

## Caracterización clínico-epidemiológica de pacientes pediátricos con COVID-19

Clinical-epidemiological characterization of pediatric patients with COVID-19

Lisuan Borges Sánchez<sup>1\*</sup> <https://orcid.org/0009-0006-4799-4550>  
Natacha Sánchez Macías<sup>2</sup> <https://orcid.org/0000-0002-4508-1858>

**Autor para correspondencia:** Email: [lisuanborges@gmail.com](mailto:lisuanborges@gmail.com)

<sup>1</sup> Hospital Universitario Clínico Quirúrgico "Arnaldo Milián Castro", Villa Clara, Cuba

<sup>2</sup> Policlínico Universitario Sur, Placetas, Villa Clara Cuba

### RESUMEN

**Introducción:** el COVID-19 tiene un espectro amplio de presentación tanto en adultos como en niños.

**Objetivo:** caracterizar clínica-epidemiológicamente a los pacientes pediátricos con COVID-19 del Policlínico Sur de Placetas.

**Métodos:** se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal. La población estuvo constituida por los 77 pacientes pediátricos diagnosticados con COVID-19 del Policlínico Sur de Placetas en el año 2022. La información se obtuvo del fichero de datos de COVID-19 del Departamento de Higiene y Epidemiología Municipal, historias clínicas y encuestas epidemiológicas. En el análisis se emplearon técnicas de la Estadística Descriptiva e Inferencial.

**Resultados:** el sexo femenino fue el más frecuente (66, 23%), los menores de un año (34, 44,16%) y la fuente de infección desconocida (77, 92%). Hubo 37 niños con factores de riesgo (48,05%), de ellos el 23,38% correspondió a las edades menores de seis meses, la mayoría (97,4%) fueron sintomáticos, algunos tuvieron fiebre (80,52%), rinorrea (68,83%) y tos (40,26%). Prevalció la enfermedad leve (97,4%) y la evolución fue favorable en el 100%. La obesidad mostró relación significativa con la presencia de síntomas.

**Conclusiones:** fue frecuente el sexo femenino. No hubo predominio marcado del grupo de edad, aunque se destacó entre los factores de riesgo la edad menor de seis meses. La fuente de infección no conocida y los casos sintomáticos fueron los más frecuentes, de las manifestaciones clínicas predominaron la fiebre, la rinorrea y la tos. La mayoría cursó con enfermedad leve y evolución favorable.

**Palabras clave:** COVID-19; coronavirus; pacientes pediátricos; clínica; epidemiología

### ABSTRACT

**Introduction:** COVID-19 has a wide spectrum of presentation in both adults and children.

**Objective:** To characterize the clinical and epidemiological profile of pediatric patients with COVID-19 at the Policlínico Sur de Placetas.

**Methods:** An observational, descriptive, and cross-sectional study was conducted. The study population consisted of the 77 pediatric patients diagnosed with COVID-19 at the Policlínico Sur de Placetas in

2022. Information was obtained from the COVID-19 data file of the Municipal Department of Hygiene and Epidemiology, medical records, and epidemiological surveys. Descriptive and inferential statistical techniques were used in the analysis.

**Results:** Females were the most frequent sex (66, 23%), children were under one year old (34, 44.16%), and the source of infection was unknown (77, 92%). There were 37 children with risk factors (48.05%), of whom 23.38% were under six months old. The majority (97.4%) were symptomatic, with some presenting with fever (80.52%), rhinorrhea (68.83%), and cough (40.26%). Mild illness prevailed (97.4%), and the outcome was favorable in 100% of cases. Obesity showed a significant association with the presence of symptoms.

**Conclusions:** Females were the most frequent sex. There was no marked predominance of any age group, although age under six months was a prominent risk factor. Unknown source of infection and symptomatic cases were the most frequent. Fever, rhinorrhea, and cough predominated among the clinical manifestations. Most cases experienced mild illness and a favorable outcome.

**Keywords:** COVID-19; coronavirus; pediatric patients; clinical; epidemiology

Recibido: 26/08/2025

Aprobado: 21/11/2025

## INTRODUCCIÓN

Las epidemias y las pandemias son eventos naturales que ocurren y seguirán ocurriendo en el futuro. No se pueden prevenir, pero si se proporciona una adecuada respuesta se puede disminuir la gravedad de sus impactos.<sup>(1)</sup>

En la actualidad existen una serie de factores que han hecho saltar las alarmas sobre el incremento de la posibilidad de que un brote local se convierta en una pandemia global. Entre estos factores hay que mencionar el incremento del riesgo de que patógenos infecciosos salten de los animales a los humanos, el cambio climático, el incremento de resistencias antimicrobianas, la propagación de enfermedades infecciosas debido al incremento de la movilidad y del comercio mundial, la amenaza de actos de bioterrorismo o la existencia de estructuras de salud pública débiles, principalmente en países en vías de desarrollo.<sup>(1)</sup>

La aparición de una nueva enfermedad infecciosa supone siempre una situación compleja, sobre todo si lo hace como una epidemia de extensión o gravedad significativas. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) las enfermedades virales surgen y representan un grave problema para la salud pública.<sup>(2)</sup> A esto se suma un factor agravante: cada nuevo brote tiene el potencial de incidir sobre las relaciones geopolíticas y financieras, no solo por las pérdidas de vidas sino también por alterar el comercio y la productividad de la economía desde el nivel nacional hasta el mundial. La gravedad de estos impactos depende de la conexión del país con el resto del mundo, de la mortalidad del brote y de su forma de propagación.<sup>(2)</sup>

El Siglo XXI se ha caracterizado, desde sus inicios, por una problemática de salud que ha afectado al mundo, y Cuba no ha podido escapar de esta situación, que va desde un incremento de la resistencia microbiana y el aumento de las enfermedades oncológicas hasta la aparición de nuevas enfermedades infecciosas emergentes y reemergentes, como ha sido la aparición del COVID-19 a finales del año 2019.<sup>(3)</sup>

En diciembre de 2019 se identifica por primera vez un brote de neumonía de etiología desconocida en un mercado de mariscos y animales exóticos en la ciudad de Wuhan, China. El 9 de enero de 2020 se anuncia que la causa era un coronavirus, que inicialmente fue llamado nuevo coronavirus-2019 (nCoV-19). La Organización Mundial de la Salud declara el 30 de enero del 2020 a la infección por nCoV-2019 como "una emergencia internacional de salud pública"<sup>(4)</sup> y el 11 de febrero es oficializada la enfermedad

Esta revista está bajo una licencia Creative Commons Atribución/Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional — CC BY-NC 4.0

con el acrónimo de COVID-19 (Coronavirus disease 2019), y el virus como SARS-CoV-2 (Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2).<sup>(1,3,5,6)</sup>

El 11 de marzo de 2020 la OMS realiza la declaratoria de la COVID-19 como “una pandemia” a esta emergencia sanitaria debido a que en las dos semanas anteriores el número de casos fuera de China se había multiplicado por 13 y triplicado el número de países afectados, además de esperarse un incremento mayor de enfermos y fallecidos en fechas próximas en los países afectados.<sup>(1,4,7)</sup>

El COVID-19 constituye la tercera enfermedad zoonótica ocasionada por coronavirus según se conoce, antes se hicieron presentes el coronavirus del Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus (SARS-CoV) y el Mid Est Respiratory Syndrome Coronavirus (MERS-CoV).<sup>(1)</sup>

Los coronavirus son una extensa familia de virus que pueden causar enfermedades tanto en animales como en humanos. En los humanos se sabe que varios coronavirus causan infecciones respiratorias que pueden ir desde el resfriado común hasta enfermedades más graves como el síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS) y el síndrome respiratorio agudo severo (SRAS).<sup>(1,3)</sup>

Tanto el nuevo virus como la enfermedad eran desconocidos antes de que estallara el brote en Wuhan.<sup>(3)</sup> Produce síntomas similares a los de la gripe, entre los que se incluyen fiebre, tos, disnea, mialgia y fatiga. También se ha observado la pérdida súbita del olfato y el gusto (sin que la mucosidad fuese la causa). En casos graves se caracteriza por producir neumonía, síndrome de dificultad respiratoria aguda, sepsis y choque séptico que conduce a alrededor del 3% de los infectados a la muerte, aunque la tasa de mortalidad se encuentra en 4,48% y sigue ascendiendo.<sup>(3)</sup>

Después de tres años de declarada la pandemia, el 5 de mayo de 2023, el Director general de la Organización Mundial de la Salud, Doctor Tedros Adhanom Gebreyesus, declara el fin de la emergencia de salud pública por COVID-19; sin embargo, advirtió que “esto no significa que el COVID-19 haya dejado de ser una amenaza para la salud mundial”.<sup>(8)</sup>

Es por eso que se continua el monitoreo de la enfermedad a nivel mundial porque el riesgo se mantiene y el COVID-19 ahora se une al resto de las enfermedades infecciosas ya conocidas.

En el mundo, desde el inicio de la pandemia hasta el 30 de abril de 2023, se han confirmado más de 765 millones de casos y se han alcanzado más de 6,9 millones de muertes. Estados Unidos, India, Francia, Alemania y Brasil son los países con mayor número de casos informados y fallecidos.<sup>(9)</sup>

En Cuba, hasta diciembre de 2023, se informan 1 115 175 casos positivos y 8 530 fallecidos.<sup>(10)</sup>

En la Provincia de Villa Clara (según datos del Anuario Estadístico de Salud de Cuba, 2023) en el año 2022 se informó una incidencia de 7 863 casos para una tasa de 1 031 por cada 100 000 habitantes.

En Cuba el primer informe de COVID-19 se presentó el 11 de marzo de 2020 por la confirmación de tres pacientes extranjeros y el 22 de marzo de ese mismo año se informó el primer niño contagiado con el virus SARS-CoV-2, un lactante de 18 meses de edad, que en 23 días egresó de la institución hospitalaria sin complicaciones.<sup>(11)</sup>

A diferencia de los adultos infectados, la mayoría de los niños enfermos parecen tener un curso clínico menos grave y con mejor pronóstico; sin embargo, hay menor información sobre la presentación clínica del COVID-19 en poblaciones específicas, como niños y embarazadas.<sup>(11)</sup>

La necesidad de desarrollar investigaciones que contribuyan al esclarecimiento de la evolución de la infección en grupos de edades y de riesgos específicos es de vital importancia para el Sistema Nacional de Salud porque permite el diseño de estrategias para el desarrollo de medidas preventivas y evitar el contagio; el conocer las características esenciales de la enfermedad y estratificar el riesgo según el tipo

de paciente permite un diagnóstico acertado y oportuno y contribuye a evitar las secuelas de la enfermedad.

En el Municipio de Placetas (según datos del Departamento de Higiene y Epidemiología municipal), en el año 2022, se informaron 513 casos confirmados, de los que 227 se informaron en el Policlínico Sur y, de ellos, 77 en niños.

La relevancia que tiene el COVID-19 en la edad pediátrica, por ser una población vulnerable y las posibles secuelas que pueda ocasionar, con afectación en la calidad de vida, fue motivo para desarrollar la presente investigación, que tuvo como objetivo caracterizar clínica-epidemiológicamente a los pacientes pediátricos con COVID-19 del Policlínico Sur de Placetas en el año 2022.

## MÉTODOS

### Contexto y tipo de investigación

Se realizó un estudio observacional descriptivo transversal con enfoque cuantitativo en el Policlínico Sur del Municipio Placetas, de la Provincia de Villa Clara, en el período de 2022 a 2024.

### Población y muestra:

La población estuvo constituida por los 77 pacientes pediátricos diagnosticados con COVID-19 del Policlínico Sur de Placetas en el año 2022.

### Variables de estudio:

#### Variables epidemiológicas:

Grupo de edades: se consideró en años cumplidos. Se tuvieron en cuenta los siguientes intervalos:

- Menores de un año (<1 año)
- De uno a cuatro años
- De cinco a nueve años
- De 10 a 14 años
- De 15 a 18 años

Sexo: constitución orgánica biológica al nacer. Masculino/femenino

Factores de riesgo: son el atributo o la característica que le confiere al individuo un grado variable de susceptibilidad para contraer una enfermedad o alteración de la salud.<sup>(12)</sup> Se consideraron, teniendo en cuenta el criterio de los autores, los siguientes:

1. Bajo peso al nacer: peso al nacer inferior a los 2 500 gramos
2. Prematuridad: edad gestacional al nacer menor de 37 semanas
3. Edad: los menores de seis meses
4. Enfermedades crónicas asociadas: asma bronquial, diabetes mellitus, hipertensión arterial (HTA), desnutrición, obesidad, anemia, inmunodepresión, atopia.

Fuente de infección: distribución de los pacientes estudiados según el conocimiento de la fuente de contagio. Conocida/no conocida

#### Variables clínicas:

Presencia de síntomas: se refiere a la presencia de síntomas o no al diagnóstico. Asintomático/sintomático (no está descrito el resultado)

Manifestaciones clínicas: manifestaciones clínicas presentes en los pacientes pediátricos diagnosticados con COVID-19, se dividieron en:

- Manifestaciones generales: astenia, anorexia, malestar general, fiebre, dolor articular
- Manifestaciones respiratorias: tos, estornudos, expectoración, rinorrea, polipnea
- Manifestaciones cardiovasculares: bradicardia, taquicardia, hipertensión arterial
- Manifestaciones digestivas: odinofagia, náuseas, vómitos, diarreas, dolor abdominal
- Manifestaciones neurológicas: cefalea, irritabilidad, pérdida del gusto, pérdida del olfato

- Manifestaciones dermatológicas: rash eritematoso, urticaria, lesiones vesiculosas.

Clasificación clínica de COVID-19 según la severidad: se consideró según la Asociación Americana de Pediatría,<sup>(13)</sup> que clasifica la severidad de SARS-CoV-2 por los hallazgos clínicos, de laboratorio y de imagen, en:

- Infección asintomática: paciente sin síntomas ni signos clínicos, radiografía normal y reacción en cadena de la polimerasa (PCR) positivo para SARS-CoV-2
- Enfermedad leve: se caracteriza por un cuadro clínico propio de síntomas respiratorios superiores, además de fiebre, fatiga, mialgias, tos, rinorrea y congestión faríngea al examen físico. Algunos casos cursan con clínica digestiva como náuseas, diarreas y dolor abdominal.
- Enfermedad moderada: presentan síntomas característicos de un cuadro neumónico, en ocasiones con disnea, sin datos de hipoxemia, se pueden auscultar crepitantes. La tomografía axial computadorizada (TAC) muestra lesiones pulmonares que son subclínicas.
- Enfermedad grave: paciente que tempranamente presenta síntomas como fiebre y tos y diarreas (o ambas). La enfermedad progresa en una semana con disnea y cianosis central; la saturación de oxígeno es menor de 92%, con manifestaciones de hipoxemia.
- Enfermedad crítica: además de la clínica de enfermedad grave, se suman rápidamente clínica de síndrome de dificultad respiratoria aguda (SDRA), choque, encefalopatía, daño miocárdico, disfunción de la coagulación y daño renal.

Evolución: según la evolución de la enfermedad se consideró teniendo en cuenta el criterio de los autores:

- Favorable: cuando el paciente respondió de forma favorable al tratamiento y no presentó complicaciones
- No favorable: cuando el paciente no respondió de forma favorable al tratamiento o presentó complicaciones.

### **Procedimientos/recolección y manejo de datos**

El método empírico rector de la investigación fue el análisis documental de historias clínicas y epidemiológicas de los pacientes seleccionados en la muestra, obtenidos del fichero de datos de COVID-19 del Departamento de Higiene y Epidemiología municipal.

Los métodos estadísticos empleados incluyeron técnicas de la Estadística Descriptiva como las frecuencias absolutas y los por cientos y de la Estadística Inferencial la prueba Chi cuadrado de independencia, con la finalidad de explorar posible relación entre variables y que mostró como resultado el valor de su estadígrafo ( $X^2$ ), así como el de la significación asociada al mismo.

Los datos se procesaron utilizando el programa estadístico SPSS versión 22. Se utilizaron tablas y gráficos para la presentación de la información obtenida.

### **Consideraciones éticas**

Para la obtención de los datos se solicitó autorización a los Directivos de Salud de Higiene y Epidemiología municipal para acceder fichero de datos de COVID-19 y a los del área de salud para analizar las historias clínicas y epidemiológicas.

Fueron respetados los Principios de la Declaración de Helsinki<sup>(14)</sup> de estudios en humanos. No hubo discriminación hacia los participantes por condición alguna ni se aprovechó de ninguna forma de sujetos vulnerables. Fue respetada la privacidad de los datos personales.

## **RESULTADOS**

Según se muestra en la Tabla 1 fueron más frecuentes el sexo femenino (51, 66,23%) y los menores de un año (34, 44,16%), seguidos del grupo de 10 a 14 años (18, 23,38%). La menor edad registrada fue de seis días de nacido y la mayor de 18 años. El 50% de los infantes tuvo tres años o menos (mediana de tres años).



**Tabla 1.** Edad y sexo de pacientes pediátricos con COVID-19

Grupo edades	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino		No.	%
	No.	%	No.	%		
<b>Menores de un año</b>	24	31,17	10	12,99	<b>34</b>	<b>44,16</b>
<b>De uno a cuatro años</b>	4	5,19	2	2,60	6	7,79
<b>De cinco a nueve años</b>	4	5,19	3	3,90	7	9,09
<b>De 10 a 14</b>	10	12,99	8	10,39	18	23,38
<b>De 15 a 18</b>	9	11,69	3	3,90	12	15,58
<b>Total</b>	<b>51</b>	<b>66,23</b>	<b>26</b>	<b>33,77</b>	<b>77</b>	<b>100,00</b>

Por ciento calculado respecto al total

Mínimo: seis días; máximo: 18 años; mediana: tres años

Fuente: historias clínicas y encuestas epidemiológicas

Se identificaron 37 niños (48,05%) con factores de riesgo, entre ellos fue frecuente la edad menor de seis meses (18, 23,38%). El resto se presentaron en menos del 10% de la muestra. Estos datos aparecen en la Tabla 2.

La fuente de infección desconocida fue la más frecuente con 60 casos para un 77,92%.

**Tabla 2.** Factores de riesgo de pacientes pediátricos con COVID-19

Factores de riesgo (37, 48,05%)	No.	%
<b>Edad menor de seis meses</b>	18	23,38
<b>Asma bronquial</b>	5	6,49
<b>Prematuridad</b>	4	5,19
<b>Atopia</b>	4	5,19
<b>Embarazada</b>	3	3,90
<b>Obesidad</b>	2	2,60
<b>Bajo peso al nacer</b>	1	1,30

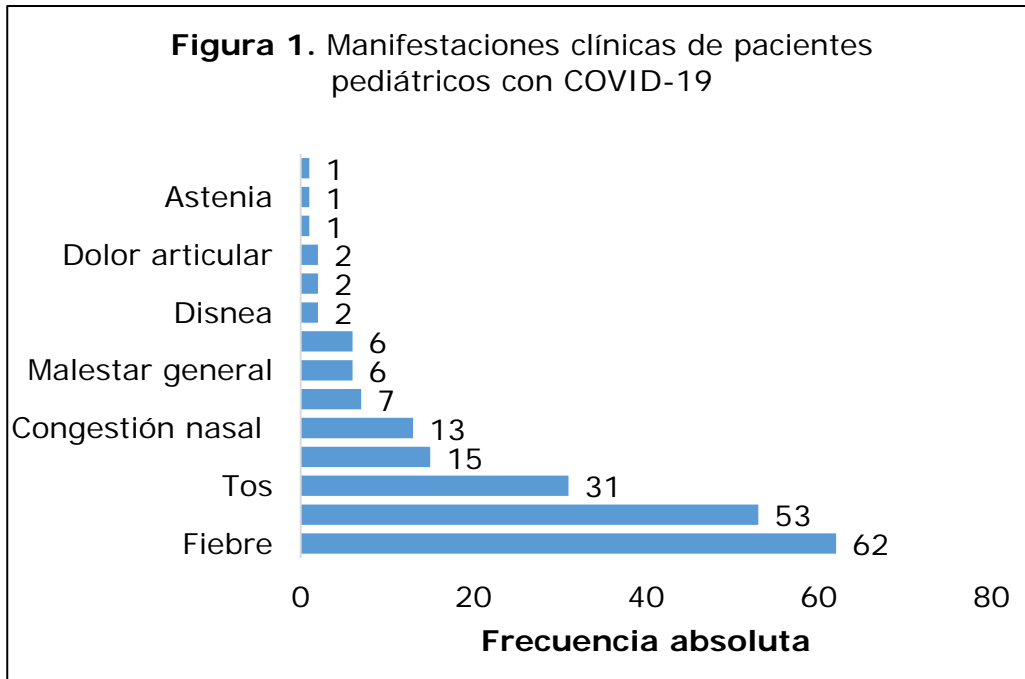
Por ciento calculado respecto al total

Fuente: historias clínicas y encuestas epidemiológicas

Las manifestaciones clínicas que se presentan en el COVID-19 en la edad pediátrica son múltiples y muy variadas, en la Figura 1 se muestra que en este estudio predominaron la fiebre (62, 80,52%), la rinorrea (53, 68,83 %) y la tos (31, 40,26%).

Es de señalar que en este estudio no se informaron manifestaciones cardiovasculares ni neurológicas (como pérdida del gusto y del olfato) ni dermatológicas.

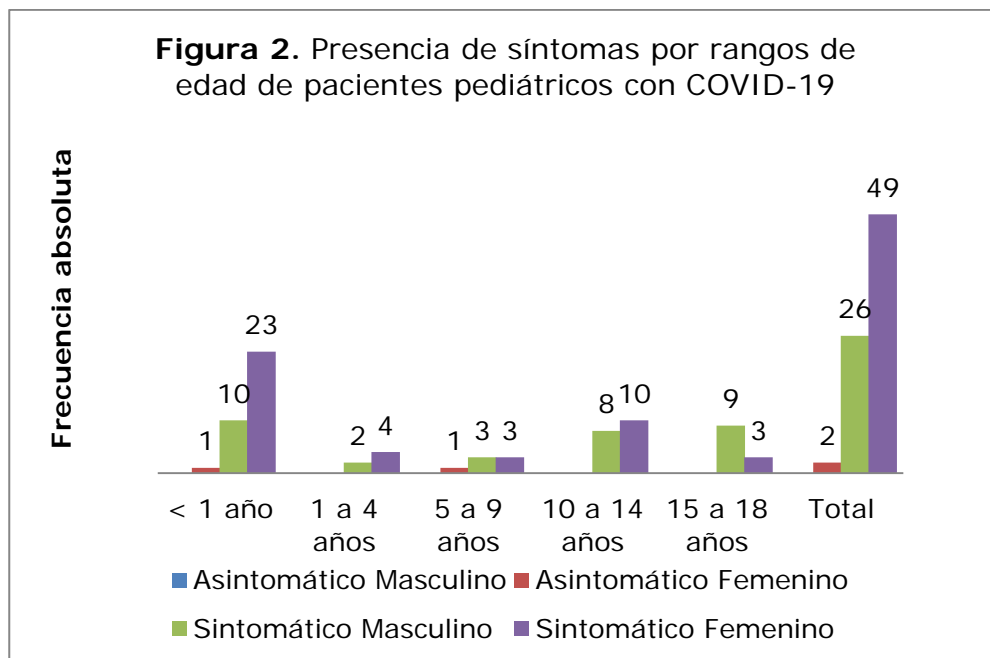
Con respecto a la clasificación clínica según la severidad, predominó la enfermedad leve (75, 97,4%). Todos fueron ingresados, recibieron el tratamiento protocolizado y la evolución fue favorable, sin complicaciones.



Fuente: historias clínicas y encuestas epidemiológicas

Las tres cuartas partes de la muestra fueron sintomáticas de la enfermedad de COVID-19, con predominio en el sexo femenino (43, 53,8 % del total). Todos los niños fueron sintomáticos y las dos niñas asintomáticas se ubicaron en los rangos de menor de un año y el de cinco a nueve años. Esta información aparece en la Figura 2.

Se debe señalar que los síntomas estuvieron presentes en todos los niños con factores de riesgo excepto en la obesidad, en la que de dos uno curso asintomático.



Fuente: historias clínicas y encuestas epidemiológicas

## DISCUSIÓN

Los resultados coinciden con los de otros trabajos<sup>(15,16)</sup> en los que la mayoría de los niños estudiados presentan una edad entre cero y dos años, con un 37,5% y un 35,71% respectivamente.

En la revisión de diferentes artículos de autores chinos<sup>(13,17,18)</sup> se constata una edad superior a los cinco años. Otros trabajos plantean que los menores de cinco años fueron el grupo etario más prevalente, con un 66,2% y 65%.<sup>(19,20)</sup>

En América Latina y el Caribe<sup>(21)</sup> se informa que el 52,4% de su población pertenecía a la edad de 10 a 19 años. Similar resultado se encontró en México,<sup>(22)</sup> donde el grupo etario de 12 años a 18 años es el más frecuente (39%), y en República Dominicana,<sup>(23)</sup> en la que los más afectados fueron los pacientes de 10 a 14 años (27,1%).

En la literatura nacional<sup>(24)</sup> el mayor número de casos tiene 10 años o más, con promedios similares en la adolescencia temprana y tardía; el 52,5% de los confirmados corresponde a los adolescentes.<sup>(25)</sup> En otras investigaciones<sup>(11,26)</sup> el grupo de edad más prevalente es el de 15 a 18 años, con un 35,9% y 24,7%, mientras que en una investigación<sup>(27)</sup> de 183 pacientes pediátricos el 82,52% tienen cinco años o más, con un promedio de edad de 10 años.

En la Provincia de Villa Clara se desarrolló un trabajo titulado Caracterización epidemiológica de pacientes pediátricos con COVID-19 atendidos en la Provincia de Villa Clara que encontró predominio del grupo de edad de los mayores de 15 años.<sup>(28)</sup>

Los autores de esta investigación consideran que el predominio de los menores de un año se deba a que en Cuba se inició la vacunación contra el COVID-19 en las edades pediátricas desde los dos hasta los 18 años a partir de septiembre de 2021; fueron los menores de dos años el grupo más vulnerable a partir de esa fecha.

El sexo femenino fue más frecuente, lo que coincide con los resultados de otros autores internacionales.<sup>(17,23,29,30,31)</sup>

Lo anterior difiere con otros autores chinos<sup>(13,18,32)</sup> que muestran un predominio del sexo masculino. Otras investigaciones muestran una prevalencia del sexo masculino en el 60,56% y el 52%.<sup>(19,20)</sup> En un estudio, con datos de varios países de América Latina y el Caribe, se muestra que el sexo más afectado es el masculino, con un 50,6%.<sup>(21)</sup> En otros,<sup>(33,34)</sup> realizados de Perú, también señalan un predominio del sexo masculino con el 57,6% y 58,4% respectivamente. En México se informa también una elevada prevalencia del sexo masculino, con un 51,8%.<sup>(22)</sup>

En trabajos de la literatura nacional<sup>(26,31)</sup> también se muestra un predominio del sexo femenino, con el 54,5% y el 50,6%. En otros<sup>(27,28)</sup> predomina el sexo masculino (54% y 51%).

La fuente de infección desconocida fue la más frecuente (60, 77,92%). El dato anterior coincide con lo encontrado en un trabajo<sup>(30)</sup> en el que el 52,3% de los casos desconoce tener algún contacto y con otro<sup>(34)</sup> en el que el 53,7% no sabe si tuvo algún contacto con casos positivos de COVID-19.

Por el contrario, una investigación<sup>(32)</sup> encuentra que el 98,1% de los pacientes tuvo contacto con personas con COVID-19. En el trabajo de Qiu<sup>(13)</sup> el antecedente de contacto epidemiológico está presente en el 82% de los casos y la mayoría de las veces fue intradomiciliario. Asimismo, en un estudio<sup>(33)</sup> el 81,8% de los casos y en otro<sup>(29)</sup> el 75,6% de los enfermos también presentaron contacto con pacientes positivos.

En una investigación<sup>(27)</sup> en el 98,36% de los casos se define la cadena epidemiológica y en una revisión<sup>(31)</sup> el 96,1% de los pacientes tiene una fuente de infección precisada y en el 93,5% resulta predominante la fuente de contagio contacto con caso confirmado.

El autor considera que los resultados de este trabajo en relación a la fuente de infección desconocida estuvieron influenciados por la presencia de portadores asintomáticos en el entorno familiar.

En relación a los factores de riesgo se constató la edad como principal factor de riesgo y como hallazgo en esta investigación la presencia de tres embarazadas con la enfermedad. La edad, la prematuridad y el bajo peso al nacer se consideran factores de riesgo para las infecciones respiratorias agudas (IRA). En relación a la presencia de enfermedades crónicas solo se identificaron el asma bronquial y la atopia; resultados que concuerdan con algunos autores.

En un trabajo titulado Caracterización clínico-epidemiológica de 77 niños y adolescentes infectados por el coronavirus SARS-CoV-2 identifica el asma bronquial en 10 niños (13%), la rinitis alérgica en cinco casos (6,5%) y la sibilancia recurrente en cuatro niños (5,2%).<sup>(31)</sup> Un autor<sup>(24)</sup> relaciona la enfermedad (COVID-19) en seis pacientes con asma bronquial (16,7%); mientras que otro<sup>(25)</sup> informa la alergia (19, 11,9%), el asma bronquial (12, 7,5%) y la obesidad (cuatro, 2,4%).

Al revisar la literatura en Perú se muestra que 31 de 33 pacientes son sintomáticos (93,93%).<sup>(33)</sup> Oblitas<sup>(30)</sup> señala que el 67% de los pacientes son asintomáticos al diagnóstico y Nallasamy<sup>(20)</sup> también encuentra un 58% de casos asintomáticos.

En Cuba se informan como asintomáticos al ingreso el 75,3% de los pacientes y el 24,7% restante muestra síntomas<sup>(31)</sup> y se constatan 108 pacientes asintomáticos de un total de 183 niños infectados, para un 59%.<sup>(28)</sup>

En cuanto a los síntomas los resultados se ajustan a lo informado en una investigación<sup>(20)</sup> en la que la manifestación clínica más frecuente es la fiebre (32%), seguida de la tos (19%). En otra<sup>(19)</sup> se encuentran como las tres manifestaciones clínicas más identificadas la fiebre (80,28%), la tos (45,07%) y el dolor de garganta (33,80%).

Similares resultados muestran otros trabajos<sup>(29,33)</sup> en los que la fiebre es la manifestación clínica más frecuente con un 28 y un 78,8% respectivamente. En China<sup>(32)</sup> se informa que un 77,9% de los casos presenta fiebre, el 32,4% tos y el 4,4% lagrimeo. Qiu H<sup>(13)</sup> plantea que el signo más importante es la fiebre, con un 36%, seguido de la tos seca, en un 19%. Una investigación<sup>(30)</sup> declara la tos (26,1%), la fiebre (23,9%) y la cefalea (19,3%).

En los estudios realizados en Cuba<sup>(24)</sup> se plantea que en el grupo de enfermos sintomáticos predominan la fiebre (16,7%), la tos (11,1%) y la secreción nasal (8,3%), seguidos de la odinofagia, la dificultad respiratoria y los vómitos (5,6%) y la diarrea y la cefalea (2,8%).

Chávez-Amaro<sup>(25)</sup> también encuentra la fiebre como el síntoma más referido (26,2%), seguido de la secreción nasal (16,2%) y la tos (11,2%). Otro autor<sup>(31)</sup> detecta la presencia de manifestaciones respiratorias debidas a la tos (36,8%), la rinorrea (26,3%) y los estornudos (21%), además de otras manifestaciones no respiratorias como cefalea (21%), fiebre (15,8%) y anosmia-disgeusia (15,8%). Un trabajo<sup>(27)</sup> constata síntomas más variados, entre los que se destacan la tos (24,59%) y la fiebre (17,49%) como los más frecuentes y, en orden de frecuencia, las manifestaciones digestivas (en un 6% debidas a diarreas y vómitos), rinorrea (4,92%), expectoración (3,82%), cefalea (3,28%) y manifestaciones cutáneas (2,73%) a causa de urticaria y rash eritemato/papular fino.

Al analizar la clasificación clínica según la severidad se encontró que predominó la enfermedad leve. Es de señalar que en el presente estudio no se informaron niños con enfermedad moderada, grave, ni crítica, lo que coincide con una investigación realizada en China<sup>(32)</sup> que informa que el 93,26% desarrolló una clínica leve a moderada, el 5,87% de los casos fueron asintomáticos y solo el 0,87% mostró una clínica severa a crítica.

Un trabajo realizado en Paraguay<sup>(15)</sup> constata un 66,07% de niños con clínica leve, 17,86% moderada, 5,36% severo, 7,14% crítico y 3,57% de casos asintomáticos. En uno desarrollado en Bolivia<sup>(29)</sup> se encuentra el 57,78% de los pacientes con clínica leve, el 20% de los pacientes con clínica moderada, el 15,6 % de pacientes asintomáticos y el 6,7% de pacientes con clínica severa. Otro trabajo,<sup>(20)</sup> efectuado en la India, muestra que los asintomáticos fueron el 58%, los que tuvieron clínica leve el 23%, moderada un 3%, severa el 13% y crítica el 3%.

En artículos revisados<sup>(24,35)</sup> se plantea que es frecuente en esta enfermedad (COVID-19) encontrar en los niños las formas asintomáticas o los sintomáticos con síntomas leves; sin embargo, son una rareza las formas moderadas y graves de la enfermedad.

Esta forma de reflejarse la enfermedad en los pacientes de edad pediátrica se relaciona con el desarrollo y la composición de su sistema inmunológico, por lo que se han realizado múltiples estudios para poder justificar este comportamiento, aunque se informa que en las epidemias anteriores del síndrome respiratorio agudo grave (SARS, por sus siglas en inglés) y el síndrome respiratorio de Medio Oriente (MERS, por sus siglas en inglés) el comportamiento fue similar.

Según algunos autores<sup>(13,18)</sup> la causa por la que la mayoría de los casos con COVID-19 en Pediatría, aunque presenten síntomas, serán menos graves que en los adultos, pudiera estar relacionada tanto con la exposición como con los factores del huésped. Además, en los menores de 18 años las comorbilidades tales como hipertensión arterial, enfermedad cardiovascular y diabetes son menos frecuentes.

Los factores de riesgo de gravedad en pacientes pediátricos con COVID-19 aún no se han establecido con claridad. Un trabajo<sup>(36)</sup> hace referencia a que varios autores encontraron que los casos graves y mortales ocurrían con mayor frecuencia en niños “pequeños” y con comorbilidades, pero no pudieron alcanzar conclusiones definitivas, en parte debido a la baja mortalidad; agrega que se ha demostrado que la mayoría de las enfermedades subyacentes asociadas con la mortalidad por COVID-19 eran factores de riesgo de gravedad en infecciones respiratorias en niños conocidas y que, además, se han identificado otros como el antecedente de hipertensión, emergiendo como factor de riesgo significativo en pacientes adultos con COVID-19 y que no se habían asociado previamente con las infecciones respiratorias agudas en niños.

Es de destacar que la prevalencia de la hipertensión arterial en la población pediátrica ha ido aumentando en los últimos años y alcanza una prevalencia global del 4% en menores de 19 años. La obesidad es otra enfermedad que va en aumento y también emerge como un predictor de mortalidad. Luego se conoce, desde hace tiempo, que existe asociación entre la malnutrición y la gravedad de las enfermedades respiratorias.<sup>(35,36)</sup>

En el presente estudio, a pesar de estar presentes factores de riesgo como la edad (menores de seis meses) y el asma bronquial (como enfermedad crónica respiratoria), estos factores no se relacionan con los síntomas, no así la obesidad; no obstante, todos los niños tuvieron evolución favorable ante la actuación profesional según los protocolos vigentes. Estos resultados que concuerdan con los de otros autores.<sup>(24,25,31,35)</sup>

## CONCLUSIONES

Fue frecuente el sexo femenino. No hubo predominio marcado del grupo de edad aunque se destacó, entre los factores de riesgo, la edad menor de seis meses. La fuente de infección no conocida y los casos sintomáticos fueron los más frecuentes; de las manifestaciones clínicas predominaron la fiebre, la rinorrea y la tos. La mayoría cursó con enfermedad leve y evolución favorable.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cuello Carballo MB, Díaz Alfonso H, Cruz Quesada JE, Carbó Rodríguez HL, Dopico Ravelo D. Caracterización clínico-epidemiológica de los pacientes confirmados con la COVID-19 en Pinar del Río. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2020 [citado 14/05/2022]; 24(5):e4581. Disponible en: <https://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/4581/pdf>
2. Higalgo García MM. Las enfermedades infecciosas: el gran desafío de seguridad del siglo XXI. Cuadernos de estrategia [Internet]. 2019 [citado 14/05/2022]; 203:[aprox. 2p.]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7269522>
3. Pérez Abreu MR, Gómez Tejeda JJ, Diéguez Guach RA. Características clínico-epidemiológicas de la COVID-19. Rev haban cienc méd [Internet]. 2020 [citado 14/05/2022]; 19(2):e3254. Disponible en: <https://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3254/2505>
4. Montaña-Luna VE, Miranda-Novale MG. Actualización del manejo clínico de COVID-19 en pediatría: a un año de pandemia. Rev mex pediatr [Internet]. 2021 [citado 14/05/2022]; 88(1):[aprox. 15p.]. Disponible en: [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0035-00522021000100031](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0035-00522021000100031) <https://dx.doi.org/10.35366/99417>
5. Ferrer Castro JE, Sánchez Hernández E, Poulout Mendoza A, del Río Caballero G, Figueredo Sánchez D. Caracterización clínica y epidemiológica de pacientes confirmados con la COVID-19 en la provincia de Santiago de Cuba. MEDISAN [Internet]. 2020 [citado 14/05/2022]; 24(3):[aprox. 2p.]. Disponible en: [https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192020000300473](https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192020000300473)
6. Sánchez-Tauma PJ, Atamari-Anahui N, Valera-Moreno C. Enfermedad por Coronavirus 2019, COVID-19: Aspectos a considerar en niños. Rev cuerpo méd HNAAA [Internet]. 2020 [citado 14/05/2022]; 13(1):[aprox. 7p.]. Disponible en: <https://www.scielo.org.pe/pdf/rcmhnaaa/v13n1/2227-4731-rcmhnaaa-13-01-88.pdf>
7. Llaro-Sánchez MK, Gamarra-Villegas BE, Campos-Correa KE. Características clínico-epidemiológicas y análisis de sobrevida en fallecidos por COVID-19 atendidos en establecimientos de la Red Sabogal-Callao 2020. Horizonte Médico (Lima) [Internet]. 2020 [citado 14/05/2022]; 20(2):[aprox. 8p.]. Disponible en: <https://www.scielo.org.pe/pdf/hm/v20n2/1727-558X-hm-20-02-e1229.pdf>
8. Organización Mundial de la Salud. Noticias ONU. Se acaba la emergencia por la pandemia, pero la COVID-19 continúa [Internet]. Ginebra: OMS; 2023 [citado 12/12/2023]. Disponible en: <https://news.un.org/es/story/2023/05/1520732>
9. Organización Panamericana de la Salud. La COVID-19 es ahora un problema de salud establecido y persistente [Internet]. Estados Unidos: PAHO; 2023 [citado 26/12/2023]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/8-5-2023-covid-19-es-ahora-problema-salud-establecido-persistente>
10. Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico de Salud 2023 [Internet]. La Habana: Minsap; 2024 [citado 26/12/2023]. Disponible en: <https://files.sld.cu/dne/files/2024/09/Anuario-Estad%c3%adstico-de-Salud-2023-EDICION-2024.pdf>
11. Bravo Ramírez M, Morales Peralta E, Zúñiga Rosales Y, Roblejo Balbuena H, González Torres MA, Álvarez Gavilán Y, et al. Primer brote de COVID-19 en pacientes pediátricos cubanos. Rev Cub Pediatr [Internet]. 2021 [citado 14/05/2022]; 93(Supl 1):e1514 [aprox. 15p.]. Disponible en: <https://www.revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/1514>
12. Montano Luna JA, Prieto Díaz V. Factores de riesgo y enfoque preventivo En: Álvarez Sintés R. Temas de Medicina General Integral. Vol II. La Habana: Ciencias Médicas; 2014. p. 369-376.
13. 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 [Internet]. 2020 [citado 22/06/2023]; 20(6): [aprox. 3p.]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1473309920301985> [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(20\)30198-5](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(20)30198-5)
14. Barrios Osuna I, Anido Escobar V, Morera Pérez M. Declaración de Helsinki: cambios y exégesis. Rev Cubana Salud Pública [Internet]. 2016 [citado 22/06/2023]; 42(1): [aprox. 3p.]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubsalpub/csp-2016/csp161n.pdf>
15. Morilla L, Morel Z, Pavlicich V. Características clínicas de los pacientes pediátricos con COVID-19 en un departamento de emergencia. Pediatr [Internet]. 2020 [citado 13/07/2023]; 47(3):[aprox. 3p.]. Disponible en:

<https://revistaspp.org/index.php/pediatricia/article/view/593>

<https://doi.org/10.31698/ped.47032020002>

16. Oré Neyra OE. Características clínicas y epidemiológicas del Covid-19 en una población pediátrica en el Hospital Regional El Carmen de Huancayo, marzo- diciembre, 2020 [Tesis]. Huancayo: Universidad Peruana los Andes; 2021. Disponible en:

[https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/3171/TI037\\_40256388\\_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/3171/TI037_40256388_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

17. Cai J, Xu J, Lin D, Xu L, Qu Z, Zhang Y, et al. A Case Series of children with 2019 novel coronavirus infection: clinical and epidemiological features. Clin Infect Dis [Internet]. 2020 [citado 22/06/2023]; 71(6): [aprox. 3p.]. Disponible en:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7108143/pdf/ciaa198.pdf>

<https://doi.org/10.1093/cid/ciaa198>

18. 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 Sci [Internet]. 2020 [citado 22/06/2023]; 40(2): [aprox. 3p.]. Disponible en:

<https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s11596-020-2172-6.pdf>

<https://doi.org/10.1007/s11596-020-2172-6>

19. Ghosh UK, Sultana A, Ghosh NK, Akram A, Ahmed E, Rana IH, et. al. Clinico-demographic profile of coronavirus infection among bangladeshi children: A tertiary care hospital study. Bangladesh J Infect Dis [Internet]. 2020 [citado 26/12/2023]; 7(2): S16- S21. Disponible en:

<https://www.banglajol.info/index.php/BJID/article/view/50157>

<https://doi.org/10.3329/BJID.V7I00.50157>

20. Nallasamy K, Angurana SK, Jayashree M, Mathew JL, Bansal A, Singh MP, et. al. Clinical profile, hospital course and outcome of children with covid-19. Indian J Pediatr [Internet]. 2021 [citado 26/12/2023]; 88(10): [aprox. 3p.]. Disponible en:

<https://link.springer.com/article/10.1007/s12098-020-03572-w>

<https://doi.org/10.1007/s12098-020-03572-w>

21. 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 [Internet]. 2020 [citado 20/03/2023]; 20(8): [aprox. 11p.]. Disponible en:

<https://www.medwave.cl/medios/medwave/Septiembre2020/PDF/medwave-2020-08-8025.pdf>

<https://doi.org/10.5867/medwave.2020.08.8025>

22. Pérez-Gaxiola G, Flores-Rocha R, Valadez-Vidarte JC, Hernández-Alcaraz M, Herrera-Mendoza G, Del Real-Lugo MA. Clinical and epidemiological characteristics of children with SARS-CoV-2 infection: a case series in Sinaloa. Bol Med Hosp Infant Mex [Internet]. 2021 [citado 26/12/2023]; 78(1): [aprox. 3p.]. Disponible en:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33661874/>

<https://doi.org/10.24875/bmhim.200002021>

23. Herrera Morban DA, Colomé Hidalgo ME, Méndez Jorge M, Pérez Antonio E. Características clínicas y epidemiológicas de la COVID-19 en pediatría en República Dominicana. Rev Cub Pediatr [Internet]. 2021 [citado 22/06/2023]; 93(1): [aprox. 19p.]. Disponible en:

<https://www.revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/1319>

24. Díaz Colina JA, Interian Morales MT, López Hernández IC, Yanes Morales CD, Peregrín Baquero D. Aspectos clínico-epidemiológicos en 36 niños cubanos con COVID-19. Rev Cub Pediatr [Internet]. 2020 [citado 14/05/2022]; 92(Supl especial): e1261. Disponible en:

<https://scielo.sld.cu/pdf/ped/v92s1/1561-3119-ped-92-s1-e1261.pdf>

25. Chávez Amaro DM, Fonseca Hernández M, Falcón Hernández A, Rodríguez Fernández L, González León L, Acosta Fonseca M. Caracterización clínico epidemiológica de pacientes en edades pediátricas contactos, sospechosos y confirmados de COVID-19. Cienfuegos, 2020-2021. Medisur [Internet]. 2021 [citado 26/12/2023]; 20(1): [aprox. 10p.]. Disponible en:

<https://scielo.sld.cu/pdf/ms/v20n1/1727-897X-ms-20-01-25.pdf>

26. 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 Cubana de Pediatría [Internet]. 2021 [citado 26/12/2023];93(2): [aprox. 12p.]. Disponible en:  
[https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75312021000200004](https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312021000200004)
27. López González LR, Noda Albelo AL, Castro Pacheco BL, Santa Cruz Domínguez M, Causa Palma ND, Cabrera Solís L, et. al. Caracterización clínico epidemiológica de 183 niños cubanos con infección por SARS-CoV-2. Rev Cub Pediatr [Internet]. 2020 [citado 26/12/2023]; 92(Supl. especial): [aprox. 17p.]. Disponible en: <https://scielo.sld.cu/pdf/ped/v92s1/1561-3119-ped-92-s1-e1256.pdf>
28. Rodríguez Sandeliz B, Pérez Marrero FE, De la Torre Pérez JC, Machado Díaz M, López González LR. Caracterización epidemiológica de pacientes pediátricos con COVID-19 atendidos en la Provincia de Villa Clara. Acta Méd Centro [Internet]. 2021 [citado 14/05/2022];15(4): [aprox. 9p.]. Disponible en: [https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2709-79272021000400561](https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2709-79272021000400561)
29. Rodríguez Quispe, N. Características clínico-epidemiológicas de pacientes pediátricos con Covid-19. Gaceta Medica Boliviana [Internet]. 2021 [citado 22/06/2023];44(2): [aprox. 2p.]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/4456/445674707006/html/>  
<https://doi.org/10.47993/gmb.v44i2.306>
30. Oblitas Gonzáles A, Herrera Ortiz JU, Hernández Fiestas RW, Asenjo Alarcón JA, Sánchez Delgado A. Caracterización de niños diagnosticados con COVID-19 en una provincia de la sierra norte del Perú. Rev Cub Pediatr [Internet]. 2021 [citado 22/06/ 2023];93(3): [aprox. 18p.]. Disponible en: <https://revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/1480/807>
31. Cabrera Solis L, Zamora Torres A, Guerreiro Núñez MC, Alvarino Calderón D, Suárez Gómez M, Bello Arcia J, et al. Caracterización clínico-epidemiológica de 77 niños y adolescentes infectados por el coronavirus SARS-CoV-2. Rev Cub Pediatr [Internet]. 2021 [citado 22/06/2023]; 93(1): [aprox. 9p.]. Disponible en: [https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75312021000100009](https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312021000100009)
32. Guo C-X, He L, Yin J-Y, Meng X-G, Tan W, Yang G-P, et. al. Epidemiological and clinical features of pediatric COVID-19. BMC Medicine [Internet]. 2020 [citado 22/06/2023];18(1): [aprox. 10p.]. Disponible en:  
<https://bmcmmedicine.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12916-020-01719-2>  
<https://doi.org/10.1186/s12916-020-01719-2>
33. Llaque-Quiroz P, Prudencio-Gamio R, Echevarría-López S, Corahua-Paz M, Ugas-Charcape C. Características clínicas y epidemiológicas de niños con COVID-19 en un hospital pediátrico del Perú. Rev Peru Med Exp Salud Pública [Internet]. 2020 [citado 22/06/2023];37(4): [aprox. 3p.]. Disponible en: <https://www.scielosp.org/pdf/rpmesp/2021.v38n2/261-266/es>  
<https://doi.org/10.17843/rpmesp.2020.374.6198>
34. Rodríguez Portilla R, Llaque Quiroz P, Guerra Ríos C, Cieza Yamunaqué LP, Coila Paricahua EJ, Baique Sánchez PM, et al. Características clínicas y epidemiológicas de niños con infección por SARSCoV-2 internados en un hospital peruano. Rev peru med exp salud publica [Internet]. 2021 [citado 22/06/2023];38(2): [aprox. 2p.]. Disponible en: <https://scielosp.org/pdf/rpmesp/2021.v38n2/261-266/es>  
<https://doi.org/10.17843/rpmesp.2021.382.6719>
35. Mengana López E, Pérez Medina Y, Portuondo Kindelán D, Domínguez Redondo D, Álvarez Lambert R, Rodríguez Aguirre Y. Caracterización clínico-epidemiológica de pacientes pediátricos infectados por el coronavirus SARS-CoV-2 en Santiago de Cuba. Rev Cubana Pediatr [Internet]. 2020 [citado 22/06/2023]; 92(Supl 1): [aprox. 12p.]. Disponible en: <https://www.revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/1177/560>
36. Wong-Chew RM, Noyola DE Villa AR. Características clínicas y factores de riesgo de mortalidad en menores de 18 años con COVID-19 en México y Ciudad de México. An pediatr [Internet]. 2022 [citado 22/06/2023];97(2): [aprox. 2p.]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8656718>  
<https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2021.07.014>

**Conflictos de intereses**

Los autores declaran no tener conflicto de intereses

**Contribución de autores**

**LBS:** Conceptualización, investigación, análisis formal, metodología, redacción del borrador original

**NSM:** Supervisión, redacción (revisión y edición)