



Commentaire du Programme canadien de surveillance pédiatrique sur les hospitalisations causées par la COVID-19 chez les enfants du Canada

Fatima Kakkar MD, MHP^{1,2}; Charlotte Moore Hepburn, MD^{3,4}; Olivier Drouin MD, M. Sc., MHP^{2,5}; Shaun K. Morris MD, MHP^{4,6}; pour le compte du Programme canadien de surveillance pédiatrique, équipe de l'étude de la COVID-19

Affiliations

1. Service d'infectiologie, Centre hospitalier universitaire Sainte-Justine
2. Département de pédiatrie, Université de Montréal
3. Service de pédiatrie générale, *The Hospital for Sick Children*
4. Département de pédiatrie, Université de Toronto
5. Service de pédiatrie générale, Centre hospitalier universitaire Sainte-Justine
6. Service d'infectiologie, *The Hospital for Sick Children*

Correspondance : Fatima Kakkar, Service d'infectiologie pédiatrique, Centre hospitalier universitaire Sainte-Justine, 3175, chemin de la Côte-Sainte-Catherine, Montréal (Québec) Canada H3T 1C5; fatima.kakkar@umontreal.ca, 514-345-4931.

Conflits d'intérêts : Les auteurs n'ont aucun conflit d'intérêts à déclarer.

Source de financement : Le Programme canadien de surveillance pédiatrique est partiellement financé par l'Agence de la santé publique du Canada.

Commentaire du Programme canadien de surveillance pédiatrique sur les hospitalisations causées par la COVID-19 chez les enfants du Canada

Puisque l'école reprend au Canada, il y a une certaine inquiétude quant aux risques du virus SARS-CoV-2 (COVID-19) chez les enfants. Les parents, les enseignants et les décideurs tentent de prendre les meilleures décisions pour les enfants en fonction des données disponibles. Conscient de la nécessité d'accumuler des données pédiatriques sur les répercussions de la COVID-19 chez les enfants du Canada, le Programme canadien de surveillance pédiatrique (PCSP), un programme conjoint de la Société canadienne de pédiatrie (SCP) et de l'Agence de la santé publique du Canada (ASPC), a lancé l'étude de surveillance du PCSP sur la COVID-19 au début d'avril 2020.

Tirant parti de l'infrastructure établie du PCSP, la présente étude a été conçue pour colliger des données sur les patients d'âge pédiatrique (de la naissance à leur 18^e anniversaire) ayant reçu un diagnostic de COVID-19 pendant la pandémie. Notamment, l'étude saisit les données sur les enfants atteints dont la COVID-19 est dépistée par un clinicien et attestée par une confirmation microbiologique et qui sont soit hospitalisés, soit considérés comme potentiellement à haut risque de graves résultats cliniques en raison de leur très jeune âge (moins de 12 mois) ou d'une maladie sous-jacente complexe. Après le signalement de cas d'un nouveau syndrome inflammatoire multisystémique de l'enfant ayant un lien temporel avec la COVID-19 (SIME, également appelé syndrome inflammatoire multisystémique pédiatrique ou syndrome inflammatoire multisystémique chez les enfants), le protocole de l'étude a été modifié pour inclure les cas de SIME. Les définitions de cas à jour du SIME incluent tous les cas présumés ayant un lien temporel avec la COVID-19, dotés ou non d'une confirmation microbiologique ou sérologique.

L'étude du PCSP sur la COVID-19 recense les cas hebdomadaires soumis par environ 2 800 pédiatres et surspécialistes de la pédiatrie qui exercent dans des hôpitaux et des cabinets communautaires de toutes les régions sociosanitaires du Canada. Les participants sont invités à indiquer s'ils ont observé un nouveau cas respectant l'une des définitions de cas sous surveillance. Dans l'affirmative, ils sont appelés à remplir un questionnaire détaillé en ligne. Conformément à la politique du PCSP, le protocole et le questionnaire du PCSP sont conçus de manière à respecter les exigences de l'ASPC en matière de confidentialité et d'éthique de la recherche, ont obtenu les approbations nécessaires des établissements d'attache des investigateurs principaux et de chaque province. Le protocole complet de l'étude, la liste des investigateurs et le questionnaire peuvent être consultés en ligne¹.

Le présent commentaire rend compte du risque d'hospitalisation et de maladie grave chez les enfants atteints de la COVID-19 au Canada. Étant donné l'urgence d'obtenir des données pédiatriques dans le contexte de la réouverture des écoles, les investigateurs principaux ont jugé nécessaire de communiquer des résultats cliniques provisoires, en attendant la publication complète des données sur l'épidémiologie et les facteurs de risque d'hospitalisation, de même que les résultats cliniques chez tous les enfants également atteints d'une maladie sous-jacente.

Les données sur les hospitalisations et les résultats cliniques du présent commentaire ont été compilées en fonction des cas déclarés au PCSP au 20 août 2020, de même que par l'entremise du réseau d'investigateurs de l'étude du PCSP sur la COVID-19, provenant des centres pédiatriques

de soins tertiaires du Canada qui gèrent la plupart des cas de COVID-19 aiguë et grave chez les enfants. Outre les cas déclarés et compilés dans la base de données du PCSP jusqu'à maintenant, les investigateurs ont été contactés pendant la semaine du 20 août 2020 pour reconfirmer le nombre de cas signalés et déclarer ceux qui n'avaient pas encore été saisis dans le système du PCSP. Le présent commentaire n'inclut pas d'information sur les enfants atteints du SIME. Les analyses du SIME sont en cours, et les résultats provisoires seront transmis dès qu'ils seront disponibles.

Au 26 août 2020, 10 467 cas du virus SARS-CoV chez les enfants de 0 à 19 ans avaient été signalés à l'ASPC, y compris 149 hospitalisations (1,3 % de toutes les hospitalisations attribuables à la COVID-19 au Canada) et 29 admissions en soins intensifs (1,2 % de toutes les admissions en soins intensifs découlant de la COVID-19 au Canada)². De ce nombre, 111 hospitalisations et 13 admissions en soins intensifs avaient été déclarées aux investigateurs du PCSP chez des enfants de 0 à 18 ans. Chez les enfants dont on connaissait la cause d'hospitalisation (n=89), seulement 51 % étaient attribuables à une COVID-19 dépistée par un clinicien. Les autres cas avaient été hospitalisés pour d'autres raisons (y compris des opérations), et la présence du virus SARS-CoV-2 avait été découverte par hasard lors du dépistage à l'admission ou d'une période d'isolement (p. ex., enfant transféré d'un établissement de longue durée, placé en quarantaine après un test positif.) Sur les 13 admissions en soins intensifs, moins de cinq (0,04 %) avaient eu besoin de ventilation mécanique, et aucun décès n'avait été déclaré au PCSP. En comparaison, selon les données de l'ASPC, chez les 84 979 cas de tout âge dont on connaissait le type d'hospitalisation, 13,5 % avaient été hospitalisés, 20,3 % avaient été admis en soins intensifs et 4,1 % avaient reçu une ventilation mécanique.

Les limites de ces observations s'établissent comme suit : 1) Les âges différents des définitions de cas : L'étude du PCSP porte sur les enfants de moins de 18 ans, mais les données de l'ASPC incluent des données sur les enfants de moins de 20 ans. Le PCSP ne saisit pas les hospitalisations ni les résultats cliniques chez les jeunes de 18 et 19 ans. 2) Les cas non déclarés : Les enfants hospitalisés dans un centre de soins non tertiaire (non représenté dans la liste des investigateurs) n'ont peut-être pas été dénombrés, car la déclaration au PCSP est volontaire. Bien qu'il s'agisse d'une possibilité, nous sommes d'avis que la probabilité est faible, car selon les pratiques dominantes, les enfants atteints de la COVID-19 devant être hospitalisés sont dirigés vers un grand établissement de santé pédiatrique. 3) Le retard à déclarer les cas au PCSP : Les cas transmis à l'ASPC découlent des tests positifs des laboratoires de référence et sont donc saisis presque en temps réel, mais les signalements au PCSP sont transmis par les médecins et peuvent donc être déclarés tardivement, dans les semaines suivant leur diagnostic.

Bref, ces données démontrent que les cas de COVID-19 aiguë chez les enfants canadiens sont légers par rapport à ceux recensés chez les adultes canadiens, car 1,3 % des cas pédiatriques ont été hospitalisés et seulement 51 % de cette proportion l'ont été à cause de la COVID-19. Cependant, il est important de souligner que ces données ont été colligées pendant une période où la plupart des enfants ne fréquentaient pas l'école et étaient considérablement moins exposés aux autres enfants et adultes qu'à l'habitude. Par ailleurs, ces données ne permettent pas de faire des inférences sur les risques de transmission des enfants aux adultes dans les écoles, les domiciles ou la communauté. Il sera essentiel de suivre l'expérience pédiatrique à l'égard de ce nouveau virus après la réouverture des écoles, afin d'orienter les pratiques sanitaires au Canada.

Références

1. Programme canadien de surveillance pédiatrique. COVID-19. Consulté en ligne le 16 août 2020 à www.pcsp.cps.ca/surveillance/study-etude/covid-19-FR.
2. Agence de la santé publique du Canada. Maladie à coronavirus de 2019 (COVID-19) : Mise à jour quotidienne sur l'épidémiologie <https://sante-infobase.canada.ca/covid-19/resume-epidemiologique-cas-covid-19.html>.