

## **Síndrome inflamatorio multisistémico temporal asociado con SARS-CoV-2 pediátrico: ¿Cómo nos enfrentamos a un enemigo impredecible?**

### **Pediatric multisystem inflammatory syndrome temporally associated with SARS-CoV-2: How do we deal with an unpredictable enemy?**

*Sr. Editor:*

El 12 de marzo la Organización Mundial de la Salud (OMS) declara pandemia, 3 meses después de los primeros casos de COVID-19. En Chile, luego del primer caso notificado el 2 de marzo, el brote se extendió rápida y exponencialmente, de tal manera que, al 23 de junio, Chile reporta 254.416 contagiados, 4.731 fallecidos y 1.742 pacientes en ventilación mecánica invasiva. Previamente, en un estatus similar del brote, países con altas tasas de contagio como Italia<sup>1</sup>, reportan un aumento en la incidencia de enfermedad de Kawasaki, posteriormente otros países de Europa<sup>2</sup> y más recientemente EE. UU.<sup>3</sup>, reportan casos de niños que desarrollan un síndrome inflamatorio severo asociado a COVID-19, caracterizado por fiebre y compromiso inflamatorio de uno o más órganos. El síndrome inflamatorio multisistémico temporal asociado con SARS-CoV-2 pediátrico (PIMST) es una nueva entidad clínica con un amplio espectro de presentación post exposición al virus, inmunomediado con hiperinflamación y activación de una tormenta de citoquinas. Ocurre típicamente entre la 2<sup>a</sup> a 4<sup>a</sup> semana de evolución. Interessantemente, para nuestra realidad nacional, se presenta preferentemente en una comunidad que alcanza un pico de contagios. Se describen marcadores de inflamación característicamente elevados, como son la ferritina, proteína C reactiva (PCR), velocidad de eritrosedimentación (VHS), lactato des-

hidrogenasa y dímero-D, asociados a neutrofilia, linfopenia y anemia<sup>1-3</sup>.

A raíz de tres pacientes que ingresaron al Servicio de Pediatría del Hospital Clínico San Borja-Arriarán, un adolescente de sexo masculino de 12 años y dos escolares de sexo femenino de 6 y 9 años, que cumplían definición de PIMST según la OMS, y ante la incertidumbre que ha generado la aparición de estos casos, se diseñó una estrategia de manejo escalonado según respuesta, que se expone en la figura 1. Un equipo multidisciplinario de especialistas y residentes, ha consensuado criterios con una aproximación de decisiones por etapas. Este algoritmo resume el enfrentamiento inicial que propone nuestro Servicio.

Su desarrollo se basó en una extensa revisión bibliográfica, valorando el manejo realizado en Italia, Francia, Inglaterra y Estados Unidos<sup>1-3</sup>. En el caso del espectro de PIMST asociado a signos de Enfermedad de Kawasaki (EK) se siguieron lineamientos de Guías AHA 2017. En todos los casos, el manejo inicial consiste en gammaglobulina intravenosa (IGG IV) en altas dosis, asociado o no a corticoide intravenoso. Este último paso, se podría considerar en pacientes refractarios al primer curso IGG IV, o en aquellos que cumplan con factores de riesgo de resistencia, considerando para ello criterios clínicos y de laboratorio como fiebre persistente luego de 36 h del término de infusión de IGG IV, VHS, PCR, bilirrubina total, GOT y GPT elevadas, hiponatremia, anemia, plaquetopenia y neutrofilia. Algunos de estos parámetros forman parte del Score de Kobayashi, predictor clínico de pacientes con alto riesgo de resistencia a IGG IV, que si bien, tiene baja sensibilidad en población no asiática, está actualmente siendo utilizado en la valoración de PIMST con Kawasaki-like<sup>1</sup>. La indicación de tromboprolifaxis es controversial, ya que se extrapola de descripciones en adultos, que considera factores de mayor riesgo trombótico a pacientes con COVID-19 grave con PCR > 150 mg/L, Dímero-D > 1.500 ng/mL, Ferritina > 1.000 ng/mL,

Correspondencia:  
Tamara Velásquez C.  
tamara.velasquez.carcamo@gmail.com

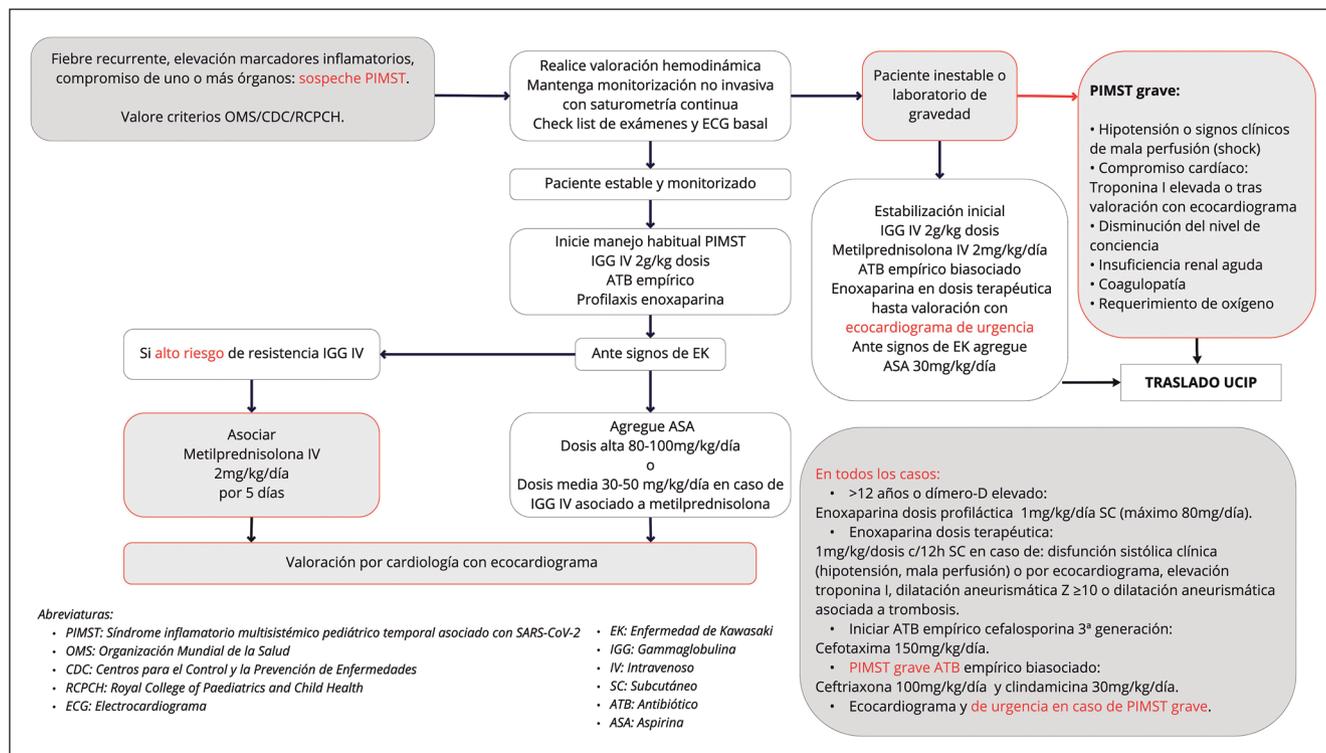


Figura 1. Algoritmo de enfrentamiento inicial por etapas de Síndrome inflamatorio multisistémico temporal asociado con SARS-CoV-2 pediátrico.

linfocitopenia  $< 800 \times 10^6 / \text{Le}$  IL-6  $> 40 \text{ pg/mL}$ , dímero-D  $> 3.000 \text{ ng/ml}$  por sí solo, y ante historia clínica de factores de riesgo<sup>4</sup>.

La identificación precoz, el manejo por etapas según respuesta clínica y de laboratorio, permitió resultados favorables en el caso de nuestros pacientes.

Esta propuesta de algoritmo de uso local, nos parece que puede ser un aporte para un enfoque útil en tiempos pandémicos, mientras la evidencia se consolida.

Tamara Velásquez C.<sup>a</sup>, María Adela Godoy R.<sup>b</sup>,  
Francisco Prado A.<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Becada de Pediatría, Campus Centro,  
Universidad de Chile. Santiago, Chile.

<sup>b</sup>Pediatra, Servicio de Pediatría, Hospital Clínico  
San Borja-Arriarán. Santiago, Chile.

## Referencias

- Verdoni L, Mazza A, Gervasoni A, et al. An outbreak of severe Kawasaki-like disease at the Italian epicentre of the SARS-CoV-2 epidemic: an observational cohort study [published online ahead of print, 2020 May 13]. *Lancet*. 2020;10.1016/S0140-6736(20)31103.
- Toubiana J, Poirault C, Corsia A, et al. Outbreak of Kawasaki disease in children during COVID-19 pandemic: a prospective observational study in Paris, France. [published online ahead of print, 2020 June 3]. *BMJ* 2020;369:m2094.
- Whittaker E, Bamford A, Kenny J, et al. Clinical Characteristics of 58 Children With a Pediatric Inflammatory Multisystem Syndrome Temporally Associated With SARS-CoV-2. [published online ahead of print, 2020 June 8]. *JAMA*. doi:10.1001/jama.2020.10369.
- Sociedad Española de Trombosis y Hemostasia. Guía de recomendaciones de tromboprofilaxis y tratamiento antitrombótico en pacientes con COVID-19. Actualización 29 de abril de 2020.