

Manifestaciones clínicas de la COVID-19 en niños vacunados con Soberana 02 Pediatría

Clinical manifestations of COVID-19 in children vaccinated with Soberana 02 in the pediatric population

Cecilia Yanes Morales¹ <https://orcid.org/0000-0002-1174-2419>

Jessica Aguiar González¹ <https://orcid.org/0009-0001-1067-1460>

Isabel Cristina López Hernández¹ <https://orcid.org/0000-0003-4264-0287>

Martha O'farrill Sánchez¹ <https://orcid.org/0000-0002-8840-8545>

José Antonio Díaz Colina¹ <https://orcid.org/0000-0001-5703-1789>

Sergio González García^{*} <https://orcid.org/0000-0002-2359-9656>

* Autor para la correspondencia: vdifcme@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: En Cuba, en el ensayo clínico fase I y II, denominado Soberana 02, en población pediátrica se vacunaron un total de 350 niños; de ellos, resultaron positivos a la COVID-19 un total de 82 pacientes y de estos ingresaron en el Hospital Pediátrico de San Miguel del Padrón (HPSMP) 29 infantes.

Objetivo: Describir las manifestaciones clínicas en niños vacunados, positivos a la COVID-19, que fueron ingresados en el Hospital Pediátrico de San Miguel del Padrón.

Métodos: Estudio observacional, descriptivo, retrospectivo, en el que se revisaron las historias clínicas de 29 niños, clínicamente sanos, sin antecedentes previos, que se inmunizaron en el ensayo clínico y fueron ingresados en el período de estudio por resultar positivos a la COVID-19.

Resultados: La edad media fue de 13 años, con ligero predominio del sexo masculino, ligera linfocitosis y el hogar como lugar de contagio más frecuente. De

los niños, cuatro (13,8 %) poseían el esquema completo de vacunación (tres dosis) en el momento del contagio y menos de la mitad tenía dos dosis aplicadas de la vacuna. El 75,9 % de los niños vacunados, positivos al virus, negativizaron la prueba en el quinto día y solo dos al noveno día. Todos presentaron manifestaciones clínicas ligeras. Se observaron 39 síntomas clínicos en total, y la fiebre y la secreción nasal/catarro fueron los más frecuentes. Los niños con tres síntomas o más solo se habían vacunado con una o dos dosis.

Conclusiones: Los niños vacunados, positivos a la COVID-19, presentaron síntomas leves, sin signos clínicos de complicaciones por la infección viral.

Palabras clave: COVID-19; vacuna Soberana 02; niños; manifestaciones clínicas.

ABSTRACT

Introduction: In Cuba, in the phase I and II clinical trial called Soberana 02, a total of 350 children were vaccinated in the pediatric population; eighty-two of them tested positive for COVID-19, and 29 of them were admitted to San Miguel del Padrón Pediatric Hospital (HPSMP).

Objective: To describe the clinical manifestations in vaccinated children who tested positive for COVID-19 and were admitted to San Miguel del Padrón Pediatric Hospital.

Methods: An observational, descriptive, retrospective study in which the medical records of 29 clinically healthy children with no prior history of COVID-19 were reviewed. They were immunized in the clinical trial and were admitted during the study period due to testing positive for COVID-19.

Results: The mean age was 13 years, with a slight male predominance, mild lymphocytosis, and the home as the most frequent place of infection. Out of the children, four (13.8 %) had completed the full vaccination schedule (three doses) at the time of infection, and fewer than half had received two doses of the vaccine. Out of the vaccinated children who tested positive for the virus, 75.9 % tested negative on day five, and only two on day nine. All presented mild clinical manifestations. A total of 39 clinical symptoms were observed, with fever and runny nose/cold being the most common. Children with three or more symptoms had only received one or two doses of the vaccine.

Conclusions: The vaccinated children who tested positive for COVID-19 presented mild symptoms, without clinical signs of complications from the viral infection.

Keywords: COVID-19; Soberana O2 vaccine; children; clinical manifestations.

Recibido: 06/07/2024

Aceptado: 12/06/2025

Introducción

El primer caso con COVID-19 en niños se confirmó en China, el 20 de enero de 2020,⁽¹⁾ y en Cuba el primer caso pediátrico con COVID-19 se diagnosticó el 31 de marzo 2020.^(2,3) En sus inicios, la incidencia de la COVID-19 en niños fue baja, con una tasa de 2,1 % y una incidencia de solo un 0,9 %, en su mayoría asintomáticos.^(3,4,5)

La COVID-19 en niños tiene características diferentes a la presentación en los adultos, con un predominio de pacientes asintomáticos o con cuadros leves, con el contacto intradomiciliario como el más frecuente.^(6,7) Diversos autores plantean que la menor severidad de los síntomas en niños está en relación con la escasa presencia de enfermedades crónicas, la menor capacidad de respuesta al virus, la baja expresión de la enzima convertidora de angiotensina 2, la colonización de otros virus en el epitelio respiratorio que compiten con el SARS-CoV-2, entre otras causas.^(8,9)

En Cuba, el ensayo clínico fase I y II, denominado Soberana O2, en población pediátrica empezó el 28 de septiembre de 2021, después de que la Entidad Reguladora de Ensayos Clínicos (CECMED) aprobara el estudio en convalecientes en el rango de 2 a 18 años de edad. En el ensayo se vacunaron un total de 350 niños; de ellos, 82 pacientes resultaron positivos a la COVID-19⁽¹⁰⁾ y, de estos, ingresaron en el Hospital Pediátrico de San Miguel del Padrón (HPSMP) un total de 29.

El estudio que se presenta tuvo como objetivo describir las manifestaciones clínicas en niños vacunados, positivos a la COVID-19, que fueron ingresados en el Hospital Pediátrico de San Miguel del Padrón.

Métodos

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, retrospectivo, con el objetivo de describir las manifestaciones clínicas en niños confirmados con COVID-19, mediante la prueba de Reacción en Cadena de Polimerasa (PCR-TR) y que fueron vacunados en el período de julio a septiembre 2021 en el HPSMP durante el ensayo clínico fase I y II Soberana Pediatría.

Las historias clínicas de 29 pacientes fueron revisadas. Los niños tenían edades entre los 2 y 18 años, se inmunizaron en el ensayo clínico y fueron ingresados en el período de estudio por resultar positivos a la prueba de la reacción en cadena de la polimerasa (PCR-TR) para la COVID-19. Los criterios de selección de los niños y el protocolo de reclutamiento fueron descritos con anterioridad.⁽¹⁰⁾ Para la investigación, las variables estudiadas fueron: edad, sexo, color de la piel, fuente de contacto manifestaciones clínicas, reacciones adversas, negativización a la prueba de PCR-RT, tratamiento y marcadores de laboratorio.

Análisis estadístico

La fuente primaria para la recolección de los datos fueron las historias clínicas del departamento de estadística del hospital. El análisis de datos se realizó de manera descriptiva, la información numérica se resumió en frecuencias absolutas y porcentajes, y los resultados fueron presentados en tablas y gráficos para su mejor comprensión.

Consideraciones éticas

El estudio se realizó dentro de las normas éticas establecidas para los ensayos clínicos, con previa autorización del Comité de Ética y del Consejo Científico de la institución. Los datos fueron extraídos de las historias clínicas de los pacientes ingresados en el HPSMP. En todos los casos hubo consentimiento informado, se mantuvo el anonimato y la confidencialidad de la información de los niños incluidos en la investigación.

Resultados

En la tabla 1 se muestra la descripción de las variables demográficas, clínicas y de laboratorio de los 29 niños incluidos en el estudio.

Como se observa en la tabla 1, la edad media fue de 13 años, con ligero predominio del sexo masculino y ningún niño incluido tenía color de piel negra. Respecto al posible lugar de contagio, predominó el hogar, y de los marcadores de laboratorio se destaca una ligera leucocitosis a predominio linfocitario. Todos los niños incluidos en el estudio eran clínicamente sanos, sin antecedentes previos de obesidad, asma, diabetes o desnutrición.

Como se muestra, solo cuatro niños (13,8 %) tenían el esquema completo de vacunación (tres dosis) en el momento del contagio, y a menos de la mitad se le había aplicado dos dosis de la vacuna. El 75,9 % de los niños vacunados, positivos al virus, negativizaron la prueba en el quinto día, y solo dos niños al noveno día.

Tabla 1 - Variables demográficas, clínicas y de laboratorio

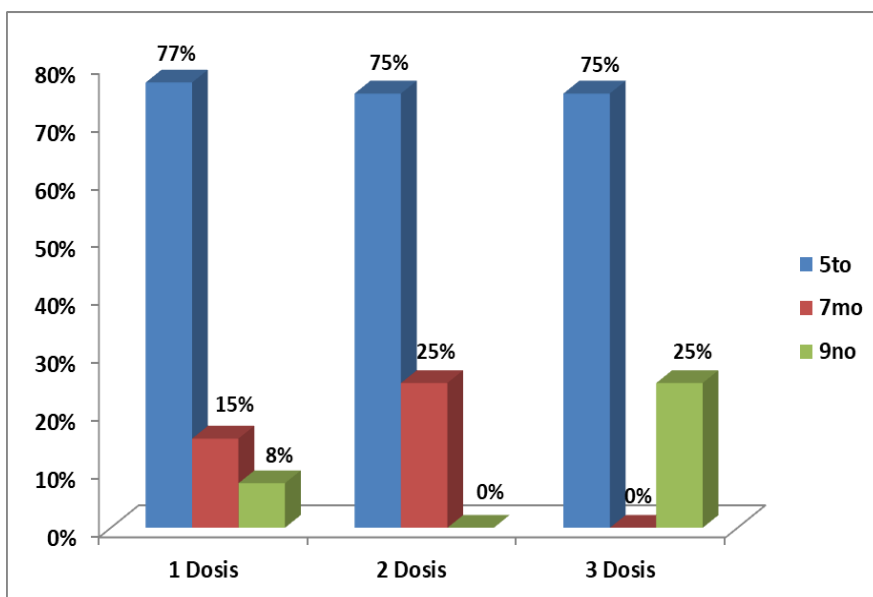
Variables		N (%)
Edad (años)		13,0 ± 4,1 [¥]
Rango de edades	5-10	9 (31,0%)
	11-14	7 (24,2%)
	15-18	13 (44,8%)
Sexo	Femenino	13 (45%)
	Masculino	16 (55%)
Color de la piel	Blanco	24 (82,8%)
	Mestizo	5 (17,2%)
	Negro	0
Lugar probable de exposición	Domicilio	18 (62,1%)
	Vía pública	11 (37,9%)
Marcadores laboratorio	Leucocitos (x10 ³ /l)	7,6
	VSE (mm/h)	16 (11-28)

	Hemoglobina (g/l)	10,3 (7,6-13,2)
	Glicemia (mM)	5,2 (3,1-8,7)
Dosis recibida en el momento del diagnóstico	Primera	13 (44,8%)
	Segunda	12 (41,4%)
	Tercera	4 (13,8%)
Negativización PCR-RT(días)	5 ^{to}	22 (75,9%)
	7 ^{mo}	5 (17,2%)
	9 ^{no}	2 (6,9%)

Fuente: Base de Datos, ¤ Media ± DS.

El tratamiento administrado fue el protocolizado según las Guías de Tratamiento (administración de biomodulina), excepto en los cinco primeros niños que fueron tratados con interferón. No se reportaron efectos adversos relacionados con la vacunación.

En la figura 1 se representa el porcentaje de pruebas negativas, según la dosis de vacunación aplicada a los niños.



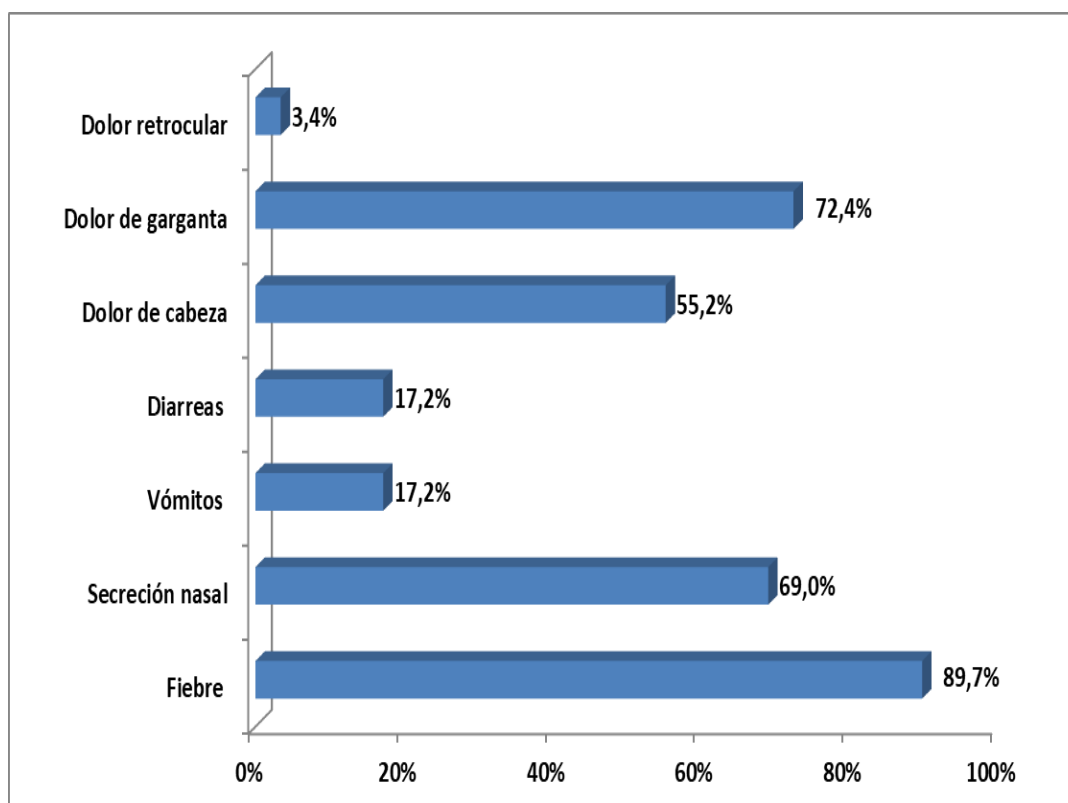
Fuente: Tabla 1.

Fig. 1 - Porcentaje de pruebas negativas según la dosis de vacunación.

De forma general, la media de las pruebas negativas fue de $5,6 \pm 1,2$ días, y en la figura 1 se observa que, aunque fuera la primera o la tercera dosis, la mayor parte de los niños 22 (75,9 %) tenía una prueba negativa al quinto día. Solo cuatro niños, con segundas y/o terceras dosis, tuvieron un PCR-RT negativo a partir del séptimo día.

En la figura 2 se representan los principales síntomas referidos por los niños incluidos en el estudio. Todos presentaron manifestaciones clínicas altas, ligeras; se destaca la fiebre en casi el 90 % de los pacientes, seguida por el dolor de garganta y la secreción nasal. Los síntomas gastrointestinales (vómitos y diarreas) fueron infrecuentes y el dolor retrocular solo estuvo presente en un niño.

Ninguno de los pacientes incluidos fue clasificado como grave o crítico, ni se reportaron ingresos en terapia intensiva. Hay que destacar que la tríada sintomática (tos, disnea y fiebre), descrita por la Organización Mundial de la Salud, solo estuvo presente en cinco niños (17,2 %).



Fuente: Tabla 2.

Fig. 2 - Principales síntomas en los niños incluidos en el estudio.

De los niños incluidos en el estudio, cuatro (13,8 %) recibieron ceftriaxona como antibiótico, resultado de un cuadro de infección urinaria; y tres presentaron un cuadro de bronconeumonía, según resultados radiológicos, aunque sin complicaciones clínicas.

El examen clínico realizado en los pacientes no demostró signos de complicaciones por la infección viral, o sea, hubo ausencia total de taquipnea, crepitante, taquicardia e hipoxemia. El examen físico fue normal en el 100 % de los niños incluidos en el estudio.

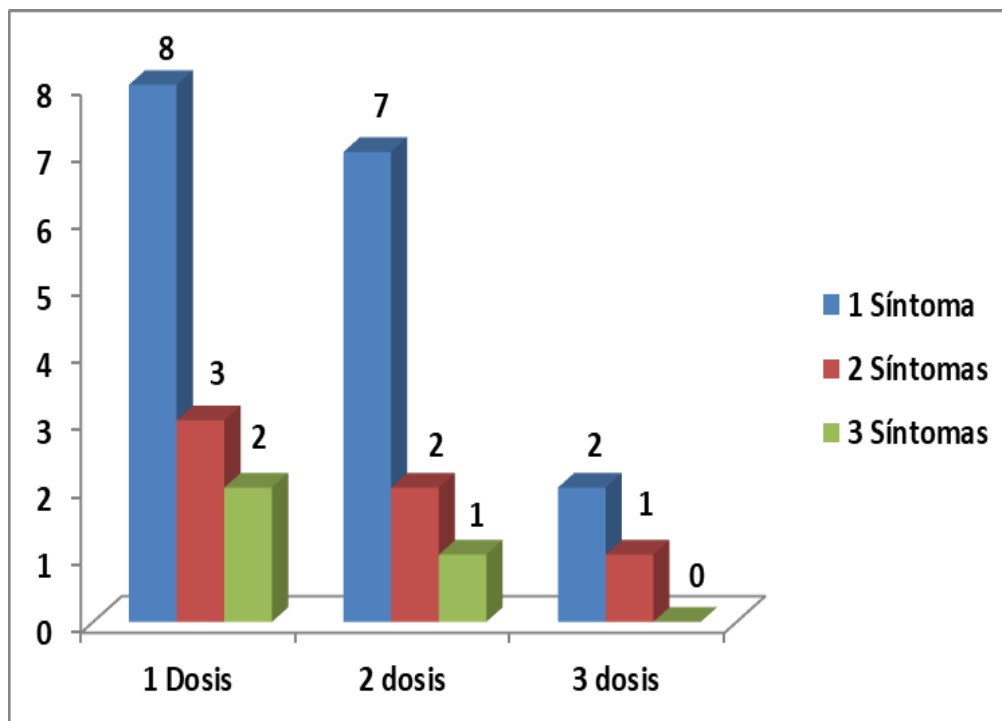
En la tabla 2 se muestra una comparación entre los principales síntomas reportados y la dosis de vacunación aplicada al niño. Se observaron 39 síntomas clínicos en total, y la fiebre y la secreción nasal/catarro fueron los más frecuentes. Tres de los niños no manifestaron síntomas clínicos, dos con la segunda dosis y uno con esquema completo.

Tabla 2 - Relación entre los síntomas reportados y la dosis de vacunación

Síntomas	1ra dosis	2da dosis	3ra dosis
Dolor garganta	0	1	1
Cefalea	1	1	0
Diarreas	0	1	0
Vómitos	2	1	0
Secreción nasal/Catarro	6	2	1
Fiebre	12	8	1
Dolor retrocular	0	1	0
Asintomáticos	0	2	1
Total síntomas	21	15	3

Fuente: Base de Datos, *Media $\pm$ DS.

Cuando se muestra la cantidad de síntomas descritos, según la dosis recibida en los niños ingresados (figura 3), se observa que los niños con tres síntomas o más, solo tenían aplicada uno o dos dosis de la vacuna.



Fuente: Tabla 2.

Fig. 3 - Cantidad de síntomas referidos tras la aplicación de cada dosis de la vacuna.

Discusión

El estudio muestra que ninguno de los 29 niños vacunados con Soberana Pediatría, positivos a la COVID-19, fue clasificado como grave o crítico; todos los síntomas que presentaron fueron leves; no se encontraron signos clínicos de complicaciones de la infección viral; y, a medida que se cumplía el esquema de vacunación, disminuían los síntomas y su variedad.

Una revisión de la literatura muestra que entre el 1 y 5 % de los pacientes afectados por COVID-19 pertenece al rango de edad pediátrico.⁽¹¹⁾ La media de la edad y la mayor frecuencia del sexo masculino se corresponde con reportes de otros estudios realizados.^(6,12,13) Autores^(12,13) plantean que el color de la piel y algunos grupos sanguíneos son más susceptibles de enfermar y desarrollar formas graves de la enfermedad; en esta serie predominó el color blanco y los autores solo lo asocian con su prevalencia en la población.

Los niños incluidos, como formaban parte de un ensayo clínico, no presentaron comorbilidades; sin embargo, reportes indican que hasta un 92 % de los niños con

COVID-19 pueden presentar historia previa de salud e, incluso, un 8 % cardiopatías congénitas.⁽¹⁴⁾ *Díaz y otros*,⁽¹⁵⁾ refieren en una serie de 36 pacientes, positivos a la COVID-19, antecedentes de asma bronquial leve persistente en el 16,7 %, anemia ligera en el 13,9 % y enfermedad nutricional en el 5,6 %.

Respecto al lugar probable de exposición, se indica que, en niños, es frecuente el antecedente de haber estado en contacto con familiares u otras personas confirmadas infectadas por el SARS-CoV-2, con predominio del hogar como principal fuente de contagio.^(16,17)

En cuanto a las alteraciones analíticas, el Grupo de Trabajo de la Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas publicó que las más probables a encontrar en niños con infección por COVID-19 son: conteo leucocitario normal o leucopenia y linfopenia ligera con tendencia a la progresión a las formas graves de la enfermedad,⁽¹⁸⁾ aunque son variados los informes analíticos encontrados en reportes de la literatura.⁽¹⁵⁾

Estudios previos, que describen las características clínicas de niños con COVID-19 sin vacunar, refieren escasas manifestaciones clínicas en el momento del diagnóstico: infecciones respiratorias altas, fiebre baja, cefalea, anosmia-disgeusia y diarreas.^(19,20)

Estudios realizados en Cuba muestran resultados similares: niños que presentaron síntomas leves, en su mayoría sin complicaciones y sin secuelas tras el alta hospitalaria.^(21,22) Los resultados del presente estudio coinciden con lo reportado hasta el momento, aunque en la serie presentada, el 90 % al menos presentó fiebre, a diferencia del estudio de *Díaz y otros*,⁽¹⁵⁾ en que el 72,2 % de los niños no tenía síntomas en el momento de su diagnóstico.

En ambos estudios predominaron los síntomas respiratorios que iniciaron entre las 24 y 36 horas previas a su ingreso. En particular, el estudio de *López y otros*,⁽²²⁾ muestra una serie de 183 niños cubanos con COVID-19, describe solo un 0,5 % de complicaciones, sin fallecimientos, y con un patrón de síntomas similar al expuesto en este trabajo, en que destacan la fiebre y la tos.

Dong y otros⁽¹⁷⁾ reportaron en su estudio que el 90 % de niños diagnosticados con COVID-19 tenía enfermedad asintomática, leve o moderada, y que la menor susceptibilidad pediátrica a la infección por SARS-CoV-2 podría atribuirse a la menor expresión de los receptores celulares ECA2 y serina proteasa transmembrana 2 (TMPRSS2) en niños.

Es interesante destacar lo infrecuente de los síntomas gastrointestinales (vómitos y diarreas) que han sido observados en niños con COVID-19 en el período en que

predominó la cepa Omicron (datos no publicados). A diferencia de los estudios previos en niños no vacunados, en esta serie bajo el ensayo Soberana Pediatría, estos fueron infrecuentes y el dolor retrocular solo estuvo presente en un niño. Ninguno de los pacientes incluidos fue clasificado como grave o crítico, ni se reportaron ingresos en la terapia intensiva. No se presentaron polipnea, rinorrea, anosmia, disgeusia, odinofagia, ni manifestaciones cutáneas, neurológicas, entre otras, que han sido referidas en estudios previos en niños con COVID-19 sin vacunar.^(23,24)

Los resultados presentados, en que la variedad de los síntomas y su número disminuye a medida que avanza el esquema de vacunación, demuestran la efectividad de la vacuna y la necesidad del completamiento del esquema de vacunación. El 100 % de los pacientes tuvo evolución favorable tras la aplicación del protocolo para los casos positivos a COVID-19 y la totalidad de los niños egresó con PCR negativo y control clínico.

Se concluye que los niños positivos a la COVID-19, vacunados con Soberana Pediatría, presentaron síntomas leves, sin signos clínicos de complicaciones por la infección viral.

Referencias Bibliográficas

1. Otoyá Tono AM, García M, Jaramillo Moncayo C, Wills C, Campos Mahecha ÁM. COVID-19: generalidades, comportamiento epidemiológico y medidas adoptadas en medio de la pandemia en Colombia. Acta otorrinolaringol cir cabeza cuello. 2020 [acceso 23/09/2020];e-Boletín:4-13. Disponible en: <http://52.32.189.226/index.php/acorl/article/view/475/383>
2. Díaz Colina JA, Interian Morales MT, López Hernández IC, Rodríguez Espinosa. Comentarios sobre COVID-19: experiencia en un hospital pediátrico de La Habana. Revista Cubana de Pediatría. 2021 [acceso 15/12/2021];93(Supl. especial):e1718. Disponible en: <http://www.revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/1718>
3. Agencia Cubana de Noticias. Mayoría de la población pediátrica cubana con COVID 19 es asintomática. La Habana: ACN; 2020 [acceso 20/05/2020]. Disponible en: <http://www.acn.cu/salud/63639-mayoria-de-poblacion-pediatria-cubana-con-covid-19-es-asintomatica>

4. Sánchez Estrada T, González Ramos JO, Manso Martín R, Cruz Pérez NR, Yanes Macías JC, Crespo García A. Caracterización clínico-epidemiológica de pacientes en edad pediátrica ingresados en centros de aislamiento de Cienfuegos. *Rev Cuban Pediatr.* 2021 [acceso 15/12/2021];93(2):e1529. Disponible en: <http://www.revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/1529/793>
5. Agha R, Kojaoghlanian T, Avner JR. Initial Observations of COVID-19 in US Children. *Hosp Pediatr.* 2020 [acceso 20/09/2020]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32636210>
6. Lu X, Zhang L, Li YY, Liu D, Shen K, Xu S, et al. SARS-CoV-2 Infection in Children. *N Engl J Med.* 2020;382(17):1663-5. DOI: <https://doi.org/10.1056/NEJMc2005073>
7. Calvo C, García M, de Carlos JC, Vázquez Martínez JL, Ramos JT, Baquero Artigao F, et al. Recomendaciones sobre el manejo clínico de la infección por el “nuevo coronavirus” SARS-CoV2. Grupo de trabajo de la Asociación Española de Pediatría (AEP). *An Pediatría.* 2020 [acceso 19/09/2020];92(4):241.e1-241.e11. Disponible en: <https://analesdepediatria.org/es-recomendaciones-sobre-elmanejo-clinico-articulo-S169540332030076X>
8. Cui X, Zhao Z, Zhang T, Guo W, Guo W, Zheng J, et al. A systematic review and meta-analysis of children with Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). *J Med Virol.* 2020 [acceso 20/09/2020];93(2):1057-69. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32761898/>
9. Atamari Anahui N, Cruz Nina ND, Condori Huaraka M, Nuñez Paucar H, Rondón Abuhadba EA, Ordoñez Linares ME, et al. Caracterización de la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) en niños y adolescentes en países de América Latina y El Caribe: estudio descriptivo. *Medwave.* 2020 [acceso 23/09/2020];20(8):e8025. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32956342>
10. Instituto Finlay de Vacunas. Resumen de los resultados de Ensayo Clínico “Soberana-Pediatría”. La Habana; 2021 [acceso 15/12/2021]. Disponible en: <https://www.finlay.edu.cu//blog/resumen-de-los-resultados-de-ensayo-clinico-soberana-pediatria/>
11. Ludvigsson JF. Systematic review of COVID-19 in children shows milder cases and a better prognosis than adults. *Acta Pediatr.* 2020 [acceso 20/12/2020];109:1088-95. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/apa.15270>
12. Qiu H, Wu J, Hong L, Luo Y, Song Q, Chen D. Clinical and epidemiological features of 36 children with coronavirus disease 2019 (COVID-19) in Zhejiang, China: an

- observational cohort study. *Lancet Infect Dis.* 2020 [acceso 22/03/2020];20(6):633-4. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1473309920301985>
13. Galíndez M E, Drummond T, Rodríguez B, Rojas M F, Galvis Y, Stanchieri M, et al. Caracterización clínico epidemiológica de niños con sospecha de la COVID-19 en el Hospital Universitario de Caracas. *Bol Venez Infectol.* 2020 [acceso 20/012/2020];31(2):102-10. Disponible en: http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_bvi/issue/view/2376
14. Zheng F, Liao C, Fan Q-H, Chen HB, Zhao XG. Clinical Characteristics of children with coronavirus disease 2019 in Hubei, China. *Current Med Sci.* 2020;40(2):275-80. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s11596-020-2172-6>
15. Díaz Colina J, Interian Morales M, López Hernández I, Yanes Morales C, Peregrín Baquero D. Aspectos clínico-epidemiológicos en 36 niños cubanos con COVID-19. *Revista Cubana de Pediatría.* 2020 [acceso 07/05/2023]; 92:1-21. Disponible en: <https://revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/1261>
16. Xia W, Shao J, Guo Y, Peng X, Li Z, Hu D. Clinical and CT features in pediatric patients with COVID-19 infection: Different points from adults. *Pediatr Pulmonol.* 2020;55(5):1169-74. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ppul.24718>
17. Dong Y, Mo X, Hu Y, Qi X, Jiang F. Jian Z, et al. Epidemiological characteristics of 2143 pediatric patients with 2019 coronavirus disease in China. *J Pediatr.* 2020 [acceso 23/03/2020];58(4):712-3. Disponible en: <https://www.aappublications.org/news>
18. Calvo C, García López Hortelano M, Carlos Vicente JC, Vázquez Martínez JL. Recomendaciones sobre el manejo clínico de la infección por el “nuevo coronavirus” SARS-CoV2. Grupo de trabajo de la Asociación Española de Pediatría (AEP). *An Pediatr (Barc).* 2020;92(4):241.e1-41.e11. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2020.02.001>
19. Lara S, Shekerdemian LS, Mahmood NR, Wolfe KK et al. Characteristics and Outcomes of Children With Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Infection Admitted to US and Canadian Pediatric Intensive Care Units. *JAMA Pediatr.* 2020;174(9):868-73. DOI: <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2020.1948>
20. Hong H, Wang Y, Chung H-T, Chen C-J. Clinical characteristics of novel coronavirus disease 2019 (COVID-19) in newborns, infants and children. *Pediatr Neonatol.* 2020;61(131):e2. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.pedneo.2020.03.001>

21. Cabrera Solís L, Zamora Torres A, Guerreiro Núñez M, Alvariño Calderón D, Suárez Gómez M, Bello Arcia J, Betancourt Casanova E. Caracterización clínico-epidemiológica de 77 niños y adolescentes infectados por el coronavirus SARS-CoV-2. Rev cuban pediatr. 2021 [acceso 7/05/2023]; 93(1): 1-14. Disponible en: <https://revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/1282>
22. López González L, Noda Albelo A, Castro Pacheco B, Causa Palma N, Cabrera Solís, Hernández Hernández J. Caracterización clínico epidemiológica de 183 niños cubanos con infección por SARS-CoV-2. Rev cuban pediatr. 2020 [acceso 7/05/2023];92:1-17. Disponible en: <https://revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/1256>
23. Yonker LM, Neilan AM, Bartsch Y, Patel AB, Reagan J, Arya P, et al. Pediatric severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2): Clinical Presentation, Infectivity, and Immune Responses. J Pediatrics. 2020 [acceso 13/08/2020];227:45-52.e5. Disponible en: <https://www.clinicalkey.es/#!/content/journal/1-s2.0-S0022347620310234>
24. Góngora Gómez O, Gámez Leyva LR. Manifestaciones extrapulmonares de la infección por el nuevo Coronavirus SARS-CoV-2. Rev Habanera Cienc Méd, 2020 [acceso 23/06/2020];19(supl):e3378. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3378>

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existen conflicto de intereses.

Contribución de los autores

Conceptualización: Cecilia Yanes Morales e Isabel Cristina López Hernández.

Curación de datos: Cecilia Yanes Morales, Jessica Aguiar González, Isabel Cristina López Hernández, Martha O´farrill Sánchez, José Antonio Díaz Colina y Sergio González García.

Análisis formal: Cecilia Yanes Morales, Martha O´farrill Sánchez y José Antonio Díaz Colina.

Metodología: Jessica Aguiar González, José Antonio Díaz Colina y Sergio González García.

Redacción-borrador original: Cecilia Yanes Morales, Isabel Cristina López Hernández y Jessica Aguiar González.

Redacción-revisión y edición: Cecilia Yanes Morales, Isabel Cristina López Hernández, Martha O'farrill Sánchez, Sergio González García y José Antonio Díaz Colina.