



## Cuadro clínico y epidemiológico de pacientes pediátricos atendidos poscovid-19

### *Clinical and epidemiological pictures of pediatric patients treated after covid-19*

Laura E Alvaré Alvaré<sup>1</sup>

Alena Salvato Dueñas<sup>1</sup>

Waldo Jiménez González<sup>1</sup>

Mairaly Porta Díaz<sup>1</sup>

Danusia Felipe Mallea<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centro de Investigaciones Médico Quirúrgicas (CIMEQ). La Habana, Cuba.

Recibido: 1/9/2022  
Aceptado: 19/10/2022

#### RESUMEN

**Introducción.** La COVID-19 se convirtió en pandemia y ha continuado azotando al mundo hasta los momentos actuales, las edades pediátricas no han estado exentas de esta enfermedad.

**Objetivo.** Describir el cuadro clínico y epidemiológico de pacientes pediátricos vistos en consulta post COVID-19.

**Métodos.** Se realizó un trabajo descriptivo, retrospectivo en 29 pacientes con edades comprendidas entre 2 y 18 años, de ambos sexos. Se analizaron las variables edad, sexo, cuadro clínico, epidemiología, ingreso, vacunación y tratamiento.

**Resultados.** Hubo predominio de varones. El grupo de edad predominante fue el de 10 a 18 años. El 66 % de los casos estudiados tuvo fiebre y manifestaciones respiratorias al inicio de la enfermedad. El 36 % estuvo ingresado en centros hospitalarios establecidos. Veinte de los pacientes atendidos, al menos tenían una dosis de la vacuna en el momento de la consulta.

**Conclusiones.** Predominó el sexo masculino y el grupo de edad mayoritario fueron adolescentes. El cuadro clínico más frecuente encontrado fue fiebre y manifestaciones respiratorias. La totalidad de los enfermos, fueron contactos de casos positivos, y todos evolucionaron de forma favorable. Los pacientes vacunados con el esquema completo no tuvieron necesidad de ingresar en el hospital y las manifestaciones clínicas fueron nulas o muy ligeras.

**Palabras clave:** COVID-19; pandemia; signos y síntomas; pacientes vacunados.



## ABSTRACT

**Introduction.** COVID-19 became a pandemic and has continued to plague the world until now, pediatric ages have not been exempt from this disease.

**Objective.** To describe the clinical and epidemiological pictures of pediatric patients seen **Methods.** A retrospective, descriptive study of 29 pediatric patients of both sexes between the ages of 2 and 18 was carried out. Age, sex, clinical status, epidemiology, admission, vaccination and treatment were analyzed.

**Results.** There was a predominance of males. The predominant age group was 10 to 18 years old, 66 % of the cases studied had fever and respiratory manifestations at the beginning of the disease. 36 % were admitted to established hospital centers. Twenty of the patients seen had at least one dose of the vaccine at the time of consultation.

**Conclusions.** The male sex predominated and the majority age group were adolescents. The most frequent clinical picture found was fever and respiratory manifestations. All the patients were contacts of positive cases, and all evolved favorably. The patients vaccinated with the complete schedule did not need to be admitted to the hospital and the clinical manifestations were null or very slight.

**Keywords:** COVID-19; pandemic; signs and symptoms; vaccinated patients.

## Introducción

La infección por coronavirus generalmente ocasiona una enfermedad fundamentalmente relacionada con una infección respiratoria llamada COVID-19. (coronavirus disease-2019).<sup>1</sup> Aunque pueden existir pacientes con otros síntomas no respiratorios, por ejemplo, digestivos, tales como dolor abdominal, vómitos y diarreas o síntomas y signos generales como podría ser el decaimiento o la toma del estado general o manifestaciones del sistema nervioso central o periférico cefalea, anosmia o disgeusia.<sup>2</sup> Hasta las formas graves como el síndrome multisistémico. Afortunadamente en pediatría la mayoría de las infecciones cursan de manera asintomática, o de forma leve.

Estos virus pertenecen a la familia de los Coronavirinae ARN, los cuales se encuentran envueltos de una estructura lipídica donde se insertan glicoproteínas del tipo de la proteína S (Spike), sitio por donde se unen a la enzima convertidora de angiotensina 2 (ECA-2) presente en el epitelio respiratorio y otros órganos afines, causando o no la enfermedad.

Es conocido que el mecanismo de transmisión es de persona a persona al transmitirse por las gotas de saliva, al toser, hablar, estornudar o tocar objetos contaminados o también por la transmisión oral-fecal.<sup>3</sup>

El periodo de incubación es de 5 a 6 días en dependencia de la cepa contaminante, la edad del paciente y la carga viral. Y en pacientes pediátricos puede extenderse hasta 24 días.<sup>1</sup>



ISSN: 1995-9427RNPS: 2162

<http://revcimeq.sld.cu/index.php/imq>  
Vol. 14 No. 3 (Suplemento) | 2022



En general los niños tienen una evolución clínica favorable y se recuperan en una o dos semanas. En la forma de enfermedad moderada generalmente se presenta una neumonía, con imágenes radiológicas en vidrio de reloj. También existen casos graves o críticos, especialmente en pacientes con comorbilidades, o menores de un año de edad.

El diagnóstico se basa en el cuadro clínico, genio epidemiológico y en las pruebas de detección, como son las pruebas moleculares. Por ejemplo, la reacción en cadena de la polimerasa en tiempo real (RT-PCR).<sup>4</sup> No hay muchos estudios que aborden el cuadro clínico y la epidemiología de pacientes vistos post COVID-19 en Cuba, por lo que el colectivo de autores, se planteó como objetivo conocer el cuadro clínico y epidemiológico de pacientes pediátricos vistos en consulta post COVID-19.

## Métodos

Estudio observacional, descriptivo en pacientes que acudieron a la consulta de pediatría después de haber padecido la infección por COVID-19 en el periodo de abril a diciembre del año 2021. En todos los casos hubo autorización para utilizar los datos de los pacientes de forma anónima con fines investigativos.

Criterio de inclusión: todo paciente que acudió a la consulta en el periodo señalado, que hubiera tenido la infección por la COVID-19.

Criterio de exclusión: Pacientes cuyos padres no dieron la autorización para participar en el estudio, o que no hubieran padecido la enfermedad.

Las variables estudiadas fueron: edad, sexo, sintomatología al ingreso fuente de contagio, complicaciones o secuelas, inmunizado o no, lugar de ingreso, tratamiento y evolución

Se consideró caso positivo: todo paciente con resultado positivo a COVID-19 en la prueba de reacción en cadena de la polimerasa (PCR) en tiempo real; por contacto de caso positivo, o por pesquisa.

Los resultados se expresaron en números absolutos y porcentajes.



## Resultados

Se identificaron 29 pacientes que padecieron la COVID-19. Hubo predominio del sexo masculino (66 %), sobre el femenino (34 %). El mayor número de casos tenía 10 años o más (65%), predominando la adolescencia tardía (grupo de 15 a 18 años).

**Tabla 1** Distribución de pacientes según edad y sexo

Grupo de edad (años)	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino		No.	%
	No.	%	No.	%		
De 1-4	2	6,89	3	10,3	5	17,2
De 5-9	3	10,3	2	6,89	5	17,2
De 10 -14	6	20,6	1	3,44	7	24,1
De 15-18	8	27,5	4	13,7	12	41,3
Total	19	66	10	34	29	100

**Tabla 2** Distribución de pacientes entre 2 y 4 años; según; sexo; cuadro clínico; y epidemiológico

Edad	Sexo	Cuadro Clínico	Epidemiología	Secuelas o complicación	Ingreso	Vacunación	Tratamiento
2 años	F	Fiebre + IRA	Primos +	caída del cabello	Si hospital	No vacunado	Interferón
3 años	M	Fiebre + IRA	Familia +	No	Si hospital	No vacunado	Interferón
3 años	F	Febrícula + ira	Abuela +	No	Si hospital	1ra dosis	Interferón
3 años	F	Fiebre + IRA	Familia +	No	Si casa	2da dosis	Observación
3 años	M	Fiebre + IRA	Familia +	No	SI hospital	1ra dosis	Interferón

IRA infección respiratoria aguda + positivo covid

En este grupo predominó el sexo femenino. Las manifestaciones clínicas más frecuentes fueron las respiratorias acompañadas de fiebre. Solamente una niña tuvo como secuela la caída del cabello. El 75 % de los pacientes fue tributario de ingreso hospitalario.

**Tabla 3** Distribución de pacientes de 5 a 9 años según; sexo; cuadro clínico; y epidemiológico

Edad	Sexo	Cuadro Clínico	Epidemiología	Secuelas complicación	Ingreso	Vacunación	Tratamiento
------	------	----------------	---------------	-----------------------	---------	------------	-------------



5 años	M	Fiebre + IRA	Primos +	Hiperreacción bronquial	Si hospital	No vacunado	Interferón alergia
8 años	M	Fiebre + IRA	Familia +	No	Si hospital	1ra dosis	interferón
9 años	M	Fiebre	Abuela +	No	Si hospital	1ra dosis	interferón
8 años	F	IRA	Familia +	No	Si casa	2da dosis	observación
9 años	F	Fiebre + IRA	Familia +	Neumonía	Si hospital	No vacunado	Interferón Rocephin

IRA infección respiratoria aguda + positivo covid

En este grupo el 100 % de los pacientes (5) presentaron como cuadro clínico al inicio de la enfermedad fiebre y manifestaciones respiratorias. La fuente de contagio fue la familia; un paciente hizo una reacción al interferón y quedó con una hiperreactividad bronquial. Todos ingresaron en instituciones de salud excepto el paciente que había sido inmunizado con dos dosis de vacuna.

**Tabla 4.** Distribución de pacientes de 10 a 14 años según sexo, cuadro clínico y epidemiológico

Edad	Sexo	Cuadro Clínico	Epidemiología	Secuelas complicación	Ingreso	Vacunación	Tratamiento
10 años	F	Fiebre + IRA	Abuela +	Neumonía	Si hospital	No Vacunado	Interferón Rocephin
10 años	M	Fiebre + IRA	Familia +	No	Si casa	1ra dosis	Interferón nasal
10 años	M	Febrícula + IRA	Hermana +	No	Si casa	3ra dosis	Observación
10 años	M	Fiebre + IRA	Familia +	No	Si hospital	1ra dosis	Interferón
12 años	M	Asintomático	Familia +	No	Si casa	3ra dosis	Ninguno
13 años	M	Fiebre + IRA	Abuela +	Sepsis urinaria	Si casa	1ra dosis	Antibiótico
12 años	M	Fiebre	Familia +	No	Si casa	1ra dosis	Nasalferon

IRA infección respiratoria aguda + positivo COVID



En este grupo etario, el cuadro clínico predominante fue también la fiebre y las manifestaciones respiratorias; dos de ellos ingresaron en el hospital y el resto fueron observado en su domicilio por el médico de la familia. Solamente dos pacientes tuvieron complicaciones; el paciente que tenía la dosis completa de inmunización estuvo asintomático; diagnosticándose por pesquisa familiar.

**Tabla 5-**Distribucion de pacientes de 15 a 18 años según sexo, cuadro clínico y epidemiológico

Edad	Sexo	Cuadro Clínico	Epidemiología	Secuelas o Complicaciones	Ingreso	Vacunación	Tratamiento
17 años	M	Fiebre + IRA	Padre +	Bradicardia ansiedad	Si hospital	No vacunado	Interferón
17 años	M	Anosmia	Familia +	Anosmia	Si casa	No vacunado	Ninguno
18 años	F	Fiebre + IRA	Familia +	Neumonía	Si hospital	No vacunado	Interferón rocephin
17 años	M	Asintomático	SMG +	No	Si casa	1ra dosis	Nasalferon
17 años	M	Febrícula + IRA	Escuela+	No	Sicasa	3radosis	Ninguno
15 años	F	Rinitis febrícula	Peluquería+	No	Si casa	3ra dosis	Ninguno
17 años	F	Fiebre + IRA	Peluquería+	Ansiedad	Si casa	No vacunado	Interferón nasal
17 años	M	Fiebre + IRA	Abuela +	Neumonía	Si casa	1ra dosis	Rocephin Interferón nasal
18 años	M	Fiebre + IRA	Escuela +	Tos y decaimiento	Si casa	3ra dosis	Nasalferon
16 años	M	Diarreas fiebre	Familia +		Si casa	3ra dosis	Hidratación oral
17 años	F	Fiebre + IRA	Familia +	Déficit inmunológico	Si casa	3ra dosis	Interferón nasal
15 años	M	Fiebre + IRA decaimiento	Madre +	Covid + dengue	Si casa	3ra dosis	Hidratación oral

IRA infección respiratoria aguda + positivo covid

En este grupo de edad, 9 de los pacientes tuvieron como cuadro clínico fiebre más manifestaciones respiratorias. Uno fue asintomático, a pesar de haber recibido solamente una dosis de vacuna y fue diagnosticado a través de la pesquisa del Servicio Militar General donde se encontraba. Un paciente se diagnosticó con COVID-19 retrospectivamente, por la presencia de anosmia y en otro el cuadro clínico concomitó con COVID-19 y dengue. Todos evolucionaron favorablemente.



## Discusión

Se sabe que la COVID-19 afecta a personas de cualquier edad, con mayor riesgo de enfermedad grave en aquellos mayores de 60 años o más,<sup>5</sup> o con alguna enfermedad crónica.

Los niños y adolescentes infectados con SARS-COV-2 generalmente evolucionan de manera asintomática o con síntomas leves; no obstante, aunque no es muy común, algunos pueden desarrollar formas graves de enfermedad pulmonar o de síndrome inflamatorio multisistémico

En el estudio mostrado la mayoría de los pacientes perteneció al sexo masculino y estuvieron dentro del rango de edades de adolescentes, coincidiendo con los estudios de Mengana y colaboradores en Santiago de Cuba,<sup>6</sup> así como los estudios en China de Qiu<sup>7</sup> y Zeng.<sup>8</sup> No coincidimos con la población encontrada por la investigación realizada por Díaz y col<sup>5</sup> en su estudio sobre aspectos clínicos y epidemiológicos de 36 niños con COVID en relación al sexo, ya que en su estudio predominó el sexo femenino, si coincidente en la población mayor de 10 años.

No se recogieron los datos de color de la piel, grupo sanguíneo, ni nivel socio económico los cuales han sido factores de vulnerabilidad descrito por algunos autores<sup>5</sup> como también las disparidades socio económicas.

Según se refiere en la literatura,<sup>5</sup> la presentación clínica de la COVID puede variar de síntomas inespecíficos respiratorios leves a disfunción orgánica grave, como el síndrome de dificultad respiratoria aguda (SDRA) que puede conducir a la muerte. Afortunadamente la mayoría de los casos de COVID-19 en pediatría tienen sintomatología leve.

El cuadro clínico que predominó en la enfermedad de los pacientes referidos fue la fiebre acompañada de manifestaciones respiratorias entre las que se describieron la rinitis nasal, dolor de garganta y la tos, Pavez. y col<sup>9</sup> en Chile plantean que en la enfermedad aguda los niños presentan escasos y leves síntomas; sin embargo, la fiebre apareció en el 46 % a 76 % de los casos. Hubo un paciente dentro de la casuística presentada al cual se le realizó el diagnóstico retrospectivo de Covid-19, por presentar una anosmia, manifestación del sistema nervioso periférico descrita en la COVID, cuya familia había estado positiva a la enfermedad, y al paciente se le habían realizado dos PCR los cuales resultaron negativos, falla en el diagnóstico como refieren Alvaré y col en su estudio "Anosmia y pruebas de reacción en cadena de polimerasa negativa".

En la investigación actual se encontró un 65 % de pacientes con fiebre, coincidente con el estudio chileno.<sup>9</sup> Por otra parte, se sabe que la mayoría de los contagios ocurren en el ámbito familiar,<sup>9</sup> también se halló en el estudio realizado en el CIMEQ. que un 75,8 % de niños y adolescentes adquirió la enfermedad en el ámbito familiar.

Se reportaron cuatro pacientes con neumonía que se acompañaron de fiebre y tos, sin dificultad respiratoria ni hipoxemia que estarían dentro de la clasificación de COVID moderada de acuerdo a la estratificación de riesgos en pacientes pediátricos.<sup>11</sup>



ISSN: 1995-9427RNPS: 2162

<http://revcimeq.sld.cu/index.php/imq>  
Vol. 14 No. 3 (Suplemento) | 2022



Los primeros pacientes reportados estuvieron ingresados en instituciones de salud, pero a medida que se fue vacunando a la población incluyendo a niños y adolescentes los protocolos fueron cambiando y algunos niños y adolescentes se ingresaron en su domicilio atendidos por el médico y la enfermera de familia.

En los pacientes objeto de estudio ocho tenían esquema de vacunación completo para un 27,5% y solamente en uno de esos pacientes el cuadro clínico fue de intensidad de ligera a moderada, ya que concomitó la enfermedad con la infección por dengue.

Predominó el sexo masculino, el grupo de edad mayoritario fueron los adolescentes. El cuadro clínico más frecuente encontrado fue fiebre y manifestaciones respiratorias. La totalidad de los enfermos, fueron contactos de casos positivos, la mayoría infectados dentro del ámbito familiar. Todos evolucionaron de forma favorable, ninguno estuvo ni grave ni crítico. Los pacientes vacunados con el esquema completo no tuvieron necesidad de ingresar en el hospital y las manifestaciones clínicas fueron nulas o ligeras.

Recomendamos realizar estudios prospectivos en el futuro mediano, con mayor número de casos y nuevas variables incluidas, que permitan evaluar las características clínicas y epidemiológicas de la enfermedad en los diferentes grupos de edades, y la implicación de los factores de riesgo protectores sobre su evolución.

## Referencias bibliográficas

1. Sociedad Argentina de Pediatría Subcomisiones, Comités y Grupos de Trabajo. Manifestaciones clínicas de COVID-19 en Pediatría Archivos Argentinos de Pediatría 2020; Suplemento COVID:c23-c28 / c23.
2. Yonker LM, Neilan AM, Bartsch Y, Patel AB, Reagan J, Arya P, et al. Pediatric SARS-CoV-2: Clinical Presentation, Infectivity, and Immune Responses. J Pediatrics. 2020 [acceso 13/08/2020]:33. Disponible en: <https://www.clinicalkey.es/#!/content/journal/1-s2.0->
3. Mena Miranda VR. Relación entre el SARS-CoV-2, la microbiota intestinal y la presencia de síntomas digestivos. Rev Cuban Pediatr. 2021 [acceso 23/08/2021];93(2):1330. Disponible en: [https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-5312021000200009&lng=es](https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-5312021000200009&lng=es)
4. Pinilla, G, Cruz C, Navarrete J. Diagnóstico molecular de SARS-CoV-2. Nova. 2020 [acceso 23/08/2021];18(35):35-41. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1794-24702020000300035](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1794-24702020000300035)
5. Diaz JA, Interian MT, Lopez IC, Yanes Cd, Peregrin D. Revista Cubana de Pediatría. 2020;92(Supl. especial): e1261
6. Mengana López E, Pérez Medina Y, Portuondo Kindelán D, Domínguez Redondo D, Álvarez Lambert R, Rodríguez Aguirre Y. Caracterización clínico-epidemiológica de pacientes



ISSN: 1995-9427RNPS: 2162

<http://revcimeq.sld.cu/index.php/imq>  
Vol. 14 No. 3 (Suplemento) | 2022



- pediátricos infectados por el coronavirus SARS-CoV-2 en Santiago de Cuba. Rev. Cubana Pediatr. 2020 [acceso 05/07/2020];92(supl. esp COVID-19):e1177. Disponible en: <http://www.revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/1177/560>
7. 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 20/04/2020];20(6):689-96. Disponible en: [https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099\(20\)30198-5/fulltext?luicode=1000011&lfid=1076036655475536&u=https%3A%2F%2Fwww.thelancet.com%2Fjournals%2Flaninf%2Farticle%2FPIIS1473-3099%2820%2930198-5%2Ffulltext](https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099(20)30198-5/fulltext?luicode=1000011&lfid=1076036655475536&u=https%3A%2F%2Fwww.thelancet.com%2Fjournals%2Flaninf%2Farticle%2FPIIS1473-3099%2820%2930198-5%2Ffulltext)
  8. Zheng F, Liao C, Fan Q-h, Chen H-b, Zhao X-g, Xie Z-g, et al. Clinical characteristics of children with coronavirus disease 2019 in Hubei, China. Current Med Sc. 2020 [acceso 20/04/2020]:1-6. Disponible en: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s11596-020-2172-6.pdf>
  9. Pavez D, González C, Bernal Pérez R, Acuña M, Rosales R, Rev Chilena Infectol 2020; 37 (6): 625-645
  10. Alvaré L, Luis MC, Jiménez W. Anosmia y pruebas de reacción en cadena de polimerasa negativa Revista Cubana de Pediatría. 2021;93(Supl. especial):e1753
  11. Chiotos K, Hayes M, Kimberlin D W, Jones SB, James S H, Pinninti S G, et al. Multicenter Initial guidance on use of antivirals for children with coronavirus disease 2019/Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus J Pediatric Infect Dis Soc [Internet]. 2020; pii: pii045. Available from: <https://academic.oup.com/jpids/advance-article/doi/10.1093/jpids/piaa045/5823622> [citado el 6 de mayo de 2020].

## Conflicto de intereses

Los autores declaran que no tienen conflicto de intereses.