

Syndrome inflammatoire multisystémique chez les enfants

Neil Chanchlani MBChB MSc, Emily Chesshyre BM DTM&H, James W. Hart MBBS

■ Citation : *CMAJ* 2022 July 11;194:E909. doi : 10.1503/cmaj.220384-f

Voir la version anglaise de l'article ici : www.cmaj.ca/lookup/doi/10.1503/cmaj.220384

1 Le syndrome inflammatoire multisystémique chez les enfants (SIMS-E) est une affection hyperinflammatoire associée à des antécédents d'infection au SRAS-CoV-2

De mars 2020 à mai 2021, 406 cas ont été signalés au Canada¹. En janvier 2022, les États-Unis ont signalé 1 cas de SIMS-E par 3200 infections au SRAS-CoV-2, et 59 décès². Les patients présentent habituellement des symptômes dans les 6 semaines suivant l'infection au SRAS-CoV-2, et la plupart ont des anticorps anti-SRAS-CoV-2 détectés.

2 Parmi les critères diagnostiques, on retrouve la fièvre et une atteinte pluriorganique

La plupart des patients sont des enfants d'âge scolaire (âge médian de 8 ans). Les facteurs de risque sont le sexe masculin, l'obésité et l'origine ethnique noire, hispanique ou sud-asiatique^{2,3,5}. Bien que les définitions de cas varient dans le monde entier, les critères diagnostiques comprennent une fièvre durant au moins 24 heures, une atteinte pluriorganique et des signes d'inflammation²⁻⁴. Le choc cardiogénique est fréquent. Les enfants plus âgés présentent généralement des symptômes gastro-intestinaux (douleur abdominale, diarrhée, vomissement), tandis que les enfants plus jeunes ont des éruptions cutanées, une conjonctivite, une langue framboisée ou de l'œdème aux mains et aux pieds, également typiques de la maladie de Kawasaki³⁻⁵. Le diagnostic différentiel inclut la septicémie bactérienne, l'appendicite et le syndrome du choc toxique.

3 Un cas présumé ou confirmé de SIMS-E nécessite une hospitalisation

Les symptômes initiaux peuvent être légers; cependant, l'état des enfants peut se détériorer rapidement et nécessiter des soins intensifs. La plupart des patients présentent une élévation des taux de marqueurs inflammatoires (protéine C réactive, ferritine), une lymphopénie, une élévation des taux d'enzymes cardiaques (troponine, peptide natriurétique de type B) et des signes de coagulopathie, y compris un taux élevé de D-dimères³⁻⁵. Le traitement initial avec une antibiothérapie à large spectre par voie intraveineuse (IV) est essentiel puisque les caractéristiques cliniques recoupent celles de la septicémie^{1,4,5}. L'immunomodulation avec des immunoglobulines IV, avec ou sans méthylprednisolone, est le traitement de première intention et doit se faire sous la conduite de spécialistes^{2,4,5}.

4 Deux-tiers des patients présentent une atteinte cardiaque

Une électrocardiographie et une échocardiographie doivent être pratiquées chez tous les patients et peuvent déceler des caractéristiques de myocardite, de péricardite, de valvulite et d'écarts pathologiques des coronaires²⁻⁵. Le traitement comprend une réanimation hydrique, un soutien par inotropes et un traitement antiplaquettaire.

5 La plupart des patients se remettent complètement de l'état hyperinflammatoire

La réponse à l'immunomodulation est généralement excellente. Les patients doivent être revus par un cardiologue pour confirmer la résolution du dysfonctionnement cardiaque et vérifier le développement d'anévrismes des artères coronaires. Les données sur le suivi sont limitées; toutefois, dans une cohorte de 46 enfants, la plupart (98 %) ont pu reprendre une scolarité à plein temps au bout de 6 mois, bien que certains se plaignent encore d'une capacité d'exercice réduite et d'une dysrégulation émotionnelle⁶.

Références

1. El Tal T, Morin M-P, Morris SK, et al. Epidemiology and role of SARS-CoV-2 linkage in paediatric inflammatory multisystem syndrome (PIMS): a Canadian Paediatric Surveillance Program national prospective study. *medRxiv* 2022 May 27. doi: 10.1101/2022.05.27.22275613.
2. COVID-19 updates: what clinicians need to know about multisystem inflammatory syndrome in children [webinaire]. Atlanta: Centers for Disease Control and Prevention; 2022 Feb. 10. Accessible ici : https://emergency.cdc.gov/coca/calls/2022/callinfo_021022.asp (consulté le 1 juin 2022).
3. Laverty M, Salvadori M, Squires SG, et al. Multisystem inflammatory syndrome in children in Canada. *Can Commun Dis Rep* 2021;47:461-5.

4. Berard RA, Tam H, Scuccimarri R, et al. Paediatric inflammatory multisystem syndrome temporally associated with COVID-19 (mis à jour printemps 2021). Ottawa; Canadian Paediatric Society; 2020, updated 2021 May 3. Accessible ici : <https://cps.ca/en/documents/position/pims> (consulté le 1 juin 2022).
5. Merckx J, Cooke S, el Tal T, et al.; Pediatric Investigators Collaborative Network on Infections in Canada (PICNIC). Predictors of severe illness in children with multisystem inflammatory syndrome after SARS-CoV-2 infection: a multicentre cohort study. *CMAJ* 2022;194:E513-23.
6. Penner J, Abdel-Mannan O, Grant K, et al.; GOSH PIMS-TS MDT Group. 6-month multidisciplinary follow-up and outcomes of patients with paediatric inflammatory multisystem syndrome (PIMS-TS) at a UK tertiary paediatric hospital: a retrospective cohort study. *Lancet Child Adolesc Health* 2021; 5:473-82.

Intérêts concurrents : Aucun déclaré.

Cet article a été révisé par des pairs.

Affiliations : Royal Devon University Healthcare NHS Foundation Trust (Chanchlani, Chesshyre, Hart); MRC Centre for Medical Mycology (Chesshyre), Université d'Exeter, Exeter, Royaume-Uni.

Propriété intellectuelle du contenu : Il s'agit d'un article en libre accès distribué conformément aux modalités de la licence Creative Commons Attribution (CC BY-NC-ND 4.0), qui permet l'utilisation, la diffusion et la reproduction dans tout médium à la condition que la publication originale soit adéquatement citée, que l'utilisation se fasse à des fins non commerciales (c.-à-d., recherche ou éducation) et qu'aucune modification ni adaptation n'y soit apportée. Voir : <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.fr>

Déclaration d'intérêts : Neil Chanchlani est rédacteur associé pour le *JAMC*, mais n'a pas participé au processus ayant mené au choix de cet article.

Correspondance : Neil Chanchlani, nchanchlani@doctors.org.uk

Le *JAMC* vous invite à soumettre vos textes pour la rubrique « Cinq choses à savoir ... » en ligne à <http://mc.manuscriptcentral.com/cmaj>.