



Particularidades clínicas y epidemiológicas de pacientes pediátricos asintomáticos con diagnóstico positivo de COVID-19

Clinical and epidemiological peculiarities of pediatric patients with a positive diagnosis of COVID-19

Rolando Rodríguez Puga^{1*} <https://orcid.org/0000-0003-3350-374X>

Yamina Teresa Fernández Rivero¹ <https://orcid.org/0000-0001-6244-6049>

Alberto Naranjo Rodríguez¹ <https://orcid.org/0000-0003-1657-9387>

¹Hospital Pediátrico Docente Provincial "Dr. Eduardo Agramonte Piña", Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey. Camagüey, Cuba.

*Autor para la correspondencia: rolandote1986@gmail.com

Cómo citar este artículo

Rodríguez Puga R, Fernández Rivero Y, Naranjo Rodríguez A. Particularidades clínicas y epidemiológicas de pacientes pediátricos asintomáticos con diagnóstico positivo de COVID-19. Arch Hosp Univ "Gen Calixto García". 2023;11(3):435-49. Acceso: 00/mes/2023. Disponible en: <https://revcalixto.sld.cu/index.php/ahcg/article/view/1144>

RESUMEN

Introducción: La COVID-19 tiene un espectro de presentación que comprende las formas asintomáticas, leves y graves, aunque las primeras son más frecuentes en la edad pediátrica.

Objetivo: Describir las características clínicas y epidemiológicas de pacientes pediátricos asintomáticos con diagnóstico positivo de COVID-19.

Métodos: Se realizó una investigación descriptiva, de corte transversal, en el Hospital Pediátrico de Camagüey, durante el año 2022. La muestra quedó conformada por 96 pacientes pediátricos asintomáticos con diagnóstico positivo de COVID-19. Las variables consideradas fueron edad, sexo, municipio de procedencia, semestre del diagnóstico, síntomas posteriores al diagnóstico, periodo transcurrido, antecedentes patológicos personales, tipo de ingreso, total de contactos, fuente de infección, tipo de vacuna administrada y cumplimiento del esquema de vacunación.

Resultados: Predominaron los pacientes entre 15-18 años (47,7 %), el sexo femenino (52,1 %) y la procedencia del municipio de Camagüey (63,6 %). El mayor número de casos fue diagnosticado en el semestre enero-junio (92,7 %), en el 8,4 % se recogió el antecedente de asma bronquial, así como el 65,7 % se mantuvo en ingreso domiciliario. El 52,0 % refirió entre 4-7 contactos y fuente de infección extradomiciliaria (66,7 %). La vacuna más administrada fue Soberana 02 + Soberana Plus (42,7 %), de manera que, el 68,7 % tenía esquema completo.

Conclusiones: La COVID-19 asintomática fue más frecuente en adolescentes del sexo femenino, procedentes del municipio de Camagüey. En una cifra reducida se constató comorbilidades, mientras un número considerable de pacientes tenían esquema de vacunación completo, por lo cual recibieron ingreso domiciliario.

Palabras clave: Pediatría; portador sano; reacción en cadena de la polimerasa; COVID-19.

ABSTRACT

Introduction: COVID-19 has a spectrum of presentation that includes asymptomatic, mild, and severe forms, although the former are more frequent in the pediatric age group.

Objective: To describe the clinical and epidemiological characteristics of asymptomatic pediatric patients with a positive diagnosis of COVID-19.

Method: A descriptive, cross-sectional investigation was carried out at the Pediatric Hospital of Camaguey in 2022. The sample consisted of 96 asymptomatic pediatric patients with a positive diagnosis of COVID-19. The variables considered were: age, sex, municipality of origin, semester of diagnosis, symptoms after diagnosis, period elapsed, personal pathological history, type of vaccine administered and compliance with vaccination regime.

Results: Patients between 15-18 years (47.7 %), the female sex (52.1 %) and the origin of Camaguey municipality (63.6 %) predominated in the study. The largest number of cases was diagnosed in the semester January-June (92.7 %); history of bronchial asthma was collected in 8.4 % of the cases, and 65.7 % remained in home admission. Also, 52.0 % reported between 4 and 7 contacts and extra-domiciliary source of infection (66.7 %). The most administered vaccine was Soberana 02 + Soberana Plus (42.7 %), so that 68.7 % had a complete scheme.

Conclusions: Asymptomatic COVID-19 was more frequent in female adolescents, from Camaguey



municipality. Comorbidities were found in a reduced number, while a considerable number of patients had a complete vaccination schedule, for which they received home admission.

Keywords: Pediatrics; carrier state; polymerase chain reaction; COVID-19.

INTRODUCCIÓN

La COVID-19 tiene su origen en la ciudad de Wuhan, provincia Hubei, China. Los primeros casos se reportaron en el mes diciembre de 2019. Hasta ese entonces, el brote había sido ocasionado por una entidad biológica desconocida, capaz de producir neumonía grave. En poco tiempo se logró identificar el SARS-CoV-2 como agente etiológico, un virus de alta contagiosidad y rol pandémico, responsable de millones de infecciones hasta la fecha.⁽¹⁾

El 30 de enero de 2020, la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró la enfermedad como una emergencia de salud pública, de importancia internacional. A pesar de los subsecuentes esfuerzos, el virus continuó extendiéndose en el resto de Asia y Europa, para ser introducido en América Latina el 26 de febrero de 2020. Debido a su distribución y el creciente número de casos fuera de China, la OMS la declaró como pandemia, el 11 de marzo de ese mismo año.^(2,3)

La infección alcanzó a España, para reportar el primer fallecido el 13 de febrero de 2020, con una amplia replicación de infectados. Luego llegó a Italia, a finales de febrero, lo cual constituyó tercer país del mundo en ser afectado por la COVID-19, hasta esa fecha. Las cifras se elevaron de una manera significativa, como evidencia de la propagación del virus por toda Europa y con posterioridad, en el resto de los continentes. Hasta el 16 de agosto de 2020 se habían notificado más de 21 millones de infectados y 760 mil defunciones en todo el mundo. Cerca del 54 % de los casos y defunciones se concentraron en la región de las Américas.^(4,5)

La infección por el nuevo coronavirus SARS-CoV-2 se convirtió en una amenaza para la población mundial. Transcurridos más de tres años desde la declaración de pandemia por parte de la OMS, más de 769 millones de personas se contagiaron y 6,9 millones murieron por esta enfermedad a nivel global. En América Latina, se notificaron más de 200 millones de casos, de los cuales, 120 millones se produjeron en América del Sur, con cerca de 2,9 millones de decesos.^(6,7)

De acuerdo a los últimos datos consultados con fecha 23 de agosto de 2023, Cuba registra 1 115 064 personas confirmadas de coronavirus, y se encuentra entre los países con menor tasa a nivel mundial. El total de fallecimientos ha sido de 8 530 personas, lo cual representa una letalidad de 0,76 %.⁽⁸⁾

Con respecto a la población pediátrica, el primer caso se informó en Shangai, China, el 19 de enero de 2020. En febrero de ese mismo año, se acumularon unos 2 143 pacientes, de los cuales 731 fueron confirmados por medio de pruebas de laboratorio, con un promedio de edad de 7 años. Desde su origen,



ha sido evidente la menor gravedad en la infancia. A nivel mundial se describe que entre el 1 y el 6 % de los casos corresponden a infantes con una mortalidad menor que los adultos.^(9,10)

La COVID-19 población pediátrica tiene características diferentes a las que se presentan en adultos. En menores, se identifica con mayor frecuencia el contacto intradomiciliario, así como la presentación pediátrica asintomática o con cuadros leves. Sin embargo, se ha conocido un cuadro grave de inicio, denominado síndrome inflamatorio multisistémico, descrito sólo en este grupo de edades.⁽¹¹⁾

La presentación sintomática incluye manifestaciones inespecíficas como fiebre, acompañada de tos seca, congestión nasal, rinorrea y dolor de garganta, similar a otras infecciones respiratorias. Se han descrito signos y síntomas más diversos como diarrea, ageusia y anosmia, y en casos graves: neumonía, síndrome de dificultad respiratoria aguda, sepsis y choque séptico.⁽¹²⁾

En comparación a los casos en adultos, la población pediátrica se describe como un grupo relevante en la transmisión comunitaria, con manifestaciones de predominio respiratorio, y bajo riesgo de enfermar de gravedad. Con la progresión de infectados en número y extensión, y con el avance del conocimiento de nuevos casos, se evidenció que, si bien los niños(as) no enferman como los adultos, existe un espectro clínico bastante amplio y heterogéneo que incluye fiebre, sintomatología respiratoria y / o gastrointestinal frecuente, cuyo fenotipo más grave corresponde al síndrome inflamatorio multisistémico asociado a COVID-19, que ha generado alerta mundial.^(13,14)

La creciente propagación mundial del SARS-CoV-2 trae consigo nuevos desafíos para la prevención y control de la epidemia por COVID-19 en pacientes pediátricos. Sin embargo, en la literatura especializada consultada por los autores, no se encontraron investigaciones en pacientes pediátricos asintomáticos, lo que constituye la principal motivación para realizar el presente estudio. Este tiene como objetivo describir las características clínicas y epidemiológicas de pacientes pediátricos asintomáticos con diagnóstico positivo de COVID-19.

MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo, de corte transversal, en el Hospital Pediátrico de Camagüey, durante el periodo de enero a diciembre del año 2022. De un universo de 107 pacientes pediátricos asintomáticos -con diagnóstico positivo de COVID-19 mediante reacción encadena de la polimerasa (PCR)-, se seleccionó una muestra de 96, una vez aplicados los criterios de elegibilidad.

Como criterios de inclusión se evaluaron a los pacientes con registro de todas las variables consideradas en la base de datos provincial de casos positivos y asintomáticos, en el momento del diagnóstico de COVID-19. Como criterios de exclusión, se exoneraron a pacientes en los cuales no se encontró la historia clínica, la información requerida estaba incompleta o se encontraba en la categoría de viajero.

Las variables consideradas fueron: edad, sexo, municipio de procedencia, semestre del diagnóstico, síntomas posteriores al diagnóstico, periodo transcurrido, antecedentes patológicos personales, tipo de



ingreso, total de contactos, fuente de infección, tipo de vacuna administrada y cumplimiento del esquema de vacunación.

Para la obtención de la información se trabajó con la base de datos provincial de casos confirmados y con las historias clínicas. Fue solicitado a membresía del Programa Materno Infantil de cada municipio, lo referente a los síntomas posteriores al diagnóstico de pacientes, en modalidad de ingreso domiciliario. En la etapa posterior, los datos fueron introducidos en una base de datos para su procesamiento, en soporte Excel. Se obtuvieron números absolutos y porcentajes. Los resultados se presentaron en forma de tablas y textos y se realizó la comparación de estos con los alcanzados por autores nacionales e internacionales, lo cual permitió arribar a conclusiones.

Se aplicó la estadística descriptiva, para obtener números absolutos y por cientos, mientras en la tabla 1 y 5 se calculó la media como medida de resumen y la desviación estándar como medida de dispersión o variabilidad. En la tabla 2 se obtuvo la tasa de incidencias para cada municipio y de forma particular, y la provincial de manera general.

Para llevar a efecto la investigación, se tuvieron en cuenta los principios bioéticos contenidos en la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial, acorde a las modificaciones de esta, adoptadas en las asambleas generales efectuadas en Finlandia (1964), Japón (1975), Venecia (1983), Hong Kong (1989), Sudáfrica (1996), Escocia (2000), Japón (2004), Corea del Sur (2008) y Brasil (2013).

Fueron cumplidas además, las recomendaciones expuestas en el *International Ethical Guidelines for Biomedical Research involving Human Subjects (Council for International Organization for Medical Sciences, 1992)*. El estudio fue aprobado por el Comité de Ética y el Consejo Científico del Hospital Pediátrico de Camagüey. La confidencialidad de los datos obtenidos se mantuvo mediante la codificación de las variables, accesibles sólo a investigadores(as), quienes los utilizaron sólo con fines científicos.

RESULTADOS

En la Tabla 1 se distribuye el total de la muestra analizada, de acuerdo a edad y sexo. El grupo preponderante resultó el de 15 - 18 años (42,7 %), mientras el sexo femenino alcanzó mayor representatividad (52,1 %). La media para la edad fue de 12,6 %, con una desviación estándar de 1,33.



Tabla 1. Pacientes según edad y sexo

Edad (años)	Sexo				Total		Medidas	
	Masculino		Femenino		No.	%	Media	DE
	No.	%	No.	%				
< 1	3	3,1	4	4,2	7	7,3	0,11	0,22
1-4	4	4,2	5	5,2	9	9,4	3,2	1,06
5-9	9	9,4	8	8,3	17	17,7	7,1	1,34
10-14	14	14,6	8	8,3	22	22,9	12,6	1,38
15-18	16	16,6	25	26,1	41	42,7	16,5	1,45
Total	46	47,9	50	52,1	96	100,0	12,6	1,33

El municipio de procedencia y el semestre del diagnóstico se muestran en la tabla 2. En la primera variable, Camagüey (63,6 %), Florida (8,3 %) y Nuevitas (8,3 %), ocuparon las primeras posiciones, mientras en la segunda, el semestre enero- junio comprendió los valores más sobresalientes (92,7 %). El municipio de Camagüey (14,6) y Florida (12,2) tuvieron tasas de incidencia por encima de la tasa provincial (10,4).

Tabla 2. Pacientes según municipio de procedencia y semestre del diagnóstico

Municipio de procedencia	Semestre del diagnóstico				Total		TI x 10 ⁴ / hab.
	Enero-junio		Julio-diciembre		No.	%	
	No.	%	No.	%			
Camagüey	55	57,3	6	6,3	61	63,6	14,6
Céspedes	2	2,1	1	1,0	3	3,1	8,1
Esmeralda	3	3,1	0	0,0	3	3,1	7,2
Florida	8	8,3	0	0,0	8	8,3	12,2
Guáimaro	1	1,0	0	0,0	1	1,0	1,8
Jimaguayú	1	1,0	0	0,0	1	1,0	3,3
Minas	2	2,1	0	0,0	2	2,1	4,7
Najasa	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0,0
Nuevitas	8	8,3	0	0,0	8	8,3	7,2
Santa Cruz del Sur	2	2,1	0	0,0	2	2,1	4,4
Sibanicú	4	4,3	0	0,0	4	4,3	7,3
Sierra de Cubitas	2	2,1	0	0,0	2	2,1	11,7
Vertientes	1	1,0	0	0,0	1	1,0	2,8
Total	89	92,7	7	7,3	96	100,0	10,4



En la muestra objeto de estudio, el 100 % de los pacientes se encontraban asintomáticos, en el momento del diagnóstico, para desarrollar con posterioridad manifestaciones leves. Entre ellas se encuentran la tos (9,5 %), la secreción (8,3 %) y la congestión nasal (8,3 %), entretanto, el 21,9 % apareció entre las primeras 24 - 48 horas después del diagnóstico (Tabla 3).

Tabla 3. Pacientes según la aparición de síntomas posteriores al diagnóstico y período transcurrido

Síntomas posteriores al diagnóstico	Período transcurrido				Total	
	24-48 horas		≥ 72 horas			
	No.	%	No.	%	No.	%
Tos	7	7,4	2	2,1	9	9,5
Secreción nasal	5	5,2	3	3,1	8	8,3
Congestión nasal	5	5,2	2	2,1	7	7,3
Cefalea	2	2,1	1	1,0	3	3,1
Vómito	1	1,0	1	1,0	2	2,0
Diarrea	1	1,0	0	0,0	1	1,0
Total	21	21,9	9	9,3	30	31,2
Se mantuvieron sintomáticos					66	68,8
Total					96	100,0

En la tabla 4 se presentan los antecedentes patológicos personales de pacientes pediátricos asintomáticos con COVID-19, de modo que, el asma bronquial (8,4 %) y la diabetes mellitus (1,0 %) figuraron entre las más notorias. Por otra parte, el tipo de ingreso más recurrente fue el domiciliario, en el 65,7 % de los casos.

Tabla 4. Pacientes según antecedentes patológicos personales y tipo de ingreso

Antecedentes patológicos personales	Tipo de ingreso				Total	
	Domiciliario		Hospitalario			
	No.	%	No.	%	No.	%
Asma bronquial	4	4,2	4	4,2	8	8,4
Diabetes mellitus	0	0,0	1	1,0	1	1,0
Epilepsia	0	0,0	1	1,0	1	1,0
Hipertensión arterial	0	0,0	1	1,0	1	1,0
Fenilcetonuria	0	0,0	1	1,0	1	1,0
Sin antecedentes	59	61,5	25	26,1	84	87,6
Total	63	65,7	33	34,3	96	100,0

El total de contactos y la fuente de infección probable en pacientes pediátricos asintomáticos con COVID-19 se muestran en la tabla 5, de tal forma que, en el 52,0 % de los casos se declararon entre cuatro y siete casos, mientras el 66,7 % se contagió a través de una fuente extradomiciliaria. La media de contactos se ubicó en 9,4 %, con una desviación estándar de 1,28.

Tabla 5. Pacientes según total de contactos y fuente de infección

Total de contactos	Fuente de infección				Total		Medidas	
	Intradomiciliaria		Extradomiciliaria					
	No.	%	No.	%	No.	%	Media	DE
0-3	2	2,1	5	5,2	7	7,3	1,8	0,77
4-7	21	21,8	29	30,2	50	52,0	5,7	1,23
8-11	4	4,2	25	26,1	29	30,3	10,6	1,30
≥ 12	5	5,2	5	5,2	10	10,4	14,3	1,42
Total	32	33,3	64	66,7	96	100,0	9,4	1,28

Los fundamentales tipos de vacunas administradas fueron Abdala (32,4 %) y Soberana 02 + Soberana Plus (42,7 %). El 68,7 % tenía esquema de vacunación completo, y solo un porcentaje reducido no había sido vacunado.

DISCUSIÓN

La enfermedad asintomática de COVID-19 en la edad pediátrica presenta particularidades que necesitan ser estudiadas para la actualización de protocolos médicos, a fin de potenciar la planificación de políticas de salud. En este sentido, la investigación se direccionó hacia la meta de poner en conocimiento características clínicas y epidemiológicas de pacientes pediátricos asintomáticos con diagnóstico positivo de COVID-19, que serán motivo de discusión.

La edad constituye una de las variables registradas por *Llaque y otros*,⁽¹⁵⁾ en pacientes pediátricos con COVID-19, atendidos en un Hospital de Perú, durante el año 2020. De la muestra objeto de estudio, poco más de la mitad resultaron adolescentes, en edades comprendidas entre 14 y 18 años, mientras para el sexo femenino obtuvo similar denominación. En relación a lo antes referido, los resultados de la presente investigación manifiestan cierta concordancia.

Estudios del ámbito nacional como el de *Díaz y otros*,⁽¹⁶⁾ agruparon 78 pacientes en el conjunto de 15 a 18 años y 21 en el de 10 a 15 años de 112 infantes atendidos por presentar COVID-19 asintomático. El sexo preponderante resultó el femenino, con el 72,1 % del total. Las evaluaciones realizadas muestran correspondencia para ambas variables (sexo y grupo de edades) de la actual investigación.

A juicio de los autores, el predominio de la enfermedad por COVID-19 en pacientes pediátricos con edades comprendidas entre 15 y 18 años, puede estar determinado por el tipo de actividades grupales



que realizan, propias de su edad. Por otra parte, se habla de la feminización de la COVID, sin razón aparente, ya que puede afectar uno y otro sexo por igual. No obstante, queda pendiente la tarea científica de encontrar causas demostrables que influyan de manera positiva en la recuperación de los pacientes.

Para abordar la distribución de casos pediátricos con COVID-19 asintomático, de acuerdo al municipio de procedencia, en el territorio no se dispone de resultados publicados al respecto. Sin embargo, *Cendra y otros*⁽¹⁷⁾ estudiaron esta variable en pacientes confirmados de todas las edades, para exhibir los mayores porcentajes en el municipio Camagüey. En el actual informe de investigación se obtiene similitud con dichos resultados.

En un estudio realizado por *Rodríguez y otros*,⁽¹⁸⁾ en la provincia de Camagüey -en el mismo periodo, pero del año anterior (2021), aunque en trabajadores de la salud-, se encontró poco más de la mitad de los contagios de un año en el segundo semestre, lo cual no muestra correspondencia con lo obtenido en el análisis actual.

En ese marco, los autores del estudio arribaron a conclusiones en cuanto a la superioridad de casos en el municipio Camagüey. En consecuencia, el alto conglomerado de personas, la continuidad de las actividades laborales, y la complejidad del aislamiento en distintas zonas de la ciudad, pudieron acaecer importantes tasas de contagio en pacientes pediátricos. El mayor número de atenciones en el primer semestre pudiera estar justificado por la coincidencia con el alza de contagios reportados en este periodo.

Los datos obtenidos son similares a los arrojados por *Acosta y otros*,⁽¹⁹⁾ en la revisión de 21 estudios sobre COVID-19 sin síntomas en el momento del dictamen médico, donde se identificaron la tos, congestión y secreción nasal como síntomas más frecuentes posteriores al diagnóstico. Los siguientes síntomas fueron tos y manifestaciones digestivas, en un reducido número de casos. El resto se mantuvo asintomático.

En un estudio realizado por *Giuseppe y otros*,⁽²⁰⁾ se muestra un elevado número de casos pediátricos asintomáticos al momento del diagnóstico, que desarrolló síntomas leves posterior a este, con predominio a la sintomatología digestiva. En este aspecto, el estudio actual no muestra coincidencias.

Los autores de la presente investigación estiman que la presentación de síntomas digestivos pueda estar en relación a la variante de COVID-19 que haya estado circulando en esa zona geográfica durante el periodo analizado.

A propósito de las comorbilidades, *Rodríguez y otros*⁽²¹⁾ corroboraron el antecedente de asma bronquial, en una cifra considerable de pacientes. Del mismo modo, se observó mayor incidencia del ingreso domiciliario, justificado por la implementación del protocolo de atención vigente en ese momento. Al respecto, los autores del presente estudio obtuvieron evidente afinidad.

En el estudio realizado por *Luz y otros*,⁽²²⁾ se develó la presencia de asma bronquial en la mayoría de los casos, conforme a los antecedentes patológicos personales en pacientes pediátricos con diagnóstico positivo de COVID-19. En este aspecto, los creadores del actual informe investigativo, notaron



convergencias. En cuanto al precedente de descompensación no fue citado, sin embargo, otras investigaciones^(23,24) no atribuyen tal efecto al coronavirus.

Estos investigadores adjudican a la superioridad de enfermos con asma bronquial, a que esta constituye una de las enfermedades más frecuentes en edad pediátrica, agravada por las enfermedades respiratorias agudas.

Durante el trienio marzo-mayo de 2020, en el estudio realizado por *Fiel y otros*,⁽²⁵⁾ se constató que el 81,8 % de los infectados fueron contagiados -supuestamente- en el domicilio por alguno de sus progenitores, debido a su trabajo fuera del hogar. Por cada paciente, se obtuvieron entre uno y cinco contactos. Los resultados obtenidos en la investigación actual difieren de los referidos.

En el estudio llevado a cabo por *Conde y otros*,⁽²⁶⁾ en pacientes pediátricos con diagnóstico positivo de COVID-19, del Hospital General del Sur de Quito, Ecuador, se identificó que el 53,5 % sólo tuvo un contacto directo, seguido por quienes presentaron dos o más contactos. En relación al tipo de contagio, predominó el intradomiciliario. El comportamiento de estas variables en el estudio actual, no mostró semejanzas a los datos ofrecidos con anterioridad.

Los autores evaluaron el predominio de entre cuatro y siete contactos y lo vinculan con la clasificación de las familias predominantes en el país (ampliadas y extensas), mientras la fuente extradomiciliaria se justifica por la flexibilización de las medidas de aislamiento por parte de los padres.

Cuba inició la vacunación anti-COVID-19 en edad pediátrica durante el mes de septiembre de 2021, con la aplicación de Abdala y Soberana 02 + Soberana Plus. La primera alternativa se administró a niños y adolescentes entre 3 y 18 años, mientras la segunda se realizó con la población entre 12 y 18 años.⁽²⁷⁾ En este aspecto, existe total coincidencia puesto que la muestra estudiada se encuentra comprendida en los rangos de edades antes mencionado.

Al culminar el año 2022, la mayor parte de la población pediátrica había recibido la vacunación anti-COVID-19, con al menos una dosis de refuerzo, lo cual define el completamiento del esquema y resulta el motivo del predominio de pacientes con esquema completo en el presente análisis.^(28,29)

En los ensayos clínicos de estas vacunas participó un grupo considerable de niños y adolescentes tras lo cual se confirmó un aumento de los títulos de anticuerpos de un 99,15 por ciento en los pequeños de entre tres a 11 años, mientras que en el grupo de 12 a 18 el porcentaje alcanzó el 92,28.⁽³⁰⁾

Una de las limitaciones es que se trata de un estudio descriptivo sobre un tema específico de COVID-19 del que se disponen pocos referentes; no obstante, el mismo aporta datos de interés. Por tanto, este trabajo alcanzará comprender el estado inicial de las características implicadas en el evento como antesala para la elaboración de investigaciones correlacionales, de casos y controles, y otras de tipo experimental. Del mismo modo, servirá de material de consulta a estudiantes y profesores.

En conclusión, la COVID-19 en pacientes pediátricos asintomáticos diagnosticados durante el año 2022 fue más frecuente en adolescentes del sexo femenino, procedentes del municipio Camagüey. Se mantuvieron en su mayoría sin desarrollar manifestaciones clínicas, en momento posterior al



diagnóstico. Pocos casos presentaron alguno que otros síntomas respiratorios, sobre todo entre el primer y tercer día. El principal antecedente patológico personal resultó ser el asma bronquial, de manera que, la mayor cantidad de pacientes permanecieron bajo la modalidad de ingreso domiciliario. Cerca de la mitad de los casos arrojaron entre cuatro y siete contactos, al predominar el contagio extradomiciliario. El esquema de vacunación más administrado fue el de Soberana 02 + Soberana Plus, por lo cual se constató preponderancia de pacientes con esquema completo.

Se recomienda realizar otros estudios sobre la presente línea de investigación, priorizada por el Ministerio de Salud Pública, debido a que, se trata de una enfermedad de reciente aparición, y de la que aún quedan pendiente muchos aspectos por identificar. De igual forma, resultaría muy beneficioso llevar a cabo investigaciones en las cuales se analicen otras variables de la COVID-19 en pacientes pediátricos asintomáticos, a la vez que estas sean asociadas con los distintos factores de riesgo. La información obtenida contribuirá a la actualización de la bibliografía de consulta y por ende de los protocolos de actuación. Esto será de gran utilidad para el diagnóstico, tratamiento, recuperación y rehabilitación de los pacientes.

REFERENCIAS

1. Solís Cartas U. Coronavirus y enfermedades reumáticas, suposiciones, mitos y realidades. Rev cubana de Reumatol [Internet]. 2020;22(2):[aprox. 14 p.]. Acceso: 01/09/2023. Disponible en: <http://revreumatologia.sld.cu/index.php/reumatologia/article/view/791>
2. Rosales Márquez C, Castillo Saavedra EF. Secuelas pos-COVID-19 a largo plazo: Un estudio de revisión. Medisur [Internet]. 2022;20(4):[aprox. 11 p.]. Acceso: 01/09/2023. Disponible en: <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/5284>
3. Acosta Torres J, Pérez Cutiño M, Rodríguez Prieto M, Morales González A. COVID-19 en pediatría: aspectos clínicos, epidemiológicos, inmunopatogenia, diagnóstico y tratamiento. Rev Cubana Pediatr [Internet]. 2020;92(1):e1152. Acceso: 01/09/2023. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312020000500007&lng=es
4. Tagarro A, Epalza C, Santos M, Sanz-Santaefemia FJ, Otheo E, Moraleda C, et al. Screening and severity of coronavirus disease 2019 (COVID-19) in children in Madrid, Spain. JAMA Pediatr [Internet]. 2020;20(1):e346. Access: 15/8/2023. Available from: <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2020.1346>
5. Alarcón Rodríguez J, Fernández Velilla M, Ureñas Vaca A, Martín Pinacho JJ, Rigual Bobillo JA, Jaureguizar Oriol A, et al. Manejo y seguimiento radiológico del paciente post-COVID-19. Rev. Radiología [Internet]. 2021;63(3):258-69. Acceso: 01/09/2023. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.rx.2021.02.003>
6. Carbajales León EB, Medina Fuentes G, Carbajales León AI. Características clínicas y epidemiológicas de los pacientes positivos a la COVID19 de la provincia Camagüey. Revista Electrónica Dr. Zoilo E.



Marinello Vidaurreta [Internet]. 2020;45(6):[aprox. 8 p.]. Acceso: 01/09/2023. Disponible en: <https://revzoilomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/2363>

7. Rodríguez Sandeliz B, Pérez Marrero F, De la Torre Pérez J, Machado Díaz M, López-González L. Caracterización epidemiológica de pacientes pediátricos con COVID-19 atendidos en la Provincia de Villa Clara. Acta Médica del Centro [Internet]. 2021;15(4):[aprox. 8 p.]. Acceso: 01/09/2023. Disponible en: <https://revactamedicacentro.sld.cu/index.php/amc/article/view/1460>

8. Redacción Presidencia y Gobierno de Cuba. Los niños sí se enferman y tienen secuelas de la COVID-19. Presidencia y Gobierno de Cuba [Internet]. Actualizado: 12/05/2023. Acceso: 01/09/2023. Disponible en: <https://www.presidencia.gob.cu/es/noticias/los-ninos-si-se-enferman-y-tienen-secuelas-de-la-covid-19/>

9. Almanza Díaz Y, Carmona Ferrer B, Sabater Hernández H. Consideraciones sobre rehabilitación pos-COVID-19. Rev Cubana Med Física y Rehab [Internet]. 2022;14(3):[aprox. 18 p.]. Acceso: 01/09/2023. Disponible en: <https://revrehabilitacion.sld.cu/index.php/reh/article/view/784>

10. Williams PCM, Howard-Jones AR, Hsu P, Palasanthiran P, Gray PE, McMullan BJ et al. SARS-CoV-2 in children: spectrum of disease, transmission and immunopathological underpinnings. Pathology [Internet]. 2020;52(7):801-8. Access: 15/8/2023. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.pathol.2020.08.001>

11. Han X, Fan Y, Alwalid O, Li N, Jia X, Yuan M, et al. Six-month Follow-up Chest CT Findings after Severe COVID-19. Pneumonia. Radiology [Internet]. 2021;299(1):177-86. AAccess: 15/8/2023. Available from: <https://doi.org/10.1148/radiol.2021203153>

12. 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 Cubana Pediat [Internet]. 2020;92(1):[aprox. 11 p.]. Acceso: 01/09/2023. Disponible en: <https://revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/1256>

13. Ley Vega L, Pérez Marrero F, López González L, Noa Machado M, Satorre Ygualada J, Alfonso Chang Y. Aspectos clínicos, epidemiológicos y cardiovasculares en niños convalecientes por COVID 19 en Villa Clara, Cuba. Rev Cubana Pediat [Internet]. 2021;93(1):[aprox. 16 p.]. Acceso: 01/09/2023. Disponible en: <https://revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/1335>

14. Carrillo Esper R. Síndrome pos-COVID-19. Gac Med Mex [Internet]. 2022;158(1):121-3. Acceso: 01/09/2023. Disponible en: <https://doi.org/10.24875/GMM.22000072>

15. Llaque Quiroz P, Prudencio Gamio R, Echevarría López S, Ccorahua 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 Publica [Internet]. 2020;37(4):689-93. Acceso: 01/09/2023. Disponible en: <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2020.374.6198>



16. 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 Cubana Pediatr [Internet]. 2020;92(1):e1261. Acceso: 01/09/2023. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312020000500004&lng=es
17. Cendra Asencio M, Aúcar López Y, Betancourt Bethencourt J, Llambías Peláez J. Caracterización clínica y epidemiológica de la COVID-19 en la provincial Camagüey. MediCiego [Internet]. 2022;28(1):[aprox. 14 p.]. Acceso: 01/09/2023. Disponible en: <https://revmediciego.sld.cu/index.php/mediciego/article/view/2163>
18. Rodríguez Puga R, Dueñas Rodríguez Y, Díaz Pérez Y, MacDonald Ruano D. Características clínico-epidemiológicas del COVID-19 en trabajadores fumadores y no fumadores del Hospital Pediátrico de Camagüey. Rev Cubana Sal y Trab [Internet]. 2023;24(1):[aprox. 14 p.]. Acceso: 01/09/2023. Disponible en: <https://revsaludtrabajo.sld.cu/index.php/revsyt/article/view/359>
19. Acosta Torres J, Pérez Cutiño M, Rodríguez Prieto M, Morales González A. COVID-19 en pediatría: aspectos clínicos, epidemiológicos, inmunopatogenia, diagnóstico y tratamiento. Rev Cubana Pediatr [Internet]. 2020;93(2):e1152. Acceso: 01/09/2023. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312020000500007&lng=es
20. Giuseppe G, Terán CG, Martínez A, Volz A. Covid-19, una mirada desde la pediatría. Gac Med Bol [Internet]. 2020;43(1):56-66. Acceso: 01/09/2023. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1012-29662020000100010&lng=es
21. Rodríguez Puga R, Pérez Díaz Y, Rodríguez Abalo O, Díaz Pérez L. Aspectos clínico-epidemiológicos de salud mental en niños durante el confinamiento por COVID-19. Rev Hospl Psiq La Hab [Internet]. 2022;19(2):[aprox. 14 p.]. Acceso: 01/09/2023. Disponible en: <https://revhph.sld.cu/index.php/hph/article/view/236>
22. Luz Romero RM, Illán Ramos M, Berzosa Sánchez A, Joyanes Abancens B, Baos Muñoz E, Ramos Amador JT. Clinical characteristics of children hospitalized for COVID-19. Med Clin (Barc) [Internet]. 2022;158(7):336-9. Access: 15/8/2023. Available from: <https://doi.org/doi:10.1016/j.medcli.2021.11.016>
23. Rubiños M, Ruvinsky S, González C, Landry L, Rino PB, Palladino M. Características epidemiológicas en pacientes pediátricos con COVID-19 durante la primera ola pandémica. Medicina (B. Aires) [Internet]. 2022;82(3):332-7. Acceso: 01/09/2023. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0025-76802022000500332&lng=es
24. Mengana López E, Pérez Medina Y, Portuondo Kindelán D, Domínguez Redondo D, Álvarez Lambert R, Rodríguez Aguirre Y. Caracterización clínico-epidemiológica de los niños positivos a SARS-COV-2 en



Santiago de Cuba. Rev Cubana Pediat [Internet]. 2020;92(3):[aprox. 10 p.]. Acceso: 01/09/2023. Disponible en: <https://revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/1177>

25. Fiel Ozores A, González Durán ML, Novoa Carballal R, Portugués de la Red M, Fernández Pinilla L, Cabrera Alvargonzález JJ, et al. Clínica diferencial en niños infectados por SARS.CoV-2, trazabilidad de contactos y rentabilidad de pruebas diagnósticas: estudio observacional transversal. Anales de Pediatría [Internet]. 2020;94(5):318-26. Acceso: 01/09/2023. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S169540332030518X>

26. Conde de Vera AdJ, Campos Hernández YC, Aranda Rodríguez C, Villegas Ipiales MC, Espinel Ramos DA, Campaña Silva DC. Nexo epidemiológico en niños con diagnóstico de COVID-19. Hospital General del Sur de Quito. MtroCiencia [Internet]. 2021;29(2):18-22. Acceso: 01/09/2023. Disponible en: <https://www.revistametrociencia.com.ec/index.php/revista/article/view/170>

27. Oblitas Gonzales A, Herrera Ortiz J, Hernández Fiestas R, Asenjo Alarcón J, Sánchez Delgado A. Caracterización de niños diagnosticados con COVID-19 en una provincia de la sierra norte del Perú. Rev Cubana Pediat [Internet]. 2021;93(3):[aprox. 15 p.]. Acceso: 01/09/2023. Disponible en: <https://revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/1480>

28. Herrera Morban D, Colome Hidalgo M, Mendez Jorge M, Pérez Antonio E. Características clínicas y epidemiológicas de la COVID-19 en pediatría en República Dominicana. Rev Cubana Pediat [Internet]. 2021;93(1):[aprox. 13 p.]. Acceso: 01/09/2023. Disponible en: <https://revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/1319>

29. Prensa Latina. Primera en la región: Cuba inicia vacunación contra el COVID-19 a niños de dos años. PL [Internet]. Actualizado: 17/09/2021. Acceso: 01/09/2023. Disponible en: <https://www.france24.com/es/am%C3%A9rica-latina/20210917-cuba-vacunacion-covid19-menores-dos-a%C3%B1os-brotos>

30. Prensa Latina. Confirman efectividad de vacuna cubana anti-COVID-19 Abdala para niños. PL [Internet]. Actualizado 07/02/2022. Acceso: 01/09/2023. Disponible en: <https://www.prensa-latina.cu/2022/02/07/confirman-efectividad-de-vacuna-cubana-anticovid-19-abdala-para-ninos>

Conflicto de interés

Los autores declaran que no existen conflictos de interés.

Contribuciones de los autores



Rolando Rodríguez Puga: Conceptualización, análisis formal, metodología, administración del proyecto, recursos, software, supervisión, validación, visualización, redacción-borrador original, redacción-revisión y edición.

Yamina Teresa Rivero Fernández: Conceptualización, análisis formal, metodología, administración del proyecto, recursos, software y supervisión.

Alberto Naranjo Rodríguez: Conceptualización, análisis formal y metodología.

Financiamiento

Los autores refieren no haber recibido financiamiento para el desarrollo de la investigación.

Recibido: 05/09/2023.

Aprobado: 20/10/2023.

