santé des enfants, département des sciences de la santé communautaire, George and Fay Yee Centre for Healthcare Innovation, Université du Manitoba; lauren.kelly@umanitoba.ca

Geert 't Jong, MD, Ph. D., département de pédiatrie et de santé des enfants, Institut de recherche de l'Hôpital pour enfants du Manitoba; geert.tjong@umanitoba.ca

Co-investigateurs

Bélanger RE, Finkelstein Y, Grant C, Moore Hepburn C, Rassekh R, Richer L, Rieder M, Siden H

Collaborateurs

Abramovici H, Jack S



Questions

- Quelles sont les caractéristiques cliniques des événements indésirables graves (ÉIG) associés à la consommation de cannabis à des fins médicales chez les enfants, y compris les indications et la médication concomitante?
- Comment les ÉIG associés à l'exposition intentionnelle de cannabis sont-ils dépistés et pris en charge?
- Quels sont les résultats cliniques des patients après un ÉIG associé à la consommation autorisée ou non autorisée de cannabinoïdes ou de cannabis à des fins médicales chez les enfants et les adolescents du Canada?



Importance

- Santé Canada n'a approuvé aucun produit contenant des cannabinoïdes pour les enfants ou les adolescents, mais le cannabis à des fins médicales est utilisé pour traiter diverses affections, y compris les nausées et les vomissements chez les enfants atteints d'un cancer, les troubles convulsifs résistants aux médicaments et la spasticité réfractaire.
- On possède peu de données canadiennes concrètes sur les ÉIG chez les enfants qui consomment des produits du cannabis à des fins médicales et thérapeutiques, et peu de connaissances sur les produits, les indications et les événements indésirables associés à la consommation de produits contenant des cannabinoïdes en pédiatrie.
- Les données scientifiques sont également limitées à l'égard des caractéristiques cliniques, de la prise en charge et du pronostic des ÉIG chez les enfants et les adolescents exposés à du cannabis ou des cannabinoïdes à des fins médicales.



Méthodologie

La version intégrale du protocole figure à l'adresse <https://pcsp.cps.ca/surveillance/study-etude/evenements-indesirables-graves-associes-a-la-consommation-de-cannabis-a-des-fins-medicales>.

Définition de cas

Déclarer tout événement indésirable grave ou au potentiel mortel* associé à la consommation intentionnelle de cannabis à des fins médicales† chez un enfant, jusqu'à l'âge de 18 ans. Déclarer un événement indésirable même si son association avec la consommation de cannabis n'est pas démontrée. Inclure tout produit du cannabis provenant d'un producteur habilité ou privé (cultivé à domicile), tel que le cannabis séché visant à être fumé ou vaporisé, les huiles à usage oral ou topique et les produits du cannabis administrés par d'autres voies.

* Un événement indésirable grave ou au potentiel mortel désigne une réaction grave, non intentionnelle et nocive à un médicament, quelle qu'en soit la dose, et qui entraîne une observation à l'urgence, une hospitalisation, un handicap persistant ou important ou un décès.

† Le terme « cannabinoïdes ou cannabis consommés à des fins médicales » désigne la consommation intentionnelle de cannabis pour tout problème de santé autodéclaré (ou déclaré par un parent), avec ou sans l'autorisation du médecin.

Critères d'exclusion

- Événements indésirables découlant de la consommation de cannabinoïdes ou de cannabis à des fins récréatives
- Événements indésirables découlant de l'exposition accidentelle ou non intentionnelle à des cannabinoïdes ou à du cannabis (même s'ils sont consommés à des fins médicales par un autre membre du ménage)



Résultats – décembre 2019 à novembre 2022

TABLEAU 1 – Cas d'événements indésirables graves associés à la consommation de cannabis à des fins médicales du 1^{er} décembre 2019 au 30 novembre 2022

Déclarés	Dédoublé	Exclu*	En attente	Respect de la définition de cas*
< 5	0	0	0	< 5

* Étant donné les lois québécoises, les cas signalés par les participants du Québec sont comptabilisés dans la colonne « Déclarés », mais l'information détaillée n'a pas été colligée, et ces cas ont été exclus de l'analyse des données.

Cas qui respectaient la définition de cas

Moins de cinq cas confirmés ont respecté la définition de cas au Canada entre le 1^{er} décembre 2019 et le 30 novembre 2022.

Caractéristiques démographiques

Conformément à la politique du Programme canadien de surveillance pédiatrique (PCSP), le nombre de cas et les données relatives à moins de cinq personnes ne peuvent pas être présentés.

Présentation, diagnostic, traitement et pronostic

Il est impossible de présenter de l'information précise sur l'étude en raison du petit nombre de cas.

Limites de l'étude

Les limites que partagent toutes les études du PCSP sont énumérées à la page 11.



Conclusions

- Moins de cinq cas confirmés ont respecté la définition de cas de cette étude entre décembre 2019 et novembre 2022.
- La déclaration de cas a été encouragée et soutenue dans les réseaux sociaux de la Société canadienne de pédiatrie et des *Canadian Childhood Cannabinoids Clinical Trials (C4T)*, et aucun nouveau cas n'a été déclaré.



Effets anticipés de l'étude

- Cette étude visait à fournir des données pédiatriques canadiennes sur les caractéristiques cliniques, la prise en charge et le pronostic des patients après des ÉIG liés à la consommation de cannabinoïdes ou de cannabis à des fins médicales.
- L'information tirée de cette étude est transmise directement à Santé Canada et pourrait être adaptée en vue de documents de formation professionnelle et d'éducation publique.



Publication et diffusion

High-potency cannabis products: How to address them with ease in paediatric clinical practice. Chadi N, Bélanger R. Congrès annuel de la Société canadienne de pédiatrie à Montréal, en mai 2022 (présentation orale)

Remerciements

Les investigateurs tiennent à remercier les médecins qui ont déclaré des cas à cette étude.

Hypoglycémie lors du traitement de la leucémie lymphoblastique aiguë

Durée de l'étude : octobre 2022 à septembre 2024



Mary Jiang

Investigateurs principaux

Mary Jiang, MD, FRCPC, étudiante au postdoctorat en endocrinologie pédiatrique, Centre hospitalier pour enfants de l'est de l'Ontario, Université d'Ottawa; MJiang@cheo.on.ca

Alexandra Ahmet, MD, FRCPC, endocrinologue pédiatre, Centre hospitalier pour enfants de l'est de l'Ontario, professeure agrégée de pédiatrie, Université d'Ottawa; AAhmet@cheo.on.ca

Scott Somerville, MD, FRCPC, endocrinologue pédiatre, Centre hospitalier pour enfants de l'est de l'Ontario; SSomerville@cheo.on.ca

Co-investigateurs

Bassal M, Ens A, Geddie H, Gibson P, Goulet G, Harvey M, Healey A, Luca P, Marks SD, Mitchell J, Mokashi A, Panagiotopoulos C, Punnett A, Rousseau-Nepton I, Saleh D, Simoneau-Roy J, Speckert M, Waldner R

Questions

- Quelle est l'incidence minimale de premiers épisodes d'hypoglycémie démontrée sur le plan biochimique lors du traitement de la leucémie lymphoblastique aiguë (LLA)?
- Quelle est la fréquence de premiers épisodes d'hypoglycémie symptomatique lors du traitement de la LLA?
- Quel est le moment d'apparition et la durée de l'hypoglycémie associée au traitement de la LLA?
- Quelles sont les stratégies de prise en charge de l'hypoglycémie associée au traitement de la LLA?

Importance

- L'hypoglycémie est un effet indésirable important associé au traitement standard de la LLA qui a été découvert récemment, mais qui est probablement sous-déjà. Deux médicaments ont une association démontrée à l'hypoglycémie, soit l'asparaginase (plus fréquemment sur la forme de L-asparaginase et de peg-asparaginase) et la 6-mercaptopurine (6-MP).
- L'hypoglycémie rend les enfants vulnérables à une diminution de l'état de conscience, à des convulsions et peut-être à des séquelles neurocognitives, particulièrement chez les jeunes enfants.

Méthodologie

La version intégrale du protocole figure à l'adresse <https://pcsp.cps.ca/surveillance/study-etude/hypoglycemie-lors-du-traitement-de-la-leucemie-lymphoblastique-aigue>.

Définition de cas

Déclarer tout patient de moins de 18 ans (jusqu'à son 18^e anniversaire) ayant un premier épisode connu d'hypoglycémie démontrée sur le plan biochimique par une mesure de la glycémie sérique en laboratoire (si c'est impossible, utiliser le point de service) de moins de 3,0 mmol/L pendant la chimiothérapie contre la LLA (tous les agents et les protocoles).

Critères d'exclusion

Patients qui ont déjà présenté un épisode confirmé d'hypoglycémie démontrée sur le plan biochimique lors de la chimiothérapie de la LLA (glycémie de moins de 3,0 mmol/L)

Particularités de l'étude

L'équipe d'investigateurs collaborera avec le programme Cancer chez les jeunes au Canada (CCJC) pour circonscrire clairement le dénominateur de patients atteints d'une LLA qui ont reçu un traitement par les diverses formes d'asparaginase tout au long de l'étude.

Résultats – octobre à décembre 2022

TABLEAU 1 – Hypoglycémie lors du traitement de la leucémie lymphoblastique aiguë du 1 ^{er} octobre au 31 décembre 2022				
Déclarés	Dédouble	Exclu	En attente	Respect de la définition de cas*
<5	0	0	0	<5

* Étant donné les lois québécoises, les cas signalés par les participants du Québec sont comptabilisés dans la colonne « Déclarés », mais l'information détaillée n'a pas été colligée, et ces cas ont été exclus de l'analyse des données.

Cas qui respectaient la définition de cas

Moins de cinq cas confirmés respectaient la définition de cas au Canada entre le 1^{er} octobre et le 31 décembre 2022.

Caractéristiques démographiques

Conformément à la politique du Programme canadien de surveillance pédiatrique (PCSP), le nombre de cas et les données relatives à moins de cinq personnes ne peuvent pas être présentés.

Présentation, diagnostic, traitement et pronostics

Il est impossible de présenter de l'information précise sur l'étude en raison du petit nombre de cas.

Limites de l'étude

- Les limites que partagent toutes les études du PCSP sont énumérées à la page 11.
- Cette étude se limite à colliger des données sur les patients atteints d'hypoglycémie démontrée sur le plan biochimique. Par conséquent, elle ne pourra pas saisir la véritable incidence d'hypoglycémie, y compris les patients symptomatiques ou asymptomatiques chez qui on n'a jamais mesuré la glycémie.
- Chez les patients hospitalisés, l'hypoglycémie peut être masquée par l'utilisation de liquides intraveineux contenant du glucose.



Conclusions

- Moins de cinq cas ont été déclarés pendant les trois premiers mois de l'étude.
- Il faudra plus de temps avant de pouvoir tirer des conclusions. La collecte de données se poursuivra pendant une période totale de 24 mois.



Effets anticipés de l'étude

- Cette étude donnera un aperçu de l'ampleur de cet effet secondaire iatrogène chez les enfants subissant un traitement de LLA.
- Les résultats de l'étude pourraient éclairer les directives cliniques, le dépistage et les stratégies de prévention de l'hypoglycémie lors du traitement de la LLA, tout en favorisant un meilleur dépistage de cette réaction indésirable à un médicament.

Remerciements

Les investigateurs tiennent à remercier les médecins qui ont déclaré des cas à cette étude.

Hypoplasie du nerf optique et dysplasie septo-optique

Durée de l'étude : novembre 2021 à octobre 2022 – rapport définitif



Shazhan Amed

Investigatrices principales

Shazhan Amed, MD, FRCPC, M. Sc. SP, professeure de clinique, Université de la Colombie-Britannique, endocrinologue pédiatre, BC Children's Hospital; samed@cw.bc.ca

Brandy Wicklow, MD, FRCPC, M. Sc. épi., professeure agrégée, Université du Manitoba, endocrinologue pédiatre, Hôpital pour enfants de Winnipeg; bwicklow@hsc.mb.ca

Co-investigateurs

Alfattouh R, Bassilious E, Clark I, Hozjan I, Mitchell J, Nour M, Perry R, Pinto T, Rafay M, Rengan S, Rosolowsky E, Scott R, Stein R, Zuijdwijk C



Questions

- Quelle est l'incidence minimale d'hypoplasie du nerf optique (HNO) et de dysplasie septo-optique (DSO) chez les enfants de zéro à 17 ans au Canada?
- Quels sont les facteurs de risque prénatals d'HNO?
- Quelle est l'incidence de dysfonctionnement hormonal hypophysaire (DHH) au diagnostic chez les patients atteints d'HNO ou de DSO et quelles sont les modalités précises de déficit hormonal?
- Quels facteurs de risque sont associés à la présence de DHH au diagnostic d'HNO ou de DSO?



Importance

- Une meilleure compréhension de l'incidence et des facteurs de risque associés à l'HNO et à la DSO chez les enfants, de même que de la présence de DHH, éclairera les conseils cliniques, le dépistage et les stratégies de prévention.
- Le DHH est une observation courante chez les enfants ayant une DSO et peut être associé à une morbidité importante s'il n'est pas décelé rapidement.



Méthodologie

La version intégrale du protocole figure à l'adresse <https://pcsp.cps.ca/surveillance/study-etude/hypoplasie-du-nerf-optique-et-dysplasie-septo-optique>.

Définition de cas

Les diagnostics d'hypoplasie du nerf optique (HNO) et de dysplasie septo-optique (DSO) se situent dans un continuum. Les patients sont atteints d'une HNO lorsque l'observation est isolée, et d'une DSO lorsqu'ils présentent au moins deux des affections suivantes : une HNO, un dysfonctionnement hormonal hypophysaire (DHH) ou des anomalies de la ligne médiane du cerveau. Un cas d'HNO peut évoluer pour devenir un cas de DSO, ou des manifestations cliniques de DHH peuvent entraîner un diagnostic de DSO en présence d'HNO à l'examen ophtalmologique ou à l'imagerie par résonance magnétique.

Déclarer tout patient de moins de 18 ans (jusqu'à son 18^e anniversaire) qui a reçu un nouveau diagnostic de l'une ou l'autre des affections suivantes :

1. L'HNO isolée*
2. La DSO, qui se définit par au moins deux des affections suivantes :
 - a) L'HNO
 - b) Le DHH[†]
 - c) Les anomalies de la ligne médiane du cerveau (y compris l'agénésie du septum pellucidum ou du corps calleux à l'imagerie cérébrale)
3. Le DHH[†] chez un patient atteint d'une HNO connue
4. L'HNO faisant partie d'un syndrome génétique complexe

* L'HNO, ou hypoplasie du nerf optique, doit être confirmée par l'évaluation d'un ophtalmologiste qui constate la présence du signe du double anneau à l'ophtalmoscopie directe, un diamètre du nerf inférieur à 1,5 mm ou des observations à l'imagerie par résonance magnétique déclarées par un radiologue pédiatrique.

[†] Le DHH se définit par la présence d'au moins l'une des insuffisances hormonales suivantes, d'après des tests de laboratoire corroborés par les symptômes cliniques et l'examen physique :

- L'hormone de croissance (GH)
- La corticotrophine (ACTH)
- La thyrotrophine (TSH)
- L'hormone antidiurétique (ADH)
- L'hormone lutéinisante (LH)
- L'hormone folliculostimulante (FSH)

Critères d'exclusion

L'HNO qu'on croit associée à d'autres événements postnatals comme la rétinopathie du prématuré

✓ Résultats – novembre 2021 à octobre 2022

TABLEAU 1 – Cas d'hypoplasie du nerf optique et de dysplasie septo-optique du 1^{er} novembre au 31 octobre 2022

Déclarés	Dédoublé	Exclus*	En attente	Respect de la définition de cas*
42	0	9	18	15

* Étant donné les lois québécoises, les cas signalés par les participants du Québec sont comptabilisés dans la colonne « Déclarés », mais l'information détaillée n'a pas été colligée, et ces cas ont été exclus de l'analyse des données.

Cas qui respectaient la définition de cas

- Au moment de l'analyse, 15 cas respectaient les critères de la définition de cas entre novembre 2021 et octobre 2022.
- Puisque 18 autres cas demeurent en attente de vérification, ces résultats sont provisoires et pourraient être modifiés lors de l'analyse définitive de l'étude.

Caractéristiques démographiques

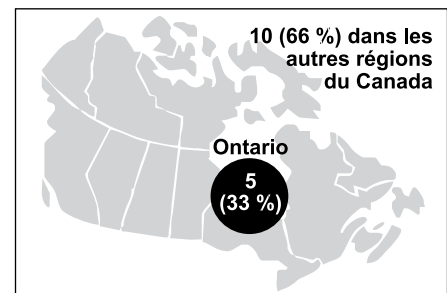
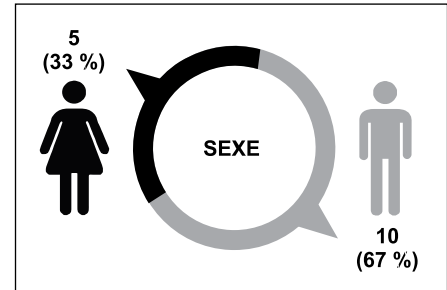
- Cinq cas (33 %) étaient de sexe féminin et dix (67 %), de sexe masculin.
- Parmi les cas confirmés, cinq (33 %) provenaient de l'Ontario et les dix autres, d'ailleurs au Canada.

Présentation et diagnostic

- Les patients avaient un âge gestationnel médian de 39 semaines et un poids de naissance médian de 3,3 kg.
- Les mères avaient un âge médian de 28 ans.
- Les diagnostics les plus courants étaient la DSO (sept cas sur 15, 47 %) et l'HNO isolée (cinq cas sur 15, 33 %).
- Des 15 patients déclarés, six (40 %) avaient un nystagmus. Les observations cliniques suivantes étaient moins fréquentes : hypoglycémie, fente labiale ou palatine, anomalies cardiaques et micropénis.
- Un syndrome génétique complexe était soupçonné dans moins de cinq cas.

Traitement et pronostics

- Au total, 12 des cas confirmés (80 %) ont subi un examen ophtalmologique. De ce nombre, huit (67 %) avaient une HNO bilatérale.
- Dix patients (67 %) ont été soumis à une imagerie par résonance magnétique déclarée. Les observations les plus courantes étaient dix cas (100 %) d'HNO et cinq cas (50 %) sans septum pellucidum. Une hypoplasie du chiasma optique, une neurohypophyse ectopique, une hypoplasie de la tige hypophysaire, une hypoplasie de l'antéhypophyse, une hypoplasie du corps calleux et un amincissement du corps calleux étaient des observations d'imagerie moins fréquentes.
- Les carences hormonales déclarées incluaient la carence en hormone de croissance, la carence en corticotrophine, la carence en thyroestimuline, la carence en hormone antidiurétique et la carence en hormone lutéinisante ou folliculostimulante.



Limites de l'étude

- Les limites que partagent toutes les études du Programme canadien de surveillance pédiatrique figurent à la page 11.
- Les nouveaux cas d'HNO et de DSO au Canada n'ont peut-être pas tous été saisis.
- Étant donné le relativement petit nombre de cas déclarés, il faut interpréter ces résultats avec prudence.

🔍 Conclusions

- Même si 18 déclarations de cas sont toujours en attente d'être vérifiées, au moment de rédiger ce rapport, seulement 15 cas confirmés respectaient la définition de cas d'HNO ou de DSO.
- D'après des études antérieures, l'équipe d'investigateurs anticipait de détecter 150 cas au Canada au bout d'un an et présume que le nombre de cas confirmés est une grossière sous-estimation de la véritable incidence minimale de cas au Canada. Un facteur a peut-être contribué à cette situation : l'approbation des comités d'éthique de la recherche n'avait pas été obtenue et les ententes sur le transfert de données n'avaient pas été conclues pour recueillir de l'information détaillée sur les cas en provenance du Québec.

+ Effets anticipés de l'étude

- Cette étude fournira des données pédiatriques canadiennes sur l'incidence minimale d'HNO et de DSO chez les enfants et déterminera les facteurs de risque associés au DHH.
- Les résultats de l'étude éclaireront les conseils cliniques, le dépistage et les stratégies de prévention.

Remerciements

Les investigateurs tiennent à remercier les médecins déclarants pour leur participation à cette étude.

Leucodystrophies pédiatriques

Durée de l'étude : décembre 2019 à novembre 2022 – rapport définitif



Sunita Venkateswaran

Investigatrices principales

Geneviève Bernard, MD, M. Sc., FRCPC, professeure agrégée, départements de neurologie et de neurochirurgie, Université McGill, génétique pédiatrique et humaine, Centre universitaire de santé McGill; genevieve.bernard@mcgill.ca

Roberta La Piana, MD, Ph. D., professeure adjointe, départements de neurologie et de neurochirurgie, Université McGill, membre associée, département de radiologie diagnostique, Institut et hôpital neurologiques de Montréal; roberta.lapiana@mcgill.ca

Sunita Venkateswaran, MD, FRCPC, professeure agrégée, service de neurologie pédiatrique, Université d'Ottawa, département de pédiatrie, Centre hospitalier pour enfants de l'est de l'Ontario; svenkateswaran@cheo.on.ca

Co-investigateurs

Blaser S, Brna P, Chakraborty P, Constantin E, Demos M, Geraghty M, Goetz H, Li P, Mah J, Mahmutoglu S, Major N, Meaney B, Miller E, Prasad C, Prasad N, Riou E, Rossignol E, Rugar T, Srour M, Vadeboncoeur C

? Questions

- Quelle est l'incidence minimale de leucodystrophies pédiatriques (LP) au Canada?
- Quels sont les profils de présentation, les manifestations cliniques, les affections connexes et les parcours diagnostiques des enfants et des adolescents présentant divers types de leucodystrophies pédiatriques?

! Importance

- La détermination de l'incidence minimale de LP au Canada fournira de l'information qui contribuera à une planification plus efficace des services aux enfants et aux adolescents atteints de cette affection et aidera les familles et les praticiens à défendre les intérêts de ce groupe vulnérable de patients avec plus d'efficacité.
- La détermination de la proportion d'enfants atteints de chacune des LP permettra de préparer des protocoles diagnostiques et des programmes de formation pour améliorer les soins cliniques.
- Cette étude sera fondamentale à la création d'études coopératives nationales et internationales sur l'évolution naturelle et la physiopathologie des LP, qui seront le fer de lance du développement de futurs traitements.

➔ Méthodologie

La version intégrale du protocole figure à l'adresse <https://pcsp.cps.ca/surveillance/study-etude/leucodystrophies-pediatriques>.

Définition de cas

Déclarer les enfants, jusqu'à leur 18^e anniversaire, qui obtiennent un nouveau diagnostic de leucodystrophie, définie comme un trouble déterminé génétiquement* qui se caractérise par une atteinte primaire de la substance blanche. Les troubles caractérisés par une leucodystrophie incluent, entre autres, ceux qui figurent dans la liste suivante :

- Troubles liés au gène Pol-III (syndrome 4H [hypomyélinisation, hypogonadisme hypogonadotrope, hypodontie])
- Syndrome de délétion 18q
- Adrénoleucodystrophie liée à l'X (ALD-X)
- Leucodystrophie de l'adulte accompagnée de sphéroïdes neuroaxonaux et de glie pigmentée (ce qui inclut la leucoencéphalopathie héréditaire diffuse avec sphéroïdes, ou HDLS, et la leucodystrophie pigmentée orthochromatique avec glie pigmentée, ou POLD)
- Syndrome d'Aicardi-Goutières (AGS)
- Maladie d'Alexander (AxD)
- Leucodystrophie autosomique dominante avec maladie autonome (ADLD)
- Maladie de Canavan
- Xanthomose cérébrotendineuse (CTX)
- Leucoencéphalopathie liée aux canaux d'ions chlorures 2 (CIC-2) liée à un œdème intramyélinisant
- Trouble de l'activité du facteur eIF2B (maladie de disparition de la substance blanche ou ataxie juvénile avec hypomyélinisation du système nerveux central [CACH])
- Fucosidose
- Leucodystrophie à cellules globoïdes (maladie de Krabbe)
- Hypomyélinisation avec atrophie des noyaux gris centraux et du cervelet (H-ABC)
- Hypomyélinisation avec atteinte du tronc cérébral et de la moelle épinière, et spasticité des jambes (HBSL)
- Hypomyélinisation avec cataracte congénitale (HCC)

- Leucoencéphalopathie avec atteinte du tronc cérébral et de la moelle épinière et élévation des lactates (LBSL)
- Leucoencéphalopathie avec atteinte du thalamus et du tronc cérébral et lactates élevés (LTBL)
- Leucoencéphalopathie mégalencéphalique avec kystes sous-corticaux (MLC)
- Leucodystrophie métachromatique (MLD) et ses variantes biochimiques
- Dysplasie oculodentodigitale
- Maladie de Pelizaeus-Merzbacher (PMD)
- Maladie en rapport avec la maladie de Pelizaeus-Merzbacher (*maladie de Pelizaeus-Merzbacher-like*, PMLD)
- Trouble de la biogenèse des peroxyosomes (y compris le syndrome de Zelleweger, l'adrénoleucodystrophie néonatale et la maladie de Refsum infantile)
- Maladie des corps de polyglucosane (PGBD)
- Leucoencéphalopathie par déficit en RNase T2
- Maladie de surcharge en acide sialique (maladie de Salla, maladie infantile de surcharge en acide sialique et forme intermédiaire)
- Déficit enzymatique simple de la bêta-oxydation des acides gras péroxisomaux (y compris le déficit simple en protéine D bifonctionnelle, le déficit en protéine X porteuse de stérols [SCPx], le déficit en acyl-CoA-oxidase péroxisomal)
- Syndrome de Sjögren-Larsson
- PCWH associé au gène SOX10 : neuropathie démyélinisante périphérique, leucodystrophie centrale dysmyélinisante, syndrome de Waardenburg et maladie de Hirschsprung

* Pour en savoir plus sur l'accès aux tests génétiques dans votre région, consultez la liste des investigateurs principaux et des co-investigateurs figurant au début du protocole de l'étude et prenez contact avec celui ou celle qui habite le plus près de votre pratique.

✓ Résultats – décembre 2019 à novembre 2022

TABLEAU 1 – Cas de leucodystrophies pédiatriques du 1 ^{er} décembre 2019 au 30 novembre 2022					
Années	Déclarés	Dédouble	Exclus	En attente*	Respect de la définition de cas*
2019–2020†	29	0	4	7	18
2021–2022‡	41	0	5	16	20
Total	70	0	9	23	38

* En raison des lois québécoises, les cas déclarés dans cette province ne peuvent être inclus dans l'analyse des données que s'ils proviennent d'un centre où un projet donné est approuvé par un comité d'éthique de la recherche. Puisque ces approbations sont en attente, les cas signalés par des participants du Québec sont répertoriés dans la colonne « Déclarés » et « En attente », mais l'information détaillée sur les cas n'a été ni colligée ni incluse dans l'analyse des données.

† Du 1^{er} décembre 2019 au 31 décembre 2020

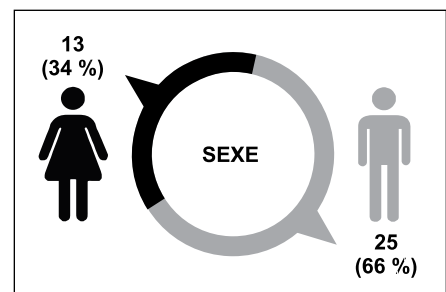
‡ De janvier 2021 au 30 novembre 2022

Cas qui respectaient la définition de cas

- Au total, 38 cas confirmés de LP respectaient la définition de cas entre le 1^{er} décembre 2019 et le 31 novembre 2022.
- Puisque 23 autres cas étaient en attente d'être vérifiés, ces résultats sont provisoires et pourraient être modifiés dans l'analyse définitive de l'étude. Les données cliniques tirées des cas déclarés par des médecins du Québec doivent être exclues de l'analyse jusqu'à l'obtention des approbations du comité d'éthique de la recherche de chaque centre.

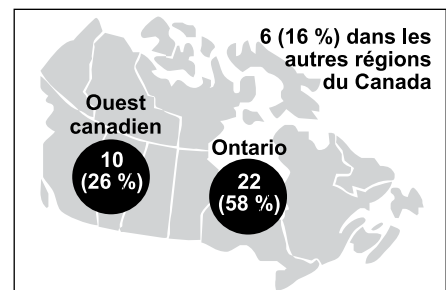
Caractéristiques démographiques

- Les patients étaient de sexe masculin dans 25 des 38 cas (66 %) et de sexe féminin dans 13 des 38 cas (34 %).
- Les patients avaient un âge moyen de 25 mois au moment de la consultation initiale (ÉT 27,2).
- La répartition géographique des cas s'établissait comme suit : 22 cas sur 38 (58 %) provenaient de l'Ontario, dix sur 38 (26 %), de l'Ouest canadien, et les autres cas, des autres régions du pays.



Présentation et diagnostic

- La majorité des patients manifestaient de nombreux signes ou symptômes au moment de demander des soins médicaux.
- Le retard global de développement était le principal signe ou symptôme au moment de la consultation initiale (26 cas sur 38, 68 %), et parmi ces patients, dix sur 26 (38 %) ont présenté une régression subséquente. Cinq patients sur 38 (13 %) n'ont présenté qu'une régression du développement.
- Les signes ou symptômes les plus déclarés à part les précédents au moment de la consultation initiale incluaient un tonus musculaire anormal (16 cas sur 38, 42 %), des troubles d'alimentation (15 cas sur 38, 39 %), une atteinte visuelle (14 cas sur 38, 37 %), des convulsions (13 cas sur 38, 34 %) et des problèmes de démarche, y compris l'ataxie et les chutes (neuf cas sur 38, 24 %).
- Les diagnostics de LP les plus déclarés étaient une leucodystrophie à cellules globosides (maladie de Krabbe; six cas sur 38, 16 %), une leucodystrophie métachromatique (cinq cas sur 38, 13 %), la maladie de Pelizaeus-Merzbacher (cinq cas sur 38, 13 %) et l'adrénoleucodystrophie liée à l'X (cinq cas sur 38, 13 %).



- Les diagnostics de LP étaient surtout posés par séquençage de l'exome entier, séquençage de prochaine génération ou dépistage d'un seul gène, et ce, en proportions égales. Les autres cas ont été diagnostiqués grâce à l'analyse chromosomique sur micropuce, le dépistage d'un seul gène et les antécédents familiaux.
- En moyenne, il a fallu 18,5 mois (ÉT 27,3) après l'apparition des symptômes pour que le diagnostic des patients soit confirmé.
- En moyenne, les patients obtenaient un diagnostic génétique de LP 6,5 mois (ÉT 19,6) après la consultation initiale.

Traitement et pronostics

- Les patients avaient besoin en moyenne de six services différents (ÉT 2,5) pour leurs soins continus. Les équipes de soins paramédicaux, de réadaptation et de diététistes ou d'alimentation étaient chacune répertoriées comme un seul service, même si de multiples services sont offerts dans chacune de ces catégories.
- Fait intéressant, la plupart des médecins déclarants n'ont pas indiqué que le diagnostic était l'un des principaux défis aux soins des enfants ayant une LP (sept cas sur 37, 19 %). Les principales difficultés se produisaient après le diagnostic et étaient associées aux besoins médicaux complexes du patient (22 cas sur 37, 59 %), à ses besoins psychosociaux complexes (19 cas sur 37, 51 %), à l'absence d'équipes multidisciplinaires (15 cas sur 37, 41 %) et au peu d'expérience du médecin à soigner des patients atteints de ces affections rares (dix cas sur 37, 27 %). De multiples difficultés pourraient être énumérées à l'égard de chaque patient.

Limites de l'étude

- Les limites que partagent toutes les études du Programme canadien de surveillance pédiatrique (PCSP) sont énumérées à la page 11.
- En raison des restrictions imposées par la COVID-19, il se peut que les rendez-vous en personne et l'accès aux tests diagnostiques, y compris la neuro-imagerie et les tests génétiques, aient été limités. La neuro-imagerie fait partie de la trajectoire clinique avant les tests génétiques chez les patients ayant un LP, et à compter de mars 2020, l'accès aux services d'imagerie et d'anesthésie requis par cette population était limité au pays.
- L'accès aux tests génétiques est variable au pays.
- Les affections diagnostiquées font partie des plus dépistées par le profil d'imagerie par résonance magnétique (IRM). Il se peut que plusieurs autres LP non diagnostiquées aient été présumées d'après la neuro-imagerie, mais qu'elles n'aient pas encore été diagnostiquées pendant la période de l'étude.
- Après l'obtention des approbations du comité d'éthique de la recherche de chaque centre du Québec, les cas déclarés par les médecins du Québec pourront être inclus dans l'analyse, et les conclusions de l'étude pourraient être modifiées.



Conclusions

- Pendant la période de trois ans de décembre 2019 à novembre 2022, il a été confirmé que 38 enfants et adolescents respectaient la définition de cas de LP. Le suivi des cas en attente est en cours.
- Il a fallu en moyenne 6,5 mois pour diagnostiquer les LP les plus fréquentes après la consultation initiale.
- Fait intéressant, la majorité des cas confirmés ont été déclarés en Ontario, où plus d'un centre possède les compétences pour diagnostiquer les LP. Un diagnostic précoce favorise une prise en charge optimale. Lorsqu'ils sont disponibles, des traitements axés sur la maladie (p. ex., greffe de moelle osseuse, thérapie génique) peuvent être offerts une fois le diagnostic génétique confirmé. Afin de poser un diagnostic précoce, le patient doit être en mesure d'accéder aux soins par l'entremise d'un dispensateur de soins ayant des compétences en affections neurologiques infantiles.
- Les LP continuent d'être difficiles à prendre en charge, à la fois pour le patient et le dispensateur de soins, en raison des soins médicaux et psychosociaux complexes dont a besoin le patient, de la nécessité de recourir à de multiples surspécialistes et à des soins multidisciplinaires et de l'absence d'expérience des médecins dans les soins aux patients atteints de ces affections rares.



Effets anticipés de l'étude

- Les résultats de l'étude contribueront à la préparation d'activités d'application des connaissances pour informer les dispensateurs de soins aux enfants des divers types de LP, de leurs manifestations variées et des besoins des enfants atteints. S'ils connaissent mieux la trajectoire diagnostique des enfants et des adolescents présentant une LP, les dispensateurs de soins pourront les diagnostiquer plus rapidement, amorcer des thérapies potentielles plus tôt et mettre sur pied les cliniques multidisciplinaires nécessaires pour prodiguer les meilleurs soins à ces enfants.
- La collaboration de pédiatres et surspécialistes de tout le pays à cette étude pourrait jeter les bases de l'expansion du réseau pédiatrique canadien des maladies génétiques de la substance blanche et de la création de centres d'excellence sur les LP au Canada, en collaboration avec les décideurs en santé. Ces travaux pourraient mener à la création d'un registre prospectif canadien des LP pour étudier des cohortes longitudinales et établir leur évolution naturelle ainsi que les taux de morbidité et de mortalité de la maladie.
- Les résultats de l'étude pourraient contribuer à la rédaction d'algorithmes diagnostiques cliniques standardisés et de directives de prise en charge sur les LP, adaptées à la population canadienne.

Maladies et blessures graves liées au vapotage

Durée de l'étude : février 2021 à janvier 2022 – rapport définitif



Nicholas Chadi

Investigateur principal

Nicholas Chadi, MD, MSP, professeur adjoint de pédiatrie, service de médecine de l'adolescence, département de pédiatrie, CHU Sainte-Justine; nicholas.chadi@umontreal.ca

Co-investigateurs

Baker M, Bélanger R, Beno S, Brody D, Do MT, Fournier C, Grant C, Leslie K, Moore Hepburn C, Pike I, Richmond S, Tse SM, Tulloch T, Vyver E, Zysman-Colman Z

Collaborateurs

Barrett G, Belzak L, Hardy J, Mischki T, Venugopal J

Questions

- Quelle est l'incidence minimale de maladies ou de blessures graves liées au vapotage chez les enfants et les adolescents?
- Quels sont les caractéristiques cliniques, les facteurs de risque liés au produit et aux substances, les maladies connexes et les résultats cliniques des traitements chez les enfants et les adolescents victimes d'une maladie ou d'une blessure grave liée au vapotage?

Importance

- Selon l'Enquête canadienne sur le tabac et la nicotine de 2021, 13 % des adolescents de 15 à 19 ans avaient déclaré avoir vapoté au cours des 30 jours précédents, une proportion semblable à celle signalée dans les enquêtes de 2019 et 2020.
- Il est essentiel de mieux comprendre les facteurs de risque précis et les profils des maladies et des blessures liés aux produits du vapotage pour mettre au point des mesures préventives et réglementaires efficaces.

Méthodologie

La version intégrale du protocole figure à l'adresse <https://pcsp.cps.ca/surveillance/study-etude/maladies-et-blessures-graves-liees-au-vapotage>.

Définition de cas

Déclarer tout enfant ou adolescent de moins de 18 ans (jusqu'à son 18^e anniversaire) qui a besoin de soins à l'urgence, d'être hospitalisé ou d'être admis en soins intensifs en raison d'une maladie ou d'une blessure associée à l'un des éléments suivants :

1. L'inhalation d'aérosols à partir d'une vapoteuse (p. ex., lésion pulmonaire aiguë, graves symptômes gastro-intestinaux, activation ou dépression du système nerveux central, toxicité ou sevrage aigu de la nicotine)
2. Le dysfonctionnement d'une vapoteuse (p. ex., brûlure, traumatisme aux yeux, aux mains ou au visage)
3. L'ingestion d'une substance de vapotage (p. ex., liquide à vapoter contenant ou non de la nicotine ou arômes, huile de tétrahydrocannabinol [THC] et huile de hasch)

L'exposition à des dispositifs, des produits ou des substances de vapotage peut être **intentionnelle** ou **non intentionnelle** et inclut à la fois l'exposition primaire (utilisation ou inhalation directe) ou secondaire (p. ex., exposition aux aérosols de vapotage d'autrui ou blessure causée par une vapoteuse utilisée par autrui).

Les dispositifs de vapotage, ou vapoteuses, incluent tout type de cigarette électronique ou dispositif semblable qui aérosolise une substance solide ou liquide (substance de vapotage) susceptible de contenir la totalité ou une partie des substances suivantes : nicotine, cannabis, arômes et autres produits chimiques.

Particularités de l'étude

- Cette étude fait suite à deux sondages ponctuels du Programme canadien de surveillance pédiatrique (PCSP) sur les maladies et blessures graves liées au vapotage réalisées en 2015 et en 2019.
- Les investigateurs de l'étude procéderont à la validation croisée des résultats de l'étude avec les données des congés hospitaliers obtenues auprès de l'Institut canadien d'information sur la santé.



Résultats – février 2021 à janvier 2022

TABLEAU 1 – Cas de maladies et blessures graves liées au vapotage du 1^{er} février 2021 au 31 janvier 2022

Année	Déclarés	Dédouble	Exclu	En attente	Respect de la définition de cas [‡]
2021*	<5	0	0	0	<5
2022 [†]	0	0	0	0	0
Total	<5	0	0	0	<5

* Du 1^{er} février au 31 décembre 2021

† Du 1^{er} au 31 janvier 2022

‡ Étant donné les lois québécoises, les cas signalés par les participants du Québec sont comptabilisés dans la colonne « Déclarés », mais l'information détaillée n'a pas été colligée, et ces cas ont été exclus de l'analyse des données, à moins de provenir d'un centre où le projet est approuvé par un comité d'éthique de la recherche. Les cas déclarés par les centres suivants ont été inclus dans l'analyse des données du présent rapport : CHU Sainte-Justine, Hôpital de Montréal pour enfants, CHU de Sherbrooke.

Cas qui respectaient la définition de cas

Moins de cinq cas confirmés ont respecté la définition de cas au Canada entre le 1^{er} février 2021 et le 31 janvier 2022.

Caractéristiques démographiques

Conformément à la politique du PCSP, le nombre de cas et les données relatives à moins de cinq personnes ne peuvent pas être présentés.

Présentation, diagnostic, traitement et résultats cliniques

Il est impossible de présenter de l'information précise sur l'étude en raison du petit nombre de cas.

Limites de l'étude

- Les limites que partagent toutes les études du PCSP sont énumérées à la page 11.
- La présente étude n'a peut-être pas saisi les cas de maladies et de blessures graves liées au vapotage susceptibles d'avoir consulté en milieu ambulatoire ou dans d'autres milieux non hospitaliers. De même, les maladies ou blessures liées au vapotage qui ne respectaient pas la définition de cas de « graves » établie par le PCSP n'ont pas été saisies.



Conclusions

- Très peu de cas de maladies ou blessures graves liées au vapotage ont été déclarés pendant l'étude d'un an, en opposition aux sondages ponctuels menés par le PCSP en 2015 et en 2019 sur le sujet, au cours desquelles 35 et 88 cas ont été signalés, respectivement. Il est à souligner que la définition de cas de ces deux enquêtes antérieures était légèrement différente et incluait une faible proportion de cas vus en milieu ambulatoire.
- Devant d'abord durer deux ans, cette étude du PCSP s'est terminée à la fin de janvier 2022 en raison du très petit nombre de cas déclarés au bout de 12 mois.
- Ce nombre de cas moins élevé que prévu pourrait s'expliquer par une véritable diminution de l'incidence des maladies ou blessures liées au vapotage, des modifications aux politiques provinciales et fédérales en matière de vapotage, une augmentation de la surveillance et du contrôle des produits de vapotage par les revendeurs et les fabricants et des modifications à l'accès et à l'utilisation des produits du vapotage chez les enfants et les adolescents dans le contexte de la pandémie de COVID-19.



Effets anticipés de l'étude

- Étant donné l'évolution rapide des produits de vapotage au pays et le taux élevé de jeunes vapoteurs, d'autres recherches devront être réalisées pour mesurer les répercussions à court et à long terme des maladies et lésions liées au vapotage chez les enfants et les adolescents.
- La surveillance continue et les travaux de recherche assurés par l'équipe de chercheurs au moyen d'autres sources de données, telles que les données sur les congés des hôpitaux et les rapports de sécurité des consommateurs, permettront de poursuivre la collecte d'information détaillée utile sur les cas individuels, y compris l'information sur les produits et les substances utilisés, qui, même s'ils sont peu nombreux, peuvent contribuer à éclairer les changements aux politiques et aux mesures sanitaires préventives liées au vapotage.



Publication et diffusion

Opportunities and challenges in capturing severe vaping-related injuries among children and youth. Chadi N, Richmond SA, Tulloch T, Grant CN, Venugopal J, Moore Hepburn C. *Prev Med Rep* 2023. doi : 10.1016/j.pmedr.2023.102186

Paralyse flasque aiguë

Durée de l'étude : en cours depuis janvier 1996



Marina Salvadori

Investigatrice principale (par intérim)

Marina I. Salvadori, MD, FRCPC, médecin-conseil principale, Direction générale des programmes des maladies infectieuses, Agence de la santé publique du Canada; marina.salvadori@phac-aspc.gc.ca

Co-investigatrice

Salem N

Question

Le Canada a-t-il maintenu son statut sans polio en 2022?

Importance

- La poliomyélite, dont le poliovirus sauvage n'est transmis que dans deux pays, constitue une cible d'éradication. La surveillance de la paralysie flasque aiguë (PFA), qui est la pierre angulaire de la surveillance de la polio, est essentielle pour confirmer que cette maladie ne circule pas et pour qu'un pays soit déclaré sans polio.
- Le Canada assure la surveillance de la PFA auprès des enfants de moins de 15 ans, conformément aux recommandations et aux normes de pratique de l'Organisation mondiale de la Santé.

Méthodologie

La version intégrale du protocole figure à l'adresse www.pcsp.cps.ca/surveillance/etudes-en-cours/paralyse-flasque-aigue.

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.

Particularités de l'étude

Les cas sont saisis à la fois par l'entremise du Programme canadien de surveillance pédiatrique (PCSP) et du Programme canadien de surveillance active de l'immunisation (IMPACT) installé dans 12 centres pédiatriques de soins tertiaires. Au Québec, seuls les cas de PFA déclarés par les centres d'IMPACT de la province sont admissibles à l'analyse des données dans le présent rapport.

Résultats – janvier à décembre 2022

Note : Le présent rapport présente un portrait au 3 janvier 2023. Des cas n'ont peut-être pas été saisis à cause des retards de déclaration. Le total des cas de PFA entre 2018 et 2022 a été mis à jour pour inclure tous les cas confirmés qui ont été déclarés; ceux-ci sont présentés au tableau 2.

Déclarés	Dédoublé	Exclu	En attente	Respect de la définition de cas*
13	0	0	0	13

* Étant donné les lois québécoises, les cas signalés par les participants du Québec sont comptabilisés dans la colonne « Déclarés », mais l'information détaillée n'a pas été colligée, et ces cas ont été exclus de l'analyse des données, à moins de provenir d'un centre où le projet est approuvé par un comité d'éthique de la recherche. Les cas déclarés par les centres suivants ont été inclus dans l'analyse des données du présent rapport : CHU Sainte-Justine, Hôpital de Montréal pour enfants, CHU de Québec-Université Laval et Centre mère-enfant Soleil.

Année	Total des cas
2022	13
2021	8
2020	30
2019	36
2018	73

Cas qui respectaient la définition de cas

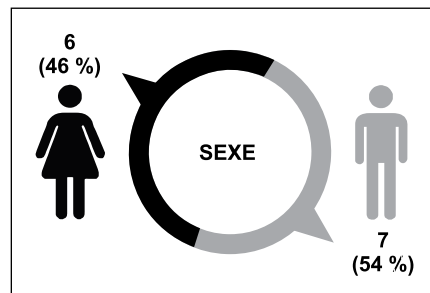
- Au total, 13 cas de faiblesse musculaire subite touchant des enfants âgés de moins de 15 ans ont été déclarés à l'Agence de la santé publique du Canada. Par ailleurs, 12 de ces 13 cas (92 %) ont été déclarés par un centre d'IMPACT.
- Au moment de l'analyse, les 13 cas (100 %) respectaient la définition de cas de PFA en 2022, mais aucun ne respectait celle de polio.
- La durée médiane entre l'apparition de la paralysie et la déclaration était de 103,0 jours et la durée moyenne, de 87,5 jours (plage de 24 à 142 jours).

Caractéristiques démographiques

- Sept cas étaient de sexe masculin (54 %) et six, de sexe féminin (46 %).
- Les cas étaient âgés de un mois à 14 ans, pour un âge médian de 4,0 ans et un âge moyen de 6,1 ans.

Présentation et diagnostic

- Les 13 cas (100 %) ont tous été hospitalisés. La durée d'hospitalisation s'est prolongée de cinq à 27 jours, pour une durée médiane de 9,0 jours et une durée moyenne de 13,1 jours.
- Les diagnostics déclarés incluaient le syndrome de Guillain-Barré, la myélite transverse et la myélite flasque aiguë. Le syndrome de Guillain-Barré était le diagnostic le plus fréquent.
- L'état de vaccination contre la polio était précisé dans 12 des 13 cas (92 %), dont la majorité était à jour pour ce qui est de la vaccination contre la polio.
- Dans moins de cinq cas, un prélèvement de selle a été soumis en vue d'un test viral. Aucun n'a donné de résultat positif à la polio.



Traitement et pronostics

- Les résultats de 12 des 13 cas (92 %) ont été consignés au dossier au moment du rapport initial, et les 12 s'étaient soit pleinement rétablis, soit partiellement rétablis et conservaient une faiblesse résiduelle.
- Les résultats cliniques de moins de cinq cas ont été déclarés au moins 60 jours après l'apparition de la paralysie ou de la faiblesse.

TABLEAU 3 – Mesure des indicateurs de rendement de la surveillance de la paralysie flasque aiguë par l'Organisation mondiale de la Santé au Canada en 2022¹

Nombre de cas	Incidence*	Pourcentage doté d'un échantillon de selle approprié ^{†‡§}	Pourcentage doté d'un suivi au 60 ^e jour [§]
13	0,21	7,7 %	30,8 %

* Sur 100 000 habitants de moins de 15 ans. La cible est de 1,0 cas de PFA sur 100 000 habitants de moins de 15 ans.

† La cible est d'au moins 80 % de cas confirmés dotés d'un échantillon de selle approprié dans les 14 jours suivant l'apparition de la paralysie.

‡ La cible est d'au moins 80 % d'examen de suivi de la paralysie résiduelle au moins 60 jours après son apparition.

§ Les pourcentages doivent être interprétés avec prudence en raison du faible nombre de cas.

Limites de l'étude

- Les limites que partagent toutes les études du PCSP sont énumérées à la page 11.
- Il est parfois difficile d'obtenir des échantillons de selle chez les patients atteints de PFA à cause de la nature de leurs symptômes, qui incluent la constipation. De plus, l'accès rapide aux tests diagnostiques avancés permet souvent de poser le diagnostic avant la collecte de l'échantillon de selle.

Conclusions

- Même si le Canada n'a pas respecté les indicateurs de rendement de l'Organisation mondiale de la Santé pour la surveillance nationale de la PFA en 2022, les données probantes étaient suffisantes pour laisser supposer qu'aucun cas de polio pédiatrique ne s'est manifesté au Canada.
- La détection du poliovirus de type 2 dérivé d'un vaccin dans des échantillons d'eaux usées du Canada le 23 décembre 2023 rappelle toute l'importance de maintenir un système de surveillance sensible et actif qui permet d'explorer de manière rapide et appropriée les cas de PFA pour déceler la polio. La polio est une maladie à déclaration obligatoire dans toutes les provinces et tous les territoires, de même que sur la scène nationale.

Effets anticipés de l'étude

Le statut sans polio du Canada demeure intact, conformément à l'évaluation annuelle du Comité national pour la certification de l'éradication de la poliomyélite du Canada.

Publication et diffusion

Polio et paralysie flasque aiguë (PFA). *Maladies évitables par la vaccination : Rapport de surveillance en date du 31 décembre 2019*. Ottawa (ON) : Agence de la santé publique du Canada; le 20 mai 2022. Consulté à <https://www.canada.ca/fr/sante-publique/services/publications/vie-saine/maladies-evitables-vaccination-rapport-surveillance-2019.html#b15>

Remerciements

Les investigateurs tiennent à remercier tous ceux qui ont participé à la collecte de données. Ils souhaitent également souligner l'excellent travail de Disha Bhagat, Y. Anita Li et Kristyn Franklin de l'Agence de la santé publique du Canada.

1. De l'information détaillée sur les indicateurs de rendement de la surveillance de l'Organisation mondiale de la Santé figure à l'adresse <https://polioeradication.org/polio-today/polio-now/surveillance-indicators>, en anglais.
2. Un échantillon de selle approprié désigne un prélèvement de selle obtenu dans les 14 jours suivant l'apparition de la paralysie.

Première hospitalisation en raison de l'anorexie mentale pendant la pandémie de COVID-19

Durée de l'étude : septembre 2021 à août 2023



Debra Katzman

Investigatrices principales

Debra K. Katzman, MD, FRCPC, The Hospital for Sick Children et Université de Toronto; debra.katzman@sickkids.ca

Ellie Vyver, MD, FRCPC, Alberta Children's Hospital et Université de Calgary; ellie.vyver@ahs.ca

Co-investigateurs

Agostino H, Chan H, Coelho JS, Cooney M, Couturier J, Devoe DJ, Dimitropoulos G, Dominic A, Findlay S, Lynkkaran I, Johnson N, Kurji A, Lam PY, Lane M, Lebeuf S, Norris M, Patten S, Pesant C, Spettigue W, Steinegger C, Taddeo D, Thompson W, Veilleux-Lemieux M

Questions

- Quelle est l'incidence minimale de premières hospitalisations en raison de l'anorexie mentale (AM) chez les enfants et les adolescents pendant la pandémie de COVID-19, par rapport aux trois années qui ont précédé la pandémie?
- Quels sont les caractéristiques cliniques et les facteurs de risque de la pandémie de COVID-19 associés aux hospitalisations en raison d'un premier tableau clinique de diagnostic primaire d'AM pendant la pandémie de COVID-19?

Importance

- L'AM est une maladie mentale grave associée à une morbidité médicale et psychiatrique au potentiel fatal et à une mortalité importante.
- Depuis le début de la pandémie de COVID-19, les pédiatres du Canada constatent qu'un plus grand nombre d'enfants et d'adolescents consultent à cause d'une AM. On ne connaît pas les causes exactes de cette augmentation.
- Cette étude examinera un enjeu de santé pédiatrique crucial et opportun d'une grande importance scientifique et sanitaire et permettra la collecte de précieuses données sur l'incidence, les caractéristiques cliniques, la gravité, le système individuel et familial fondamental et les autres facteurs liés à la pandémie qui contribuent à l'augmentation observée du nombre et de la gravité des cas d'enfants et d'adolescents qui consultent à l'hôpital afin de faire soigner une AM.

Méthodologie

La version intégrale du protocole figure à l'adresse <https://pcsp.cps.ca/surveillance/study-etude/premiere-hospitalisation-en-raison-de-lanorexie-mentale-pendant-la-pandemie-de-covid-19>.

Définition de cas

Déclarer tout patient de 11 à 18 ans (jusqu'à son 18^e anniversaire) hospitalisé pour la première fois en raison d'un diagnostic primaire d'anorexie mentale.

Conformément à la définition de la cinquième édition du *Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux* (DSM-5), le diagnostic d'anorexie mentale doit inclure les trois critères suivants :

1. Restriction des apports énergétiques par rapport aux besoins conduisant à un poids significativement bas compte tenu de l'âge, du sexe, du stade de développement et de la santé physique. Est considéré comme significativement bas un poids inférieur à la norme minimale ou, pour les enfants et les adolescents, inférieur au poids minimal attendu.
2. Peur intense de prendre du poids ou de devenir gros, ou comportement persistant interférant avec la prise de poids, alors que le poids est significativement bas.
3. Altération de la perception du poids ou de la forme de son propre corps, influence excessive du poids ou de la forme corporelle sur l'estime de soi, ou manque de reconnaissance persistant de la gravité de la maigreur actuelle.

Critères d'exclusion

1. Patient hospitalisé en raison d'une perte de poids ou d'une malnutrition, mais :
 - a) en raison d'un autre diagnostic des conduites alimentaires du DSM-5 (p. ex., restriction ou évitement de l'ingestion d'aliments, boulimie, accès hyperphagiques);

- b) dont les manifestations s'expliquent par un autre trouble physique ou mental;
- c) dont la cause de la perte de poids est indéterminée ou incertaine;
- d) qui a déjà été hospitalisé en raison de l'anorexie mentale.

2. Patient admis à un programme hospitalier partiel ou de traitement de jour

3. Patient admis pour une autre raison primaire que l'anorexie mentale

Particularités de l'étude

Pour comparer le taux de premières hospitalisations en raison de l'AM chez les enfants et les adolescents avant et après le début de la pandémie, cette étude fait appel à diverses sources de données administratives en matière de santé, y compris, sans s'y limiter, les Instituts canadiens d'information sur la santé, au moyen des codes de CIM relatifs à l'AM (F50.0, F50.01 et F50.02).

✓ Résultats – janvier à décembre 2022

TABLEAU 1 – Cas de première hospitalisation en raison de l'anorexie mentale pendant la pandémie de COVID-19 en 2022				
Déclarés	Dédouble	Exclus	En attente*	Respect de la définition de cas*
196	0	10	100	86

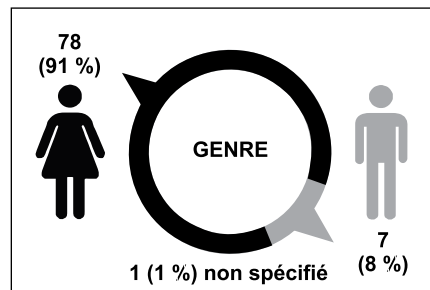
* En raison des lois québécoises, les cas déclarés dans cette province ne peuvent être inclus dans l'analyse des données que s'ils proviennent d'un centre où un projet donné est approuvé par un comité d'éthique de la recherche. Puisque ces approbations sont en attente, les cas signalés par des participants du Québec sont répertoriés dans la colonne « Déclarés » et « En attente », mais l'information détaillée sur les cas n'a été ni colligée ni incluse dans l'analyse des données.

Cas qui respectaient la définition de cas

Au moment de l'analyse, le 17 février 2023, il était démontré que 86 cas recensés entre le 1^{er} janvier et le 31 décembre 2022. Les cas en attente incluent les signalements de cas en provenance du Québec (n=33) et les cas en attente d'information de la part des médecins déclarants (n=67). Les données cliniques tirées des cas déclarés par des médecins du Québec doivent être exclues de l'analyse jusqu'à l'obtention des approbations du comité d'éthique de la recherche de chaque centre.

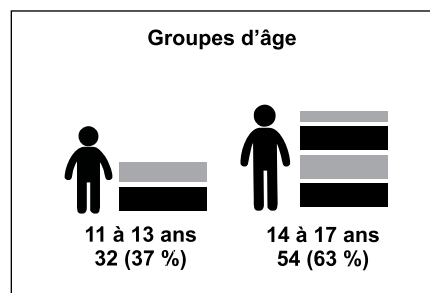
Caractéristiques démographiques

- La grande majorité des cas s'identifiaient comme des filles (78 sur 86, 91 %). Dans les autres cas, les cas étaient de sexe masculin (sept sur 86, 8 %) ou le sexe n'était pas précisé (un sur 86, 1 %).
- Les cas étaient âgés de 11 à 17 ans. La majorité était âgée de 14 à 17 ans (54 sur 86, 63 %) ans, et les autres, de 11 à 13 ans (32 sur 86, 37 %).
- La population de patients la plus déclarée était blanche (48 sur 86, 56 %), suivie d'une population inconnue (26 sur 86, 30 %).
- Plus de la moitié des cas (48 sur 86, 56 %) ont été admis dans une aile de pédiatrie générale et plus du tiers (30 sur 86, 35 %), dans une unité spécialisée de troubles des conduites alimentaires pédiatriques.
- Les cas étaient davantage hospitalisés en janvier (16 sur 86, 19 %). Les mois d'août (13 sur 86, 15 %), de mars (11 sur 86, 13 %) et de juin (12 sur 86, 14 %) étaient également des périodes d'hospitalisation courantes.



Présentation et diagnostic

- Le médecin déclarant a indiqué que la pandémie de COVID-19 avait été un facteur précipitant de l'apparition d'AM dans 27 des 86 cas (31 %) en 2022 par rapport à 20 des 41 cas (49 %) au cours de la première période de déclaration de cette étude, de septembre à décembre 2021.
- Le médecin déclarant a indiqué que la pandémie de COVID-19 avait précipité l'hospitalisation de 14 des 86 cas (16 %) en 2022 par rapport à 15 des 41 cas (37 %) au cours de la première période de déclaration, de septembre à décembre 2021.
- Le médecin déclarant a établi que 51 des 86 cas (59 %) étaient liés à au moins une autre affection psychiatrique, et que dans 44 de ces 51 cas (86 %), il s'agissait d'un trouble anxieux. Dans 13 des 86 cas (15 %), le patient était également atteint d'une affection physique.
- Jusqu'à leur admission, 65 des 86 patients (76 %) fréquentaient l'école en personne, tandis que 11 sur 86 (13 %) la fréquentaient virtuellement ou sous forme hybride (en personne et virtuellement). Dans sept des 86 cas (8 %), le patient ne fréquentait pas du tout l'école et dans les derniers cas (trois sur 86, 3 %), l'information relative à la fréquentation de l'école n'était pas déclarée.
- Selon le médecin déclarant, les modifications ou les perturbations aux contacts avec les camarades et aux amitiés à cause de la pandémie de COVID-19 avaient contribué à l'hospitalisation de manière « modérée » à « importante ou extrême » dans 18 des 86 cas (21 %) et « légèrement » ou « pas du tout » dans 11 des 86 cas (13 %). Dans les autres cas (57 sur 86, 66 %), l'information était inconnue ou laissée vierge.
- L'exposition aux régimes amaigrissants, à la nutrition, à l'exercice, aux troubles des conduites alimentaires et à du contenu dénotant une phobie du surpoids était signalée comme ayant contribué de manière « modérée » à « importante ou extrême » à l'hospitalisation de 14 des 86 cas (16 %) et « légèrement » ou « pas du tout » à 11 des 86 cas (13 %). Dans les autres cas (61 sur 86, 71 %), l'information était inconnue ou laissée vierge.



- Les perturbations à la structure et aux habitudes du quotidien ont contribué de manière « modérée » à « marquée » à l'hospitalisation dans 21 des 86 cas (24 %) ou « légèrement » à « pas du tout » dans 13 des 86 cas (15 %). Dans les autres cas (52 sur 86, 60 %), cette information était inconnue ou laissée vierge.
- D'autres facteurs potentiels liés à la COVID-19 comme le respect des directives sanitaires, l'annulation d'événements importants, le fait de ne pas se prévaloir de services de santé à cause de la crainte d'exposition à la COVID-19, les modifications à la prestation des services de santé liés aux troubles des conduites alimentaires, une augmentation des conflits familiaux, les préoccupations accrues à l'égard de la santé mentale des parents ou des tuteurs et la perte de contrôle ou le désarroi exprimé par le patient n'ont pas été considérés comme des facteurs potentiels de première hospitalisation à cause de l'AM en 2022.
- Les trois principales raisons de l'hospitalisation étaient le faible poids (79 cas sur 86, 92 %), défini comme correspondant soit à moins de 75 % de l'indice de masse corporelle médian (46 cas sur 86, 53 %) soit à moins de 80 % du poids ciblé (33 cas sur 86, 38 %); à une perte de poids rapide ou importante (63 cas sur 86, 73 %); et à une bradycardie grave, définie comme une fréquence cardiaque inférieure à 50 battements à la minute pendant le jour ou inférieure à 45 battements/minute pendant la nuit (56 cas sur 86, 65 %).

Limites de l'étude

- Les limites que partagent toutes les études du Programme canadien de surveillance pédiatrique (PCSP) sont énumérées à la page 11.
- Il s'agit d'une analyse préliminaire, car certains centres n'ont peut-être pas déclaré tous leurs cas.
- La méthodologie repose sur l'accès des enfants et de leur famille aux soins pédiatriques et sur l'exactitude de leur diagnostic dans ce contexte.
- Cette étude étant transversale, elle ne contiendra donc pas d'information sur les réponses aux traitements médicaux et psychiatriques, sur l'utilisation des services de santé à long terme ni sur le pronostic.
- Après l'obtention de l'approbation des comités d'éthique de la recherche exigée à l'égard de chaque centre du Québec, les cas déclarés par des médecins du Québec pourront être inclus dans l'analyse des données, et les conclusions de l'étude pourraient alors changer.

Conclusions

- La pandémie de COVID-19 a été considérée comme un facteur qui a précipité l'apparition d'AM chez près du tiers des enfants et des adolescents signalés à cette étude en 2022. Il s'agit d'une diminution par rapport à la période de déclaration initiale de septembre à décembre 2021.
- Le pourcentage de cas à l'égard desquels la pandémie de COVID-19 a été considérée comme précipitant l'hospitalisation a chuté de plus de moitié en 2022 par rapport à la période de déclaration initiale de septembre à décembre 2021.
- À l'instar de la première période de déclaration, la majorité des patients hospitalisés en 2022 à cause d'un premier diagnostic d'AM était de sexe féminin, avait de 14 à 17 ans et avait été admise dans une unité de pédiatrie générale. Il est inquiétant de constater que les 11 à 13 ans représentaient plus du tiers des cas.
- Dans plus de la moitié des cas, au moins une autre affection psychiatrique était observée.
- D'après l'histoire du cas, les médecins déclarants ont constaté que les perturbations aux contacts avec les camarades et aux amitiés à cause de la pandémie de COVID-19, l'exposition aux régimes alimentaires, à la nutrition, à l'exercice, aux troubles des conduites alimentaires et au contenu sur la phobie du surpoids et les perturbations à la structure et aux habitudes du quotidien étaient des facteurs de risque potentiels liés à la COVID-19 qui ont contribué à une première hospitalisation à cause de l'AM.
- D'autres facteurs potentiels liés à la COVID-19 sondés n'ont pas été déclarés comme des facteurs contributifs potentiels à une première hospitalisation en raison de l'AM en 2022.

Effets anticipés de l'étude

- Cette étude permettra d'établir l'incidence minimale de premières hospitalisations en raison de l'AM chez les enfants et les adolescents du Canada pendant la pandémie.
- Cette étude fournira l'information nécessaire sur le tableau clinique et les facteurs précipitants potentiels de premières hospitalisations en raison de l'AM chez les enfants et les adolescents pendant la pandémie.
- Les résultats de l'étude fourniront des données importantes pour faciliter la mise en œuvre de stratégies de prévention et pour trouver les meilleurs moyens d'adapter, de modifier et de donner les services nécessaires pour soutenir les enfants et les adolescents atteints d'AM et leur famille pendant la pandémie et lors de futures urgences sanitaires.

Publication et diffusion

The surge in eating disorders: What does the hospital paediatrician need to know? Vyver E, Grisé M. Congrès annuel de la Société canadienne de pédiatrie, à Montréal, en mai 2022 (présentation orale)

Remerciements

Les investigateurs remercient les programmes de troubles des conduites alimentaires pédiatriques du Canada, le PCSP et les participants au PCSP. Ils sont reconnaissants du financement que leur a fourni le PCSP pour cette étude. Ils remercient également l'Agence de la santé publique du Canada de son apport et de son soutien, et tout particulièrement Ithayavani lynkkaran pour l'aide qu'elle a apportée à l'analyse des données.

Syphilis congénitale

Durée de l'étude : juin 2021 à mai 2023



Jared Bullard

Investigateurs principaux

Carsten Krueger, MD, service d'infectiologie, d'immunologie et d'allergies, Université d'Ottawa; ckruieger@cheo.on.ca

Jared Bullard, MD, section d'infectiologie pédiatrique, Université du Manitoba; jared.bullard@gov.mb.ca

Co-investigateurs

Bitnun A, Brophy J, Comeau J, Embree J, Govindapillai S, Gravel G, Isaac M, Johnson D, Leis K, Purewal R, Robinson J, Roussin B, Sauvé L, Sheffield H, Talarico S, Tomas K, Wong S

Collaborateurs

Guedes J, Sandhu J

? Questions

- Quels facteurs de risque sociocomportementaux de la mère ou de la personne qui accouche sont associés à la syphilis congénitale (SC)?
- Comment les pédiatres dépistent-ils, diagnostiquent-ils et prennent-ils en charge les nourrissons atteints de SC?

! Importance

- La SC est de plus en plus fréquente et peut avoir des conséquences irréversibles si elle n'est pas diagnostiquée.
- Pour éviter la SC, il est essentiel de comprendre les obstacles qui empêchent les personnes enceintes d'entreprendre des soins prénatals.
- La compréhension des diverses manifestations cliniques et les profils actuels de diagnostic et de prise en charge de la SC peuvent éclairer les mesures de formation des travailleurs de la santé qui s'occupent de nourrissons et d'enfants.
- Il est possible d'utiliser les données sur l'épidémiologie de la SC pour éclairer les politiques sanitaires et orienter les interventions en population.

➔ Méthodologie

La version intégrale du protocole figure à l'adresse <https://pcsp.cps.ca/surveillance/study-etude/syphilis-congenitale>.

Définition de cas

Déclarer tout nouveau-né, nourrisson ou enfant de moins de quatre ans qui a reçu un nouveau diagnostic de syphilis congénitale confirmée ou probable au cours du mois.

Syphilis congénitale confirmée (doit inclure l'un des éléments suivants)

1. Identification du *Treponema pallidum* prélevé chez un nourrisson ou un enfant au moyen de l'amplification en chaîne par polymérase (PCR) ou de l'immunofluorescence
2. Sérologie réactive du sang veineux quatre fois plus élevée chez le nouveau-né que chez la mère dans la période entourant l'accouchement
3. Sérologie réactive du sang veineux chez un nourrisson, qui persiste au-delà de son second anniversaire

Syphilis congénitale probable

1. Nourrisson d'une mère atteinte d'une syphilis non traitée ou insuffisamment traitée à l'accouchement, quelles que soient les observations chez le nourrisson

OU LES DEUX ÉLÉMENTS SUIVANTS :

2. Nourrisson ou enfant ayant obtenu un résultat réactif au test tréponémique
3. L'un des critères supplémentaires suivants :
 - a. Signes cliniques de syphilis congénitale à l'examen physique
 - b. Preuves de syphilis congénitale aux radiographies des os longs
 - c. Numération cellulaire ou protéines du liquide céphalorachidien anormales, sans autre cause
 - d. Résultat réactif aux immunoglobulines M (IgM) tréponémiques (test d'anticorps 19S-IgM ou dosage immunoenzymatique aux IgM)

Particularités de l'étude

Cette étude a été conçue conjointement avec la Division de la surveillance des infections transmissibles sexuellement et par le sang de l'Agence de la santé publique du Canada..



Résultats – janvier à décembre 2022

TABLEAU 1 – Cas de syphilis congénitale en 2022

Déclarés	Dédoublés	Exclus*	En attente	Respect de la définition de cas*
188	19	16	64	89

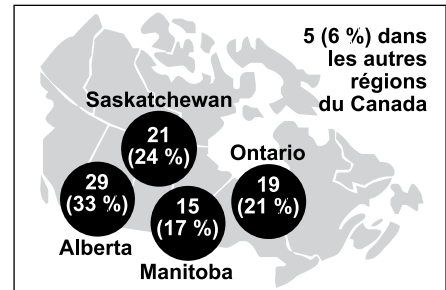
* Étant donné les lois québécoises, les cas signalés par les participants du Québec sont comptabilisés dans la colonne « Déclarés », mais l'information détaillée n'a pas été colligée, et ces cas ont été exclus de l'analyse des données.

Cas qui respectaient la définition de cas

Au moment de l'analyse, il était démontré que 89 cas de SC déclarés entre le 1^{er} janvier et le 31 décembre 2022 respectaient la définition de cas et 64 cas étaient en attente d'être vérifiés.

Caractéristiques démographiques

- La répartition géographique des cas s'établissait comme suit : 29 sur 89 (33 %) provenaient de l'Alberta, 21 sur 89 (24 %) de la Saskatchewan, 19 sur 89 (21 %) de l'Ontario, 15 sur 89 (17 %) du Manitoba, et cinq sur 89 (6 %) d'une autre région du Canada. Plus du tiers des cas (32 sur 89, 36 %) provenaient de régions rurales.
- Les mères et les personnes qui avaient accouché avaient un âge médian de 27 ans (plage de 18 à 39 ans).
- La consommation de substances psychoactives (59 cas sur 70, 84 %) et l'intervention des services de protection de l'enfance auprès d'un autre enfant (25 cas sur 42, 60 %) étaient les facteurs de risque sociocomportementaux les plus déclarés chez les mères et les personnes qui ont accouché dont l'enfant était touché. La réponse « Inconnu » était courante à l'égard des autres facteurs de risque. Par exemple, en réponse au versement de prestations d'aide sociale à la mère ou à la personne qui avait accouché, 81 % des réponses (72 cas sur 89) étaient « Inconnu ».
- Chez les mères et les personnes qui ont accouché dont la consommation de substances psychoactives était déclarée, 41 % (24 sur 59) prenaient des méthamphétamines et 22 % (13 sur 59), de la cocaïne.
- Les co-infections étaient courantes chez les mères et les personnes qui avaient accouché; 42 % (36 sur 85) étaient atteintes d'au moins une autre infection transmissible sexuellement et par le sang. La *Chlamydia* était la co-infection la plus déclarée (22 cas sur 36, 61 %), mais fait important, 17 % (six sur 36) avaient reçu un diagnostic d'hépatite C.



Présentation et diagnostic

- Environ le tiers des mères et des personnes qui ont accouché d'enfants atteints (19 sur 60, 32 %) n'avait pas reçu de soins prénatals consignés au dossier.
- Environ le quart des mères et des personnes qui ont accouché (20 sur 87, 23 %) n'avaient pas été soumises à un dépistage de la syphilis pendant la grossesse.
- Des 58 mères et personnes qui avaient accouché dont la sérologie était positive pendant la grossesse, l'information thérapeutique était fournie à l'égard de 49 cas, dont 22 % (11 sur 49) n'ont pas reçu de traitement.
- La consommation de substances psychoactives était associée à un plus grand risque de soins prénatals inappropriés (régression logistique univariée, RC 8,2, p<0,01 IC à 95 % [2,56 à 26,2]) et à l'absence de traitement maternel (RC 3,5, p=0,03 IC à 95 % [1,10 à 11,5]), mais pas à une co-infection transmissible sexuellement et par le sang (RC 1,75, p=0,26 IC à 95 % [0,64 à 4,7]).
- La plupart des nouveau-nés atteints de SC (54 cas sur 88, 61 %) avaient obtenu des examens physiques normaux et 25 % (22 sur 88) étaient prématurés. L'hépatomégalie (dix sur 88, 11 %) était la principale observation à l'examen physique.

Traitement et pronostics

- La plupart des nouveau-nés (76 sur 87, 87 %) atteints d'une SC confirmée ou probable ont reçu un traitement amorcé pendant leur première semaine de vie.
- Les 82 nouveau-nés atteints à l'égard de qui on connaissait le type d'antibiotique utilisé et la durée du traitement ont reçu une solution aqueuse de pénicilline G, le traitement de première intention de la SC, pendant au moins dix jours.
- Dans 69 % des cas (61 sur 89), aucune complication de la SC n'avait été consignée au moment de la déclaration.

Limites de l'étude

- Les limites que partagent toutes les études du Programme canadien de surveillance pédiatrique sont énumérées à la page 11.
- Les médecins déclarants n'étaient pas au courant de nombreux facteurs de risque sociocomportementaux potentiels chez la mère ou la personne qui avait accouché.



Conclusions

- La consommation de substances psychoactives de la mère ou de la personne qui avait accouché pendant sa grossesse était considérée comme un risque de soins prénatals inappropriés et d'absence de traitement de la syphilis pendant la grossesse. Cependant, puisque dans bien des cas, les pédiatres déclarants n'étaient pas au courant de la présence potentielle d'autres

facteurs de risque sociocomportementaux (p. ex., insécurité en matière de logement, insuffisance de revenu), le contexte de risque sociostructurel prédisposant à la consommation de substances psychoactives demeure inconnu.

- La plupart des nouveau-nés atteints dépistés par cette étude ont été diagnostiqués et traités rapidement.



Effets anticipés de l'étude

- Les données colligées pourraient contribuer à éclairer les stratégies sanitaires en vue de prévenir la SC.
- Les résultats de l'étude pourraient éclairer un futur document de principes de la Société canadienne de pédiatrie sur la SC, de même que des discussions de l'Agence de la santé publique du Canada sur la révision de la définition de cas nationale de SC.
- Les prochaines étapes incluent l'exploration des obstacles perçus pour obtenir des soins prénatals par des entrevues auprès des mères et des personnes qui accouchent.



Publication et diffusion

Présentation au webinaire sur l'échange de savoir sur la syphilis de l'Agence de la santé publique du Canada, en décembre 2022

Présentation au comité de coordination des investigations des éclosions de syphilis, un groupe fédéral-provincial-territorial sur la surveillance améliorée de la syphilis au Canada, en novembre 2022

Remerciements

Les investigateurs remercient tout particulièrement João Guedes et Jaskiran Sandhu de la Division de la surveillance des infections transmissibles sexuellement et par le sang de l'Agence de la santé publique du Canada pour leur saisie, leur traitement et leur analyse des données ainsi que pour leurs compétences générales.

Thromboembolie pulmonaire pédiatrique

Durée de l'étude : janvier 2020 à décembre 2022 – rapport définitif



Kristina R. Krmpotic

Investigateurs principaux

Kristina R. Krmpotic, MD, M. Sc., FRCPC, professeure agrégée, département de soins critiques, Université Dalhousie et département de soins intensifs pédiatriques, IWK Health Centre; kristina.krmpotic@iwk.nshealth.ca

Paul C. Moorehead, MD, MS, M. Sc., FRCPC, hémato-oncologie pédiatrique, Université Memorial et Janeway Children's Health and Rehabilitation Centre; paul.moorehead@easternhealth.ca

Co-investigateurs

Chan AKC, Plint AC

Porte-parole dans les établissements

Amid A, Bishop J, Bhatt M, Brandao L, Bruce A, Charlebois J, Gibson P, Halparin J, Herrington K, Kulkarni K, Larson C, Le D, Lee A, MacGregor Steele J, MacLean G, Pelland-Marcotte MC, Sabapathy C, Silva M, Sinha R, Stoffman J, Terry J, Tole S, Trottier E, Winikoff R

? Questions

- Quelle est l'incidence minimale de thromboembolie pulmonaire au sein de la population pédiatrique canadienne et quelles sont les caractéristiques démographiques des cas?
- Quels sont les manifestations cliniques, les facteurs de risque et le pronostic à court terme de la thromboembolie pulmonaire pédiatrique?
- Quelles modalités diagnostiques et interventions thérapeutiques les cliniciens choisissent-ils?

! Importance

- La thromboembolie pulmonaire est un événement rare, mais au potentiel fatal, dont l'épidémiologie et les manifestations initiales sont peu connues au sein de la population pédiatrique.
- Le diagnostic et la prise en charge sont variables.
- L'accroissement des connaissances sur l'incidence, les manifestations et les facteurs de risque de la thromboembolie pulmonaire pédiatrique peut contribuer à favoriser un dépistage et un diagnostic précoces et à améliorer la prise en charge et le pronostic des patients.

➔ Méthodologie

La version intégrale du protocole figure à l'adresse <https://pcsp.cps.ca/surveillance/study-etude/la-thromboembolie-pulmonaire-pediatrique>.

Définition de cas

Déclarer tout patient de la naissance à 18 ans (jusqu'à son 18^e anniversaire), qui reçoit un nouveau diagnostic de thromboembolie pulmonaire confirmée ou présumée. La thromboembolie pulmonaire est définie par un thrombus *in situ* ou une embolie, y compris les fragments et l'embolie graisseuse, située n'importe où dans la circulation pulmonaire du ventricule droit ou de la voie d'éjection et dans les régions périphériques et sous-segmentaires des artères pulmonaires. Sans s'y limiter, déclarer les patients qui sont asymptomatiques, qui viennent d'être opérés, qui sont enceintes ou l'ont récemment été ou qui sont décédés.

Thromboembolie pulmonaire confirmée – Le patient répond à l'un des quatre critères suivants :

1. Thromboembolie pulmonaire diagnostiquée à l'angiotomodensitométrie pulmonaire, à l'angiographie pulmonaire classique **OU** à l'imagerie par résonance magnétique **OU** à l'angiographie pulmonaire par résonance magnétique
2. Scintigraphie de ventilation-perfusion démontrant une forte probabilité de thromboembolie pulmonaire
3. Échocardiographie démontrant un thrombus dans le ventricule droit **OU** la voie d'éjection **OU** l'artère pulmonaire principale ou sous-segmentaire **OU** en transit
4. Thromboembolie pulmonaire constatée à l'autopsie

Thromboembolie pulmonaire présumée – Le patient répond à l'un des deux critères suivants :

1. Présomption clinique de thromboembolie pulmonaire **ET** scintigraphie de ventilation-perfusion indiquant une probabilité intermédiaire de thromboembolie pulmonaire
2. Présomption clinique de thromboembolie pulmonaire **ET** échocardiographie démontrant une dysfonction du ventricule droit ne pouvant être expliquée autrement

Particularités de l'étude

Au départ, cette étude était limitée aux patients jusqu'à leur 16^e anniversaire. Le comité d'éthique de la recherche a accepté une modification en vue d'élargir la définition de cas pour inclure les patients jusqu'à leur 18^e anniversaire, et les déclarations de cas observés sont autorisées rétrospectivement à compter du début de l'étude.



Résultats – janvier 2020 à décembre 2022

TABLEAU 1 – Cas de thromboembolie pulmonaire pédiatrique du 1^{er} janvier 2020 au 31 décembre 2022

Année	Déclarés	Dédoublé	Exclus*	En attente	Respect de la définition de cas*
2020	17	0	5	3	9
2021	18	0	3	6	9
2022	23	0	4	6	13
Total	58	0	12	15	31

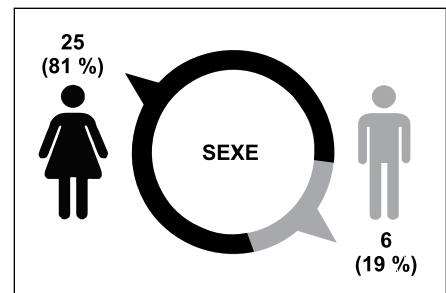
* Étant donné les lois québécoises, les cas signalés par les participants du Québec sont comptabilisés dans la colonne « Déclarés », mais l'information détaillée n'a pas été colligée, et ces cas ont été exclus de l'analyse des données.

Cas qui respectaient la définition de cas

- Au moment de l'analyse, 31 cas confirmés de thromboembolie pulmonaire pédiatrique respectaient la définition de cas entre le 1^{er} janvier 2020 et le 31 décembre 2022.
- Puisque 15 cas supplémentaires sont en attente vérification, ces résultats sont provisoires et pourraient être modifiés dans l'analyse définitive de l'étude.

Caractéristiques démographiques

- Les cas étaient surtout de sexe féminin (25 sur 31, 81 %) et âgés de 11 à 18 ans (26 sur 31, 84 %).
- Au moins un facteur de risque était observé chez 28 des 31 patients (80 %), notamment une hormonothérapie exogène (dix cas sur 31, 32 %), l'obésité (neuf cas sur 31, 29 %) et l'infection (huit cas sur 31, 26 %); six des 31 patients (19 %) étaient atteints d'une thrombose veineuse profonde.



Présentation et diagnostic

- Presque tous les cas étaient symptomatiques (27 sur 31, 87 %), et ces symptômes se manifestaient surtout par des douleurs thoraciques (18 cas sur 31, 58 %), une tachycardie (13 cas sur 31, 42 %) ou un essoufflement (13 cas sur 31, 42 %).
- La plupart des patients symptomatiques présentaient plus d'un symptôme (24 cas sur 27, 89 %).
- L'angiographie pulmonaire par tomodensitométrie était la modalité diagnostique la plus courante (25 cas sur 31, 81 %).

Traitement et pronostics

- Presque tous les patients ont été hospitalisés (28 sur 31, 90 %), et presque le tiers a dû recevoir des soins intensifs (dix cas sur 31, 32 %).
- La majorité des cas (25 sur 31, 81 %) a reçu un traitement exclusivement médical. L'héparine de faible poids moléculaire (21 cas sur 31, 68 %), les anticoagulants par voie orale (neuf cas sur 31, 29 %) et l'héparine non fractionnée (six cas sur 31, 19 %) étaient les traitements les plus déclarés.
- Des complications du traitement ont été déclarées chez huit des 31 patients (26 %), dont cinq sur 31 (16 %) ont souffert d'une hémorragie importante ou d'un arrêt cardiaque.
- Moins de cinq décès ont été déclarés, et aucun n'a été attribué aux complications du traitement.

Limites de l'étude

Les limites que partagent toutes les études du Programme canadien de surveillance pédiatrique (PCSP) sont énumérées à la page 11.



Conclusions

- De janvier 2020 à décembre 2022, 31 cas confirmés de patients pédiatriques respectaient la définition de cas de thromboembolie pulmonaire confirmée ou présumée. Le suivi des cas en attente se poursuit. Les adolescents, particulièrement de sexe féminin, semblaient les plus vulnérables à la maladie.
- Bien que les symptômes et les facteurs de risque aient été variables, la plupart des patients en présentaient au moins un dans chaque catégorie.
- La plupart des cas ont été hospitalisés et ont reçu un traitement d'anticoagulation systémique; bon nombre ont dû être admis à l'unité de soins intensifs.



Effets anticipés de l'étude

Cette étude fournit des données canadiennes sur l'épidémiologie, les manifestations cliniques et le pronostic de la thromboembolie pulmonaire pédiatrique, ainsi que sur son mode de diagnostic et de prise en charge par les cliniciens.

Remerciements

Les investigateurs tiennent à remercier les pédiatres et les surspécialistes en pédiatrie du Canada qui ont déclaré des cas à cette étude, de même que les porte-parole des établissements qui ont contribué à promouvoir cette étude et qui ont porté leur assistance lors des déclarations.

Sondages ponctuels

Effets graves ou au potentiel fatal de l'utilisation d'opioïdes, de stimulants ou de sédatifs

Mars 2022



Matthew Carwana

Investigateurs principaux

Matthew Carwana, MD, MSP, professeur adjoint de clinique, Université de la Colombie-Britannique, département de pédiatrie, pédiatre, BC Children's Hospital; matthew.carwana@cw.bc.ca

Nicholas Chadi, MD, MSP, professeur adjoint de clinique de pédiatrie, Université de Montréal, service de médecine de l'adolescence, département de pédiatrie, CHU Sainte-Justine; nicholas.chadi@umontreal.ca

Eva Moore, MD, MSPH, professeure agrégée de pédiatrie, service de santé et de médecine de l'adolescence, département de pédiatrie, Université de la Colombie-Britannique; eva.moore@cw.bc.ca

Co-investigateurs

Bélanger RE, Citron S, Grant C, Samji H, Shariati H

Questions

- Quelle est l'incidence minimale d'enfants et d'adolescents qui consultent auprès de pédiatres ou de surspécialistes de la pédiatrie au Canada à cause des effets graves au potentiel fatal de l'utilisation d'opioïdes, de stimulants ou de sédatifs?
- Quels sont les traitements et les services à la disposition des jeunes qui consultent en soins pédiatriques au Canada à cause de l'utilisation de substances psychoactives?

Importance

- Les surdoses de drogues sont une urgence sanitaire au Canada. De plus en plus d'enfants et d'adolescents du Canada font une surdose grave ou au potentiel fatal. C'est désormais la principale cause de décès chez les enfants et les adolescents de dix à 18 ans de l'Ouest canadien¹.
- D'après les données de l'Agence de la santé publique du Canada, environ 2 % des décès par surdose et 5 % des hospitalisations découlant d'une surdose au Canada se produisent chez des enfants et des adolescents de 19 ans ou moins².
- Les données épidémiologiques liées à cette population, y compris la disponibilité d'un traitement pour les enfants et les adolescents présentant un grave trouble de l'utilisation de substances, demeurent limitées.

Méthodologie

Les pédiatres et surspécialistes en pédiatrie ont reçu un sondage ponctuel par l'entremise du Programme canadien de surveillance pédiatrique (PCSP). Il est possible de le consulter, à l'adresse <https://pcsp.cps.ca/uploads/surveys/Etude-ponctuelle-Effets-graves-potential-fatal-de-lutilisation-dopioïdes-de-stimulants-ou-de-sedatifs.pdf>.

Résultats

Au total, 1 027 répondants sur 2 791 ont participé au sondage, pour un taux de réponse de 37 %. L'ample majorité des répondants (934 sur 1 027; 91 %) ont déclaré s'occuper d'enfants et d'adolescents de 12 ans et plus.

Disponibilité de services liés aux surdoses

- Au total, 296 des 934 répondants (32 %) qui soignaient des enfants et des adolescents de 12 ans et plus ont répondu à des questions sur la disponibilité des services liés aux surdoses dans leur communauté.
- La majorité des répondants ont déclaré que leur communauté disposait de services liés aux surdoses dans le cadre du soutien ambulatoire en santé mentale de patients de 12 à 15 ans (251 sur 296, 85 %) et de 16 à 18 ans (248 sur 296, 84 %).

1. Comité consultatif spécial fédéral, provincial et territorial sur l'épidémie de surdoses d'opioïdes. *Méfais associés aux opioïdes et aux stimulants au Canada*. Ottawa : Agence de la santé publique du Canada; décembre 2022. Chapitre : Décès apparemment liés à une intoxication aux opioïdes et aux stimulants; janvier 2016 à juin 2020. Consulté à l'adresse <https://sante-infobase.canada.ca/mefaits-associes-aux-substances/opioïdes-stimulants/>
2. Comité consultatif spécial fédéral, provincial et territorial sur l'épidémie de surdoses d'opioïdes. *Méfais associés aux opioïdes et aux stimulants au Canada*. Ottawa : Agence de la santé publique du Canada; décembre 2022. Chapitre : Hospitalisations pour intoxication aux opioïdes et aux stimulants; janvier 2016 à juin 2020. Consulté à l'adresse <https://sante-infobase.canada.ca/mefaits-associes-aux-substances/opioïdes-stimulants/>

- Pour ce qui est de tous les autres services sondés liés aux surdoses, y compris la stabilisation en milieu hospitalier et les programmes ambulatoires de prise en charge intensive, les répondants possédaient une connaissance faible à modérée de l'existence des services (25 % à 53 %).

Caractéristiques démographiques des répondants

- Au total, 14 % des pédiatres répondants (128 sur 934) qui soignent des patients de 12 ans et plus ont déclaré s'être occupé d'au moins un enfant ou un adolescent ayant fait une surdose grave ou au potentiel fatal au cours de 24 mois précédents.
- La plupart de ces pédiatres exerçaient en milieu urbain (108 sur 128, 84 %), mais certains cas ont été déclarés en milieu suburbain (12 sur 128, 9 %) ou en région rurale ou éloignée (sept sur 128, 6 %). Aucune réponse n'a été fournie dans le dernier cas (un sur 128, 1 %).
- La majorité des répondants (93 sur 128, 73 %) qui avaient soigné un cas travaillaient en milieu universitaire, tandis que le quart travaillait en milieu communautaire ou non universitaire (33 sur 128, 26 %). Aucune réponse n'a été fournie dans les autres cas (deux sur 128, 2 %).

Cas d'utilisation d'opioïdes, de stimulants ou de sédatifs aux effets graves ou au potentiel fatal

- Les 128 répondants qui avaient soigné des cas de consommation de substance psychoactive ayant eu un effet grave ou au potentiel fatal au cours des 24 mois précédents ont déclaré avoir vu un total d'au moins 636 cas.
- La surdose de stimulants était le type d'événement le plus déclaré, puisqu'il était lié à 187 cas, suivi de la surdose de sédatifs (n=180), de la surdose d'opioïdes (n=171) et de l'utilisation d'opioïdes nécessitant une pharmacothérapie (n=98).
- La majorité des répondants qui avaient observé un cas (76 sur 128, 59 %) ont déclaré avoir soigné des patients qui avaient fait une surdose de sédatifs au cours des 24 mois précédents. De ce nombre, 46 sur 76 (61 %) en ont observé un à deux cas, 18 sur 76 (24 %), trois à cinq cas, dix sur 76 (13 %), six à neuf cas, deux sur 76 (3 %), dix à 19 cas, et aucun (zéro sur 76, 0 %) n'en a observé 20 cas ou plus.
- Un nombre semblable de répondants (74 sur 128, 58 %) a déclaré avoir soigné des patients qui avaient fait une surdose de stimulants au cours des 24 mois précédents. De ce nombre, 43 sur 74 (58 %) en ont observé un à deux cas, 26 sur 74 (35 %), trois à cinq cas, un sur 74 (1 %), six à neuf cas, deux sur 74 (3 %), dix à 19 cas, et deux sur 74 (3 %), 20 cas ou plus.
- La moitié des répondants (65 sur 128, 51 %) a déclaré avoir soigné des patients qui avaient fait une surdose d'opioïdes au cours des 24 mois précédents. De ce nombre, 36 sur 65 (55 %) en ont observé un à deux cas, 19 sur 65 (29 %), trois à cinq cas, huit sur 65 (12 %), six à neuf cas, un sur 65 (2 %), dix à 19 cas, et un sur 65 (2 %), 20 cas ou plus.
- Plus du tiers des répondants (48 sur 128, 38 %) a déclaré avoir soigné des patients qui avaient eu besoin d'un traitement pharmacologique à cause de leur utilisation d'opioïdes au cours des 24 mois précédents. De ce nombre, 31 sur 48 (65 %) ont observé un à deux cas, 13 sur 48 (27 %), trois à cinq cas, trois sur 48 (6 %), six à neuf cas, un sur 48 (2 %), dix à 19 cas et aucun (zéro sur 48, 0 %), 20 cas ou plus.

Limites de l'étude

- Les limites que partagent tous les sondages ponctuels du PCSP sont énumérées à la page 11.
- Les enfants et les adolescents qui n'ont pas demandé de soins pédiatriques après une surdose et les adolescents qui ont été soignés dans des services de santé pour adultes n'ont pas été saisis dans ce sondage.
- Il est impossible d'écarter la possibilité de dédoublement des cas (p. ex., plus d'un répondant pourrait avoir déclaré le même cas).



Conclusions

- Les pédiatres et les surspécialistes de la pédiatrie interagissent considérablement avec de nombreux enfants et adolescents qui éprouvent des effets graves ou au potentiel fatal découlant de leur utilisation ou de surdoses de substances psychoactives.
- Les répondants ont déclaré un nombre important d'enfants et d'adolescents de 12 à 18 ans qui éprouvent des effets graves ou au potentiel fatal découlant de leur utilisation ou de surdoses de substances psychoactives, ce qui est inquiétant sur le plan populationnel, notamment parce que ces données n'incluent pas les enfants et les adolescents qui n'ont pas obtenu de soins pédiatriques après une surdose ni ceux qui ont obtenu des soins d'un dispensateur de soins non pédiatriques.
- À part les services en santé mentale, les dispensateurs de soins pédiatriques ont une connaissance limitée des services offerts aux enfants et aux adolescents qui consomment des substances psychoactives.



Effets anticipés du sondage

- Ce sondage fournit les premières données probantes sur le nombre de dispensateurs de soins pédiatriques au Canada qui observent des cas d'utilisation de substances psychoactives aux effets graves ou au potentiel fatal dans leur pratique.
- Étant donné le nombre élevé de manifestations d'utilisation de substances aux effets graves révélé par cette étude, une étude longitudinale du PCSP sur ce sujet sera entreprise dans les prochaines années afin de mieux caractériser cet enjeu.
- Les données tirées de ce sondage pourraient éclairer la préparation d'interventions préventives et thérapeutiques pour les enfants et les adolescents aux prises avec de graves troubles d'utilisation des substances.
- Ce sondage fait ressortir l'importance d'accroître la formation des pédiatres et leur assurance lorsque vient le temps de dépister et de prendre en charge des manifestations graves d'utilisation de substances psychoactives.

Remerciements

Les investigateurs remercient l'unité de soutien de la recherche clinique du *BC Children's Hospital Research Institute* dont le financement a permis de payer un adjoint de recherche responsable du nettoyage et de l'analyse des données.

Événements indésirables potentiels chez les nourrissons allaités exposés à l'utilisation de cannabis par leur mère

Janvier 2022



Shamini Selvakumar

Investigatrices principales

Shamini Selvakumar, MD, département de pédiatrie, Université McMaster; selvaks@mcmaster.ca

Lucia Giglia, MD, département de pédiatrie, Université McMaster; giglia@mcmaster.ca

Co-investigateurs

Dann M, Fang L, Grant C, Lowe AM, Moore Hepburn C, Raha S, Shea A, Thabane L, Walker O, Williams C

Question

- Quels événements indésirables les pédiatres du Canada observent-ils chez les nouveau-nés ou les nourrissons exposés au cannabis par le lait maternel, et quels examens et pronostics y sont rattachés?
- Les pédiatres procèdent-ils au dépistage de la consommation de cannabis par la mère qui allaite, et connaissent-ils les politiques de leur établissement au sujet de l'utilisation de lait maternel lorsque la mère est une consommatrice connue de cannabis?

Importance

- On ne connaît pas vraiment les répercussions de l'exposition des nouveau-nés et des nourrissons au cannabis par le lait maternel en raison des recherches limitées et des résultats contradictoires sur le sujet.
- Étant donné le peu de données sur le sujet, ce sondage a été conçu pour évaluer si les pédiatres du Canada ont observé de tels événements indésirables.

Méthodologie

Les pédiatres et surspécialistes en pédiatrie ont reçu un sondage ponctuel par l'entremise du Programme canadien de surveillance pédiatrique (PCSP). Il est possible de le consulter, à l'adresse <https://pcsp.cps.ca/uploads/surveys/Etude-Ponctuelle-allaitement-le-cannabis-et-les-evenements-indesirables.pdf>.

Résultats

Le sondage a été envoyé à 2 779 pédiatres et surspécialistes de la pédiatrie, dont 1 008 ont répondu, pour un taux de réponse de 36 %. Les pédiatres qui ont déclaré ne pas prodiguer de soins aux nourrissons allaités ont été exclus (n=207), mais les réponses des pédiatres (n=801) qui prodiguent des soins aux nourrissons ont été incluses dans l'analyse de données.

Caractéristiques démographiques des répondants

- Les pédiatres généraux composaient 60 % des répondants (484 sur 801) qui prodiguaient des soins aux nourrissons, tandis que 34 % (275 sur 801) étaient des surspécialistes et que 5 % (42 sur 801) n'ont pas précisé leur surspécialité.
- Les néonatalogues, les urgentologues pédiatres et les endocrinologues pédiatres constituaient les trois principales surspécialités à avoir participé au sondage.

Politiques institutionnelles et fréquence du dépistage

- Seulement 8 % des répondants (62 sur 801) ont déclaré que leur établissement disposait d'une politique sur l'utilisation du lait maternel lorsque la mère était une consommatrice connue de cannabis, tandis que 44 % (349 sur 801) ont indiqué que leur établissement ne disposait pas d'une telle politique. Les autres répondants n'étaient pas certains (48 %; 387 sur 801) ou n'ont pas fourni de réponse (n=3).

- Seulement 13 % des répondants (105 sur 801) ont déclaré toujours procéder au dépistage de la consommation de cannabis chez les mères qui allaitent ou fournissent du lait maternel. Plus de la moitié des répondants (481 sur 801, 60 %) ont déclaré ne jamais procéder au dépistage des mères afin de vérifier si elles consommaient du cannabis, ou le faire rarement. Plus du quart des répondants a déclaré parfois recourir au dépistage (210 sur 801, 26 %). Les autres répondants n'ont pas répondu (n=5).

Événements indésirables

- Les événements indésirables étaient peu courants, puisque 2 % des répondants (18 sur 801) ont déclaré avoir soigné un nouveau-né présentant un événement indésirable qui était ou pouvait avoir été associé à l'exposition au cannabis dans le lait maternel au cours des 12 mois précédents.
- Ces 18 répondants ont déclaré 23 nourrissons présentant des événements indésirables confirmés ou présumés associés à l'exposition de cannabis dans le lait maternel.
- Une alimentation insuffisante (n=12), l'irritabilité (n=11), les tremblements (n=11), la somnolence (n=7) et la prise de poids insuffisante (n=6) étaient les types d'événements indésirables les plus déclarés. L'apnée, la bradycardie et le traumatisme accidentel étaient moins observés. Certains nourrissons présentaient plus d'un type d'événement indésirable.
- Parmi les cas déclarés, dix nourrissons ont également été exposés à au moins l'une des substances suivantes en plus du cannabis : inhibiteurs sélectifs de la recapture de la sérotonine, alcool, opioïdes ou stimulants.
- Au total, 13 des cas déclarés étaient associés à des antécédents de consommation de cannabis par la mère pendant la grossesse.

Examens et pronostics

- La vérification de la glycémie (n=9) ou des électrolytes (n=6), l'analyse toxicologique des urines du nouveau-né (n=6) et une échographie crânienne (n=5) étaient les examens les plus effectués pour exclure d'autres explications possibles des symptômes du nouveau-né.
- Dans la plupart des cas d'événements indésirables, les symptômes se sont résorbés sans intervention. Certains cas exigent l'arrêt de la consommation de cannabis par la mère ou l'adoption de préparations commerciales ou de lait de donneuses.

Limites du sondage

- Les limites que partagent tous les sondages ponctuels du PCSP sont énumérées à la page 11.
- Les événements indésirables découlant de la consommation de cannabis et d'autres substances psychoactives déclarés dans ce sondage sont considérés comme « présumés », car il est souvent impossible d'établir une association causale définitive.
- Puisque ce sondage portait sur les événements indésirables survenus au cours de l'année précédente, les résultats sont vulnérables à un biais d'oubli.
- Il est impossible d'écarter la possibilité de dédoublement des cas (p. ex., plus d'un répondant pourrait avoir déclaré le même cas).



Conclusions

- Au total, 18 pédiatres et surspécialistes de la pédiatrie du Canada ont déclaré 23 nouveau-nés victimes d'événements indésirables confirmés ou présumés associés à l'exposition au cannabis par le lait maternel au cours des 12 mois précédents.
- Une alimentation insuffisante, l'irritabilité et les tremblements étaient les principaux événements indésirables déclarés.
- La plupart des symptômes se résorbaient sans intervention.
- Plus de la moitié des répondants qui s'occupent de nouveau-nés allaités ne procèdent jamais au dépistage de la consommation de cannabis chez les mères qui allaitent, ou le font rarement.
- Moins de 10 % des répondants ont déclaré qu'une politique institutionnelle était en place dans leur lieu de pratique au sujet de l'utilisation de lait maternel lorsque la mère est une consommatrice connue de cannabis.



Effets anticipés du sondage

- Cette étude décrit les événements indésirables présumés chez les nourrissons exposés au cannabis par le lait maternel qu'ont observé les pédiatres du Canada.
- Les données de ce sondage pourraient être utilisées pour favoriser la rédaction et la mise en œuvre de directives de pratique et de politiques hospitalières ainsi que pour éclairer de futures recherches sur le dépistage et la prise en charge des nouveau-nés exposés au lait de leur mère qui consommait du cannabis.

Ingestion de piles boutons

Août 2022



Alexandra Hudson

Investigateurs principaux

Matthew Carroll, M. Sc. S., B. Sc., B. M. Éd., FRACP, gastroentérologue pédiatre, service de gastroentérologie et de nutrition, Stollery Children's Hospital, professeur agrégé, département de pédiatrie, faculté de médecine et de dentisterie, Université de l'Alberta; mcarroll@ualberta.ca

Alexandra Hudson, MD, FRCPC, résidente en cinquième année de surspécialité en gastroentérologie pédiatrique, Université de l'Alberta; ashudson@ualberta.ca

Questions

Quel type d'ingestion de piles boutons les pédiatres et surspécialistes en pédiatrie du Canada ont-ils observé, quelles stratégies thérapeutiques ont-ils utilisées et quelles complications ont-ils observées?

Importance

- L'ingestion de piles boutons représente une grave menace à la santé des enfants et des adolescents et augmente au fil des ans.
- La taille et la force des piles boutons ont également augmenté, ce qui accroît la morbidité et la mortalité. Il est démontré que des dommages tissulaires peuvent se produire au bout d'à peine 15 minutes.
- Aux États-Unis, le taux d'ingestion de piles boutons s'est multiplié par 60 entre 1995 et 2015, et les complications ont décuplé¹. On sait peu de choses sur l'ingestion de piles boutons au Canada.

Méthodologie

Les pédiatres et surspécialistes en pédiatrie ont reçu un sondage ponctuel par l'entremise du Programme canadien de surveillance pédiatrique (PCSP). Il est possible de le consulter, à l'adresse https://pcsp.cps.ca/uploads/surveys/Ingestion_piles_boutons_sondage.pdf.

Résultats

Le taux de réponse au sondage s'est élevé à 39 % (1 067 sur 2 716). Sur les 1 067 répondants au sondage, 229 (28 %) ont déclaré avoir observé ou traité au moins un cas d'ingestion de pile bouton chez des enfants au cours des 12 mois précédents.

Caractéristiques démographiques des répondants

Chez les médecins qui ont déclaré avoir observé au moins une ingestion de pile bouton, 145 sur 299 (48 %) ont précisé leur domaine d'exercice, soit 32 % de pédiatres généraux (46 sur 145) et 68 % de surspécialistes en pédiatrie (99 sur 145).

Connaissances des lignes directrices sur les piles boutons

- Parmi les répondants qui ont indiqué s'ils connaissaient des lignes directrices particulières sur les soins des enfants et des adolescents après l'ingestion de piles boutons, ils étaient peu nombreux à connaître les lignes directrices sur l'ingestion de miel (189 sur 721, 26 %) ou de sucralfate (118 sur 721, 16 %).
- Un peu plus des deux tiers des répondants connaissaient les recommandations sur le retrait de la pile bouton (493 sur 721, 68 %).

Cas d'ingestion de piles boutons

- Les 299 répondants qui ont déclaré avoir observé ou traité un cas d'ingestion de pile bouton au cours des 12 mois précédents en ont signalé 815. Ils ont fourni de l'information détaillée relative au patient dans 133 de ces 815 cas.
- Les enfants de un à deux ans (60 sur 128, 47 %) formaient le groupe d'âge le plus touché.
- La dysphagie (23 cas sur 133, 17 %), la toux (13 cas sur 133, 10 %) et la douleur (13 cas sur 133, 10 %) étaient les principales manifestations initiales.

1. Litovitz T, Whitaker N, Clark L, White NC, Marsolek M. Emerging battery-ingestion hazard: clinical implications. *Pediatrics* 2010;125:1168–77.

- Un peu plus de la moitié des ingestions de pile bouton ont eu lieu devant témoin (73 sur 133, 55 %).
- Dans plus de la moitié des cas (73 sur 131, 56 %), on ne savait pas comment l'enfant s'était procuré la pile bouton. Dans les cas connus, il l'avait généralement trouvée sur le sol ou déposée quelque part (34 sur 131, 26 %) ou l'avait retirée d'un produit domestique comme une clé de voiture (13 sur 131, 10 %).

Complications

- La pile bouton a dû être retirée par endoscopie chez 77 patients (77 sur 131, 59 %).
- Les brûlures œsophagiennes (32 sur 133, 24 %) et les brûlures gastriques (six sur 133, 5 %) étaient les lésions les plus courantes.
- Le rétrécissement de l'œsophage était la principale complication à long terme (11 sur 111, 10 %).

Limites du sondage

- Les limites que partagent tous les sondages ponctuels du PCSP sont énumérées à la page 11.
- Le sondage portait sur l'ingestion de piles boutons observée au cours des 12 mois précédents, ce qui comporte un risque de biais causé par l'oubli.
- Il est fort probable que de multiples spécialistes participent à la prise en charge des cas d'ingestion de piles boutons, si bien qu'il est impossible d'écarter la possibilité de dédoublements des cas (p. ex., plus d'un médecin pourrait avoir déclaré le même cas).
- Ce sondage n'a pas saisi l'expérience de tous les médecins (p. ex. otorhinolaryngologues, chirurgiens généraux et autres médecins qui ne participent pas au PCSP).



Conclusions

- Près de la moitié des ingestions de pile bouton déclarées dans ce sondage n'avaient pas eu lieu devant témoin, ce qui fait ressortir l'importance de ne jamais oublier ce risque, même en l'absence d'éléments positifs à l'anamnèse.
- Les cliniciens devraient décider rapidement d'obtenir une imagerie radiographique chez les jeunes enfants ayant des symptômes des voies respiratoires ou des symptômes thoraciques ou abdominaux, car dans presque la moitié des cas, aucune indication ne laissait croire à la déglutition d'un corps étranger (p. ex., aucun proche n'a été témoin de l'ingestion, le patient n'a pas parlé de l'ingestion à son proche).
- Les efforts de prévention devraient continuer à viser le rangement et la mise au rebut sécuritaires des piles, car leur découverte fortuite était le principal mode d'accès déclaré par l'enfant, et dans la plupart des cas, on ne savait pas d'où elle venait.
- Il est important de diffuser davantage les lignes directrices existantes sur l'ingestion des piles boutons, car des facteurs modifiables liés aux patients, tels que l'administration de miel ou de sucralfate dans l'attente d'un traitement définitif, peuvent améliorer le pronostic.



Effets anticipés du sondage

- Ce sondage peut contribuer à éclairer les efforts de revendications pour rendre les emballages, les modes de rangement et la mise au rebut des piles boutons plus sécuritaires.
- Ce sondage peut éclairer les programmes de formation en pédiatrie et de formations médicales continues quant à la nécessité de distribuer les lignes directrices actuelles sur l'ingestion des piles boutons aux pédiatres.

Photothérapie à domicile

Novembre 2022



Karissa Holyer

Investigatrices principales

Karissa Holyer, MD, département de pédiatrie, Université Western; karissa.holyer@lhsc.on.ca

Farah Abdulsatar, MD, FRCPC, FAAP, département de pédiatrie, Université Western;
farah.abdulsatar@lhsc.on.ca

Co-investigateurs

Millar D, Miller MR, Sgro M, Taheri S



Questions

- Dans les 12 mois précédents, les pédiatres et surspécialistes de la pédiatrie du Canada ont-ils observé des patients victimes d'événements indésirables associés à la photothérapie à domicile?
- Des facteurs de risque sont-ils liés à ces événements indésirables?



Importance

- La photothérapie à domicile pour traiter l'hyperbilirubinémie néonatale non conjuguée gagne en popularité, et de nouvelles études rendent compte de sa faisabilité et de son efficacité.
- Les études n'ont pas fait ressortir d'événements cliniques indésirables importants découlant d'un problème de sécurité. Cependant, les échantillons de ces études sont de petite taille.
- La prestation de la photothérapie à domicile varie selon les régions du Canada, et il n'existe pas de lignes directrices globales relatives à son administration et à sa surveillance.



Méthodologie

Les pédiatres et surspécialistes en pédiatrie ont reçu un sondage ponctuel par l'entremise du Programme canadien de surveillance pédiatrique (PCSP). Il est possible de le consulter, à l'adresse https://pcsp.cps.ca/uploads/surveys/Sondage_Phototherapie_a_domicile.pdf.



Résultats

Le taux de réponse au sondage s'est élevé à 31 % (844 répondants sur 2741), dont 62 % (495 répondants sur 800) ont indiqué avoir prodigué des soins à des nouveau-nés atteints d'hyperbilirubinémie non conjuguée. Ces sondages ont été inclus dans l'analyse des données. Les 44 autres répondants n'ont pas indiqué s'ils avaient soigné des nouveau-nés atteints d'hyperbilirubinémie non conjuguée.

Événements indésirables liés à la photothérapie à domicile

- Au total, 15 répondants ont déclaré 28 cas d'événements indésirables liés à la photothérapie à domicile, pour une moyenne de 2,13 cas par répondant (ÉT 1,96).
- Le type d'événement indésirable a été déclaré dans 20 des 28 cas (71 %), la grande majorité (19 sur 20, 95 %) étant une hospitalisation ou une réhospitalisation en vue d'une photothérapie en milieu hospitalier.
- Aucun cas d'événement indésirable grave entraînant une encéphalopathie bilirubinique aiguë, l'administration d'immunoglobulines intraveineuses (IgIV) au nouveau-né ou une exsanguinotransfusion n'a été signalé.
- Dans les 15 cas dont le pronostic était précisé, aucune séquelle permanente anticipée n'avait découlé de l'événement indésirable.
- Chez les 12 % des répondants (57 des 493 répondants) qui ont affirmé que la photothérapie à domicile était offerte dans leur centre, 18 % (dix des 57) ont déclaré au moins un cas d'événement indésirable.

Facteurs de risque d'événements indésirables

- Les répondants ont précisé les facteurs de risque dans 67 % (14 sur 21) des cas d'événements indésirables associés à la photothérapie à domicile. Dans sept cas, le répondant a indiqué qu'il n'y avait pas de facteur de risque de l'événement indésirable.
- La majorité des facteurs de risque indiqués étaient liés au nouveau-né (p. ex., perte de poids importante supérieure à 15 % du poids à la naissance, résultat positif au test de Coombs direct; huit sur 14, 57 %).

- Des facteurs liés au professionnel de la santé ou au système (p. ex., dépistage du facteur de risque non exécuté ou incomplet, suivi planifié retardé de manière inappropriée) et à la famille (p. ex., mauvaise adhésion au traitement, suivi tardif par le parent) ont tous été soulignés dans moins de cinq cas.

Situation de la photothérapie à domicile au Canada

- La photothérapie à domicile était offerte aux centres de 12 % des répondants (57 sur 493) qui soignent des nouveau-nés atteints d'hyperbilirubinémie non conjuguée. Selon les déclarations, ces communautés se trouvaient en milieu urbain dans 60 % des cas (34 sur 57), en milieu suburbain dans 16 % des cas (neuf sur 57) et en milieu rural ou éloigné dans 14 % des cas (huit sur 57), et les autres ont déclaré plus d'un lieu d'exercice.
- Chez les répondants dont le centre offrait la photothérapie à domicile, 63 % (35 sur 56) ont affirmé qu'ils disposaient de protocoles standardisés pour évaluer si les patients se prêtaient bien à la photothérapie à domicile, et 86 % (48 sur 56) disposaient d'un processus ou d'un protocole officiel pour s'assurer du suivi approprié des patients.
- Selon les répondants, les programmes de photothérapie à domicile offraient le type suivant de soutien par téléphone aux parents et aux proches : 43 % des répondants (24 sur 56) ont affirmé qu'un soutien était assuré en tout temps, 21 % (12 sur 56), qu'un soutien était assuré à temps partiel (p. ex., pendant les heures d'ouverture normales du lundi au vendredi) et 16 % (neuf sur 56), qu'aucun soutien téléphonique n'était offert. Les autres répondants ne savaient pas si le soutien téléphonique était offert.

Limites du sondage

- Les limites que partagent tous les sondages ponctuels du PCSP sont énumérées à la page 11.
- Les facteurs de risque associés à ces événements indésirables reposaient sur l'évaluation du cas par le répondant.
- L'analyse des données se poursuit, et c'est pourquoi certains résultats pourraient être modifiés.
- On ne peut pas écarter la possibilité de dédoublement des cas (p. ex., plus d'un répondant pourrait avoir déclaré le même cas).



Conclusions

- Au total, 15 pédiatres et surspécialistes de la pédiatrie du Canada ont signalé 28 patients ayant souffert d'événements indésirables liés à la photothérapie à domicile pour soigner une hyperbilirubinémie non conjuguée au cours des 12 mois précédents.
- Presque tous les événements indésirables déclarés étaient des hospitalisations ou des réhospitalisations en vue d'une photothérapie en milieu hospitalier, et aucun cas d'événement indésirable grave n'a été signalé.
- Aucun des cas d'événements indésirables liés à la photothérapie à domicile n'était estimé avoir entraîné des séquelles permanentes.
- Les principaux facteurs de risque d'événements indésirables étaient liés au nouveau-né.
- La photothérapie à domicile est offerte partout au Canada, mais les caractéristiques de mise en œuvre favorisant la sécurité des patients sont variables, y compris le soutien téléphonique des parents ou des proches et les protocoles standardisés pour garantir la sélection et le suivi appropriés des patients.



Effets anticipés du sondage

- Selon les résultats de ce sondage, l'administration de la photothérapie à domicile et le soutien téléphonique varient considérablement, ce qui démontre la nécessité de mettre au point des lignes directrices nationales standardisées.
- Les résultats du sondage peuvent soutenir que la photothérapie à domicile est une solution sécuritaire à la photothérapie en milieu hospitalier chez les nouveau-nés atteints d'hyperbilirubinémie néonatale non conjuguée lorsqu'ils sont à faible risque.

Remerciements

Les investigateurs tiennent à remercier le PCSP d'avoir assuré le financement de ce sondage grâce à la bourse de surveillance pour les résidents.

Publications de 2019 à 2022

Articles révisés par un comité de lecture publiés relativement aux études pluriannuelles et aux sondages ponctuels

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

Blessures auto-infligées

Near-fatal self-harm among Canadian adolescents. Mitchell RH, Ani C, Cyr C, Irvine J, Joffe AR, Skinner R et coll. *Can J Psychiatry* 2022;67(8):598–607. doi : 10.1177/07067437211058602

Cigarettes électroniques

E-cigarettes: A new hazard for children and adolescents. Richmond SA, Pike I, Maguire JL, Macpherson A. *Paediatr Child Health* 2018;23(4):255–9. doi : 10.1093/pch/pxaa060. Corrigendum : Publication en ligne le 29 mai 2020

Compétences en interventions diagnostiques pour les pédiatres

Procedural skill needs for Canadian paediatricians: A national profile. White J, Rowan-Legg A, Writer H, Chanchlani R, Gupta R. *Paediatr Child Health* Novembre 2020; pxaa103. doi : 10.1093/pch/pxaa103. Publication en ligne le 7 novembre 2020

COVID-19

Characteristics of children hospitalized with acute SARS-CoV-2 infection in Canada in 2020. Drouin O, Moore Hepburn C, Farrar DS, Baerg K, Chan K, Cyr C et coll. *CMAJ* Le 27 septembre 2021;193:E1483–93. doi : 10.1503/cmaj.210053

Risk factors for severe COVID-19 in hospitalized children in Canada: A national prospective study from March 2020–May 2021. Farrar DS, Drouin O, Moore Hepburn C, Baerg K, Chan K, Cyr C et coll. *Lancet Reg Health Am* Novembre 2022;15:100337. doi : 10.1016/j.lana.2022.100337. Publication en ligne le 1^{er} août 2022

Clinical manifestations and disease severity of SARS-CoV-2 infection among infants in Canada. Piché-Renaud PP, Panetta L, Farrar DS, Moore Hepburn C, Drouin O, Papenburg J et coll. *PLoS ONE* Le 24 août 2022;17(8):e0272648. doi : 10.1371/journal.pone.0272648. Collection en ligne en 2022

Dépistage des lipides

Pediatric lipid screening and treatment in Canada: Practices, attitudes, and barriers. Khoury M, Rodday AM, Mackie A, Gill P, McLaughlin T, Harris KC et coll. *Can J Cardiol* Septembre 2020;36(9):1545–9. doi : 10.1016/j.cjca.2020.05.035. Publication en ligne le 3 juin 2020

Intoxication alcoolique sévère

Severe alcohol intoxication among Canadian youth: A two-year surveillance study. Acker A, Norris ML, Coe H, Santos A, Allain D, Dow K. *Paediatr Child Health* Novembre 2019;26(2):e82–8. doi : 10.1093/pch/pxz152. Collection en ligne en avril et mai 2021

Listeria chez le nouveau-né et en début de vie

Listeriosis in infants: Prospective surveillance studies in Canada and Switzerland. Abu-Raya B, Jost M, Bettinger JA, Bortolussi R, Grabowski J, Lacaze-Masmonteil T, Robinson JL, Posfay-Barbe KM, Galanis E, Schutt E, Mäusezahl M, Kollmann TR. *Paediatr Child Health* Novembre 2021;26(7):e277–82. doi : 10.1093/pch/pxab035

Maladie de Lyme

Lyme disease in children: Data from the Canadian Paediatric Surveillance Program. Ogden NH, Gasmi S, Koffi JK, Barton M, Lindsay LR, Langley JM. *Ticks Tick Borne Dis* Mars 2020;11(2):101347

Maladies et lésions liées au vapotage

Opportunities and challenges in capturing severe vaping-related injuries among children and youth. Chadi N, Richmond SA, Tulloch T, Grant CN, Venugopal J, Moore Hepburn C. *Prev Med Rep* 2023. doi : 10.1016/j.pmedr.2023.102186

Vaping-related injury and illness among Canadian children and adolescents: A one-time survey of paediatric providers. Chadi N, Moore Hepburn C, Beno S, Richmond SA. *BMJ Paediatr Open* Octobre 2020;4:e000840. doi :10.1136/bmjpo-2020-000840. Publication en ligne le 19 octobre 2020

Acute injury or illness related to the inhalation of vaping aerosols among children and adolescents across Canada: A cross-sectional survey of Canadian paediatricians. Zutrauen S, Do MT, Ghandour L, Moore Hepburn C, Beno S, Richmond SA, Chadi N. *Paediatr Child Health* Mars 2022;27(1):43–9. doi : 10.1093/pch/pxab062. Publication en ligne le 23 août 2021

Microcéphalie grave et syndrome associé à l'infection congénitale à virus Zika

Population-based surveillance of severe microcephaly and congenital Zika syndrome in Canada. Morris SK, Farrar DS, Miller SP, Ofner M, Bitnun A, Nelson CRM et coll. *Arch Dis Child* Septembre 2021;106(9):855–61. doi : 10.1136/archdischild-2020-320968. Publication en ligne le 8 janvier 2021

Obésité sévère et retard global du développement chez les enfants d'âge préscolaire

Severe obesity and global developmental delay in preschool children: Findings from a Canadian Paediatric Surveillance Program study. Gehring ND, Birken CS, Bélanger S, Bridger T, Chanoine JP, Gibson WT et coll. *Paediatr Child Health* Le 12 novembre 2022; pxac109. doi : 10.1093/pch/pxac109

Paralysie flasque aiguë

Acute flaccid myelitis in Canada, 2018 to 2019. Dickson C, Ho Mi Fane B, Squires SG. *Can Commun Dis Rep* Le 1^{er} octobre 2020;46(10):349–53. doi : 10.14745/ccdr.v46i10a07

Programme fédéral de santé intérimaire

Interim Federal Health Program (IFHP): Survey of access and utilization by pediatric health care providers. Leps C, Monteiro J, Barozzino T, Bowry A, Rashid M, Sgro M, Suleman S. *Paediatr Child Health* 2021;26 (supplement_1):e79–80. doi : 10.1093/pch/pxab061.090

Répercussions de la pandémie de COVID-19 sur les enfants ayant des complexités médicales

The impact of the COVID-19 pandemic on children with medical complexity. Diskin C, Buchanan F, Cohen E, Dewan T, Diaczun T, Gordon M et coll. *BMC Pediatr* Le 23 août 2022;22(1):496. doi : 10.1186/s12887-022-03549-y

Sensibilisation Rh

Infants affected by Rh sensitization: A 2-year Canadian national surveillance study. Baker JM, Campbell DM, Pavenski K, Gnanalingam A, Hollamby K, Jegathesan T, Zipursky A, Bhutani V, Sgro M. *Paediatr Child Health* Le 30 mars 2020;26(3):159–65. doi : 10.1093/pch/pxaa025

Sepsis néonatal précoce

Population-based study of early-onset neonatal sepsis in Canada. Sgro M, Kobylanski A, Yudin MH, Tran D, Diamandakos J, Sgro J, Campbell DM. *Paediatr Child Health* Mai 2019;24(2):e66–73. doi : 10.1093/pch/pxy018. Publication en ligne le 24 avril 2018

Soins aux enfants et aux adolescents des familles des militaires

Caring for children and youth from Canada's military families. Cramm H, Mahar A, Tam-Seto L, Rowan-Legg A. *Paediatr Child Health* Le 13 septembre 2021;27(2):88–92. doi : 10.1093/pch/pxab053

Suppression surrénalienne

Screening practices for paediatric asymptomatic adrenal suppression in Canada: Are we addressing this important risk? Goldbloom EB, Ahmet A. *Paediatr Child Health* Octobre 2020;25(6):389–93. doi : 10.1093/pch/pxy174. Publication en ligne le 30 mars 2019

Syndrome douloureux régional complexe

Canadian surveillance study of complex regional pain syndrome in children. Baerg KL, Tupper SM, Chu LM, Cooke N, Dick BD, Doré-Bergeron MJ et coll. *Pain* Le 1^{er} juin 2022;163(6):1060–9. doi : 10.1097/j.pain.0000000000002482. Publication en ligne le 13 septembre 2021

Troubles du comportement alimentaire restrictifs ou évitants

Incidence and age- and sex-related differences in the clinical presentation of children and adolescents with ARFID: A Canadian Paediatric Surveillance Program study. *JAMA Pediatr* Le 1^{er} décembre 2021;175(12):e213861. doi : 10.1001/jamapediatrics.2021.3861. Publication en ligne le 6 décembre 2021

Tuberculose

Epidemiology, clinical features, and outcomes of incident tuberculosis in children in Canada in 2013-2016: Results of a national surveillance study. Morris SK, Giroux RJP, Consunji-Araneta R, Stewart K, Baikie M, Kakkar F et coll. *Arch Dis Child* Décembre 2021;106(12):1165–70. doi : 10.1136/archdischild-2021-322092. Publication en ligne le 20 août 2021

Véhicules tout-terrain

All-terrain vehicle serious injuries and death in children and youth: A national survey of Canadian paediatricians. Gill PJ, McLaughlin T, Rosenfield D, Moore Hepburn C, Yanchar NL, Beno S. *Paediatr Child Health* Février 2019;24(1):e13–8. doi : 10.1093/pch/pxy059. Publication en ligne le 18 juin 2018

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

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

Anorexie mentale et COVID-19

Anorexia nervosa: A paediatric health crisis during the COVID-19 pandemic. Vyver E, Katzman DK. *Paediatr Child Health* Août 2021;26(5):317–8. doi : 10.1093/pch/pxab031. Publication en ligne le 18 juin 2021

Blessures auto-infligées

Serious self-harm requiring intensive care unit admission: Understanding near-fatal suicide attempts. Korczak DJ, Skinner R, Dopko R. *Paediatr Child Health* Février 2019;24(1):58–9. doi : 10.1093/pch/pxy077. Publication en ligne le 25 juillet 2018

Carences en micronutriments et trouble du spectre de l'autisme

Micronutrient deficiencies in autism spectrum disorder: A macro problem? Kinlin LM, Birken CS. *Paediatr Child Health* Le 5 juin 2021;26(7):436–7. doi : 10.1093/pch/pxab032. Collection en ligne en novembre 2021

Colliers de dentition

Teething necklaces and bracelets pose significant danger to infants and toddlers. Abdulsatar F, Matsui D, Miller M, Taheri S. *Paediatr Child Health* Mai 2019;24(2):132–3. doi : 10.1093/pch/pxy155. Publication en ligne le 7 novembre 2018

Présentations en 2022

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

Amyotrophie spinale 5q

5q spinal muscular atrophy Canadian Paediatric Surveillance Program 2020–2021 Results. Price T, Hodgkinson V, Innes M, Korngut L, Parboosingh J, Mah JK. Congrès de la Fédération des sciences neurologiques du Canada à Montréal, en juin (affiche)

Carences en micronutriments et trouble du spectre de l'autisme

Food intake as a vital sign for autistic children. Smile S, Kinlin LM. Congrès annuel de la Société canadienne de pédiatrie à Montréal, en mai (séminaire)

Consommation de cannabis

High-potency cannabis products: How to address them with ease in paediatric clinical practice. Chadi N, Bélanger R. Congrès annuel de la Société canadienne de pédiatrie à Montréal, en mai (présentation orale)

COVID-19

Clinical manifestations and disease severity of SARS-CoV-2 infection among infants in Canada. Piché-Renaud PP. Congrès annuel de la Société canadienne de pédiatrie à Montréal, en mai (affiche)

Risk factors for severe COVID-19 in hospitalized Canadian children: A national prospective study. Farrar DS. 40^e congrès annuel de l'*European Society of Paediatric Infectious Diseases*, tenu par voie virtuelle et à Athènes, en Grèce, en mai (présentation orale)

Risk factors for severe COVID-19 in hospitalized children in Canada: A national prospective study from March 2020–May 2021. Farrar DS. Congrès de la Société canadienne de pédiatrie à Montréal, en mai (affiche)

Dépistage de la maltraitance d'enfants lors des rendez-vous médicaux virtuels

Identifying child maltreatment in virtual medical appointments – What are we missing? Lim-Reinders S. Congrès annuel de la Société canadienne de pédiatrie à Montréal, en mai (affiche)

Première hospitalisation en raison de l'anorexie mentale pendant la pandémie de COVID-19

The surge in eating disorders: What does the hospital paediatrician need to know? Vyver E, Grisé M. Congrès annuel de la Société canadienne de pédiatrie, à Montréal, en mai (présentation orale)



Programme canadien de surveillance pédiatrique

Possibilité de nouvelles études pluriannuelles et de nouveaux sondages ponctuels

La possibilité

- Profiter de la plateforme de surveillance du PCSP, qui est à la fois bien établie, opportune, rentable et réputée sur la scène internationale.
- Le PCSP peut surveiller avec efficacité des maladies et affections à faible fréquence, mais à fort impact, que voient les pédiatres généraux et surspécialisés.

Le bilan

- Le taux de réponse mensuel moyen, obtenu auprès d'environ 2 800 pédiatres, s'élève à 80 %.
- Le taux de réponse moyen aux questionnaires détaillés se situe entre 80 % et 90 %.

Les thèmes d'intérêt

Quelques exemples d'études réussies du PCSP

- Maladies rares (y compris des maladies génétiques, métaboliques ou rares)
 - Déficit en acyl-coenzyme A déshydrogénase des acides gras à chaîne moyenne
 - Dystrophie myotonique congénitale
- Complications rares de maladies plus courantes
 - Effets indésirables graves associés aux approches complémentaires et parallèles
 - Suppression surrénalienne causée par un traitement aux glucocorticoïdes
- Infections émergentes
 - COVID-19
 - Maladie de Lyme
- Menaces pour la santé et la sécurité publiques
 - Effets graves ou au potentiel fatal de l'utilisation d'opioïdes, de stimulants ou de sédatifs
 - Syndrome d'abstinence néonatale
 - Vapotage

Les facteurs de réussite des études

- Étude ou affection ayant une incidence de moins de 500 cas par année
- Équipe multidisciplinaire, comptant des représentants de tout le pays
- Porte-parole locaux qui encouragent la déclaration des cas dans leur établissement

Les répercussions des études

Application des connaissances : Les études sont publiées dans des revues à fort impact dotées d'un comité de lecture. Le PCSP est connu et renommé auprès de comités de rédaction réputés.

Politiques et lois en matière de santé

publicque : Les résultats ont inspiré l'interdiction totale des marchettes pour bébé et la promotion des sièges rehausseurs afin de prévenir le syndrome de la ceinture de sécurité.

Directives professionnelles en médecine :

Les résultats ont inspiré des directives comme les documents de principes de la Société canadienne de pédiatrie sur l'hyperbilirubinémie néonatale et sur l'aide médicale à mourir.

Promotion et formation en santé publique :

Les résultats ont inspiré les efforts en vue de prévenir le rachitisme par carence en vitamine D et l'utilisation de cigarettes électroniques chez les personnes qui n'ont pas l'âge légal pour utiliser les produits du tabac traditionnels.

« À titre de représentant des Directeurs de pédiatrie du Canada au comité de direction scientifique du PCSP, j'ai été témoin de la capacité extraordinaire du PCSP à rassembler des investigateurs de diverses disciplines de la pédiatrie de partout au Canada pour étudier des maladies pédiatriques rares. Dans le cas d'affections qui s'associent à des incapacités, une morbidité et une mortalité élevées et à des coûts importants pour la société malgré leur faible fréquence, la surveillance nationale est essentielle pour saisir des données relatives à chaque cas. Au nom du comité de direction scientifique, je remercie sincèrement les milliers de participants au PCSP. Nous sommes vraiment chanceux de compter sur un programme de surveillance aussi solide au Canada. »

Ciarán M. Duffy, MB, BCh, M. Sc.,
FRCP, FRCPI; professeur,
département de pédiatrie, faculté
de médecine, Université d'Ottawa;
ancien représentant des Directeurs
de pédiatrie du Canada au comité de
direction scientifique du PCSP



Pour en savoir plus, téléphonez au 613-526-9397, poste 239, écrivez à pcsp@cps.ca
ou consultez le site www.pcsp.cps.ca.



**Pour en savoir plus sur le
Programme canadien de surveillance pédiatrique
ou obtenir la version anglaise du présent rapport,
prenez contact avec la :**

Société canadienne de pédiatrie

Gestionnaire de la surveillance
2305, boul. St. Laurent, bureau 100
Ottawa (Ontario) K1G 4J8
Téléphone : 613-526-9397, poste 239
Télécopieur : 613-526-3332
pcsp@cps.ca
www.pcsp.cps.ca

