



Por un niño  
sano en un  
mundo mejor

# Sociedad Argentina de Pediatría

MIEMBRO de la ASOCIACIÓN LATINOAMERICANA DE PEDIATRÍA y de la ASOCIACIÓN INTERNACIONAL DE PEDIATRÍA

## SÍNDROME INFLAMATORIO MULTISISTÉMICO POST-COVID EN PEDIATRÍA

### Documento de Actualización

Las manifestaciones clínicas de COVID-19 son generalmente menos severas en niños que en adultos, pero algunos niños requieren hospitalización y cuidados intensivos. Reportes recientes desde Europa y Estados Unidos han descrito grupos de niños y adolescentes con una condición severa de hiperinflamación multisistémica similar a la Enfermedad de Kawasaki y Síndrome de Shock Tóxico, resultando en falla multiorgánica y shock.

Es una entidad que se observa con predominio en niños mayores y adolescentes (media de 8 años), sin diferencia significativa entre sexo. También se describe que tiene mayor incidencia en pacientes descendientes de afro-americanos o afro-caribeños.

La mayoría de los pacientes presentan fiebre, compromiso cutáneo con rash papular que no desaparece a la vitropresión con características de papel de lija, eritema palmar<sup>1</sup> y exantema polimorfo<sup>2</sup>, conjuntivitis no purulenta y edema doloroso en las extremidades. Los síntomas gastrointestinales significativos, los cuales ocurren en forma temprana en el curso de la enfermedad y antes del comienzo del resto de los síntomas, consisten en dolor abdominal agudo, a veces, asociado a vómitos y diarrea<sup>2</sup>. También es común la irritabilidad.<sup>2</sup> Con la evolución aparecen signos de miocarditis, que a veces puede acompañarse de pericarditis<sup>2</sup>, shock y variables signos de inflamación multisistémica. Además, se han reportado algunos casos que presentan características de síndrome de activación macrofágica con ferritina elevada.

Muchos de los casos descritos ocurrieron varias semanas después de la cuarentena, y se cree que los pacientes han podido haber presentado una forma leve de COVID-19 por transmisión familiar, con aparición de las complicaciones severas semanas más tarde relacionándose con una respuesta inmune desregulada. La relación temporal entre la curva de infectados y reportes de casos sería consistente con esta hipótesis.<sup>3</sup> Además, se plantea que podría presentarse como una manifestación post-infecciosa en un paciente con una determinada susceptibilidad genética.<sup>4</sup> La media de duración entre los síntomas iniciales de COVID-19 y el comienzo del síndrome inflamatorio es de 45 días.

El estudio del paciente muestra la presencia de leucocitosis con predominio neutrofílico, linfopenia, anemia y trombocitopenia. Puede acompañarse de hiponatremia e hipoalbuminemia. La ferritina sérica, el dímero-D y los reactantes de fase aguda (proteína C reactiva, procalcitonina e IL-6) se encuentran llamativamente elevados.<sup>2</sup> A su vez, puede asociarse aumento de los marcadores cardíacos como la pro-BNP y troponina.<sup>5</sup>

La mayoría de los casos estudiados presentaron serología IgG positiva con PCR SARS-CoV-2 negativa.

Si bien en la actualidad no se cuenta con guías estandarizadas de tratamiento para el Síndrome Inflamatorio Multisistémico de los niños<sup>5</sup> se reporta, como tratamiento propuesto para lograr un efecto antiinflamatorio, la administración de inmunoglobulina intravenosa en dosis única 2 gr./kg asociada a

aspirina 3-5 mg./kg /día combinados con corticosteroide oral 2-10 mg/k/día. El uso de biológicos como el infliximab (anti-TNF alfa) y la anakinra (anti-IL1)<sup>6</sup> pueden ser una alternativa terapéutica.

El 14 de mayo del 2020 el Centro de Control de Enfermedades de los Estados Unidos de America anunció el nombre oficial de esta condición, denominándola "Síndrome Inflamatorio Multisistémico en niños" (MIS-C: Multisystem Inflammatory Syndrome in Children) .<sup>5</sup>

El Ministerio de Salud de la Nación argentino, a partir del 10 de Julio del 2020, incluyó en la definición de caso confirmado COVID-19 en Pediatría a:<sup>7</sup>

- ✓ Toda persona que cumple con Criterio 5, definido por la presencia de Síndrome Inflamatorio Multisistémico y que presenta resultado positivo por rt PCR y/o serología positiva para SARS-CoV-2.

El Criterio 5 describe:

- Niños y adolescentes de 0-18 años con fiebre mayor a 3 días

Y

- dos de los siguientes:
  - a) Erupción cutánea o conjuntivitis bilateral no purulenta o signos de inflamación mucocutánea (oral y acral palmo-plantar)
  - b) Hipotensión o shock
  - c) Características de disfunción miocárdica, pericarditis, valvulitis o anomalías coronarias (incluidos los hallazgos ecográficos patológicos y/o elevación de la Troponina/NT-proBNP en los dosajes de laboratorio)
  - d) Evidencia de coagulopatía (elevación de PT, PTT y el Dímero-D)
  - e) Síntomas gastrointestinales agudos (diarrea, vómitos y/o dolor abdominal)

Y

- Marcadores elevados de inflamación, como la eritrosedimentación, la proteína C reactiva o la procalcitonina.

Y

- Ninguna otra causa evidente de inflamación (incluida la sepsis bacteriana y el síndrome de shock tóxico estafilocócico o estreptocócico)

Es crucial enfatizar que, hasta la actualidad, la enfermedad por SARS-COV-2 en la edad pediátrica presenta una baja morbilidad y una excepcional mortalidad.<sup>3</sup>

Considerando el actual estado epidemiológico de la pandemia por SARS-CoV-2 y el diagnóstico de COVID-19 en la población general, debe tenerse en cuenta este síndrome que, si bien raro y tardío, es sumamente grave en niños.<sup>4</sup>

## **Bibliografía**

- 1- Greene AG, Saleh M, Roseman E, et al. Toxic shock-like syndrome and covid-19: A case report of multisystem inflammatory syndrome in children. Am J Emer Med 2020. doi: 10.1016/j.ajem.2020.05.1171-
- 2- Toubiana J, Poirault C, Corsia A, et al. Kawasaki-like multisystem inflammatory syndrome in children during the covid-19 pandemic in Paris, France: prospective observational study. BMJ 2020;369:m2094. doi: 10.1136/bmj.m2094
- 3- Koné-Paut I, Cimaz R. Is it Kawasaki shock syndrome, Kawasaki-like disease or pediatric inflammatory multisystem disease? The importance of semantic in the era of COVID-19 pandemic. RMD Open 2020;6: e001333. doi:10.1136/rmdopen-2020-001333
- 4- Belot A, Antona D, RENolleau S, et al. SARS-CoV-2-related paediatric inflammatory multisystem syndrome, an epidemiological study, France, 1 March to 17 May 2020. Euro Surveill.2020;25(22): pii=2001010. doi:10.2807/1560-7917.ES.2020.25.22.2001010.
- 5- Panuopattanapong S, Brooks E. New spectrum of COVID-19 manifestations in children: Kawasaki-like syndrome and hyperinflammatory response
- 6- Viner R, Whittaker E. Kawasaki-like disease: emerging complication during the COVID-19 pandemic. Lancet 2020;395,1741-1743. doi:10.1016/S0140-6736(20)31129-6
- 7- <https://www.argentina.gob.ar/salud/coronavirus-COVID-19/casos-pediatria>
- 8- Jones VG, Mills M, Suarez D, et al. COVID-19 and Kawasaki Disease: novel virus and novel case. Hosp Pediatr. 2020; doi: 101542/hpeds.2020-0123.

**Comité de Dermatología  
Sociedad Argentina de Pediatría**