



Caracterización clínico epidemiológica de los pacientes pediátricos ingresados como sospechosos de Covid-19 en Camagüey

Autores: Ener de Jesús Fernández Brizuela, ¹ María Emilia Navarro Huertas, ²

¹ Policlínico Docente Previsora, Camagüey, Cuba.

² Hospital Pediátrico Provincial "Eduardo Agramonte Piña", Camagüey, Cuba.

Resumen:

Fundamentación: Cuba llega al primer año de la pandemia con un aprendizaje acumulado que le ha permitido mantener la vigilancia y búsqueda activa de casos y sus contactos en el nivel comunitario, y luego su seguimiento en los servicios de salud organizados en el territorio nacional. Objetivo: Describir el comportamiento de las principales variables clínico epidemiológicas de los pacientes atendidos en el hospital pediátrico de campaña dicho hospital durante los primeros 45 días de servicio. Métodos: Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal. La población de estudio quedó conformada por los 387 pacientes ingresados en dicha institución con criterio diagnóstico de sospechosos de Covid-19 provenientes de las áreas de salud de la provincia. Se realizó el procedimiento descriptivo mediante la utilización de frecuencias relativas y absolutas; además Ch2 para establecer la asociación entre este tipo de variables, el cual reflejó los datos en números absolutos y porcentaje. Para la comparación de las medias se utilizó la t de Student. Resultados: Del total de 287 pacientes comprendidos entre uno y 18 años de edades, de los cuales 29 resultaron positivos al SARS CoV-2, que representa el 10,1 %. Del total de pacientes ingresados 41, para un 14,3 %, en ambos grupos predominaron los pacientes contactos de casos confirmados. La rinorrea fue el síntoma más frecuente. Predominó el catarro común y el síndrome febril inespecífico que representaron el 53,9 % y el 15,1 % del total de pacientes negativos al SARS CoV-2.

Palabras claves: EPIDEMIOLOGÍA; SARS-COV-2; COVID-19; INFECCIONES POR CORONAVIRUS; EPIDEMIAS.



Introducción:

Pocas semanas después del reporte de los primeros casos de COVID-19 en Wuhan, China, la Organización Mundial de la Salud declara, el 11 de marzo de 2020, la pandemia por el nuevo coronavirus (SARS CoV-2), debido a su rápida extensión en más de 20 países. ⁽¹⁾ Un año después, el número total de casos identificados en todo el mundo ha aumentado a más de 118 millones y se han producido más de 2,6 millones de muertes por la enfermedad. ⁽²⁾

Justo el 11 de marzo de 2020, Cuba reportaba sus primeros tres casos de Covid-19, posterior a lo cual se han diagnosticado un total de 64 414 casos en un año y se han producido 384 muertes por esta causa. ⁽³⁾ El incremento de los diagnósticos en edades pediátricas y la evolución de un número no despreciable a formas graves y críticas de la enfermedad ha sido una preocupación de las autoridades sanitarias en los primeros tres meses del año 2021. Hasta el 9 de marzo de 2021 fueron diagnosticados con la enfermedad más de 6 300 niños y adolescentes; con la cifra alarmante de 270 nuevos casos en solo 48 horas. ⁽⁴⁾

La mayoría de los estudios reportan menos incidencia en los grupos de edades pediátricas, la menor susceptibilidad de los niños ha sido explicada por varios factores entre los que se pueden citar la menor expresión del receptor ACE2 en el epitelio nasal; anticuerpos naturales presentes antes de la infección por SARS CoV-2 y generados por esta, controlan la replicación del virus antes del desarrollo de inmunidad adquirida; los niños responden a SARS CoV-2 con respuestas inflamatorias equilibradas; y la existencia de menor frecuencia de comorbilidades. ⁽⁵⁾ Se desconoce la frecuencia de transmisión por mostrar la mayoría de ellos la forma asintomática, mientras que las presentaciones clínicas se acompañan de síntomas respiratorios y digestivos con una evolución más favorable en este grupo de edad. ⁽⁶⁾

Cuba llega al primer año de la pandemia con un aprendizaje acumulado que le ha permitido mantener la vigilancia y búsqueda activa de casos y sus contactos en el nivel comunitario, y luego su seguimiento en los servicios de salud organizados en el territorio nacional. ⁽⁷⁾

La prevención, la clasificación para el diagnóstico, el tratamiento y las acciones de rehabilitación de los pacientes ha sido conducida desde el inicio por el protocolo de actuación nacional para la covid-19. Una de las particularidades de los protocolos cubanos de actuación es la atención en instituciones de salud creadas al efecto, no solo a pacientes confirmados con la enfermedad, sino el aislamiento, estudio y tratamiento de los contactos de pacientes confirmados y sospechosos de la enfermedad. ⁽⁸⁾



La provincia de Camagüey no ha estado exenta de la elevación de la transmisión de la enfermedad con afectación de pacientes en edades pediátricas, por lo cual ha sido necesario crear instituciones asistenciales para dar respuesta a el incremento de contactos y casos sospechosos. El 3 de marzo de 2021, comienza a prestar servicios el hospital pediátrico de campaña "Villa azucarera" para la atención a niños sospechosos de Covid-19 conforme como se define en los protocolos citados.

Describir el comportamiento de las principales variables clínico epidemiológicas de los pacientes atendidos en dicho hospital durante los primeros 45 días, constituye el objetivo de la presente investigación.

Método

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal, en el hospital de campaña de niños sospechosos de bajo riesgo "Villa azucarera" creado para la atención de pacientes entre uno y 18 años de edad, en la provincia de Camagüey, Cuba, durante los primeros 45 días de iniciados los servicios (entre el 4 de marzo de 2021 y el 17 de abril de 2021). La población de estudio quedó conformada por los 387 pacientes ingresados en dicha institución con criterio diagnóstico de sospechosos de Covid-19 provenientes de las áreas de salud de la provincia.

Se confeccionó una planilla de recolección de datos donde se plasmaron las variables objeto de estudio que incluyen edad, sexo, municipio de procedencia, criterios clínicos (signos y síntomas de la enfermedad), criterio epidemiológico, resultado del RT-PCR y diagnóstico al egreso en los casos que resultaron negativos a la prueba confirmatoria. Las variables fueron obtenidas de las historias clínicas individuales de los pacientes.

El diagnóstico de infección por SARS-CoV-2 (caso confirmado) fue definido por reverso transcripción/reacción en cadena de la polimerasa (RT-PCR, por sus siglas en inglés, reverse transcription polymerase chain reaction) positivo para los genes E y P del SARS-CoV-2, realizado en secreciones respiratorias obtenidas mediante hisopado nasal y faríngeo. Se consideró caso sospechoso de COVID-19 cualquier paciente que presenta manifestaciones clínicas sugestivas de la enfermedad COVID-19 (fiebre, tos seca, disnea gradual u otra manifestación respiratoria, decaimiento, malestar general, cefaleas, diarreas, pérdida del olfato y/o gusto) teniendo en cuenta la situación epidemiológica tales como residir en un área con alto riesgo de transmisión del virus dentro de los 14 días antes del inicio de los síntomas; residir o viajar a un área de transmisión comunitaria en cualquier momento dentro de los 14 días anteriores al inicio de los síntomas; o haber estado en contacto con un caso confirmado o un caso bajo investigación, hasta 14 días antes del inicio de los síntomas. ⁽⁸⁾



El procesamiento estadístico se basó en el registro de los datos en una hoja de cálculo electrónica Excel y para su análisis fueron transferidos al programa estadístico *Statiscal Package for the Social Sciencies* (SPSS), versión 18,0. Se realizó el procedimiento descriptivo mediante la utilización de frecuencias relativas y absolutas; además Ch2 para establecer la asociación entre este tipo de variables, el cual reflejó los datos en números absolutos y porcentaje. Para la comparación de las medias se utilizó la t de Student. Los resultados se expusieron en tablas y gráficos, para el total de los cuales la fuente fue la planilla de recolección de datos.

La investigación se acogió a los preceptos éticos aplicados a los estudios biomédicos respecto a las personas. No se aplicaron maniobras experimentales y la información fue procesada de forma confidencial y sin la presentación de datos que pudieran afectar la integridad de los pacientes.

Resultados y discusión

Durante el periodo de estudio se atendieron en el hospital de campaña de Villa azucarera un total de 287 pacientes comprendidos entre uno y 18 años de edades, de los cuales 29 resultaron positivos al SARS CoV-2, que representa el 10,1 % del total.

Durante las primeras etapas de la pandemia se consideró que los niños en sentido general infectan por SARS CoV-2 con menor frecuencia que los adultos. (9) Varios factores, no excluyentes, han sido expuestos para explicar la menor susceptibilidad de los niños a la infección por SARS CoV-2 (5) No obstante, desde los primeros estudios publicados en Cuba se constató un mayor porcentaje de pacientes pediátricos infectados por SARS-CoV-2 en comparación con la información en la mayoría de las investigaciones internacionales, lo que pudiera estar relacionado con la mayor eficacia de los sistemas de vigilancia establecidos en el país. Cuba realiza de manera protocolizada el estudio de todos los contactos de casos sospechosos y confirmados lo cual involucra un porcentaje importante de pacientes en edades pediátricas y de esta manera se logra el diagnóstico de manera precoz de los niños que puedan cursar de manera asintomática, a ello se suma las pesquisas activas en busca de sintomáticos respiratorios gracias a la fortaleza del sistema primario de atención, una tecnología sanitaria que garantiza el diagnóstico oportuno desde la comunidad de nuevos casos. (7)

Un estudio demográfico realizado en Cuba encontró un 10,6 % de niños de 0 a 18 años confirmados de la enfermedad, resultado similar al de nuestra casuística. (10) La investigación realizada por Riverón et al (11) entre pacientes sospechosos describe un 10,5 % de casos confirmados entre los pacientes de menos de 19 años de edad. En el



estudio realizado en Santiago de Cuba el porcentaje de pacientes confirmados entre el total de estudiados fue del 10,3 % (12).

Resultados muy inferiores al nuestro, muestra un estudio realizado en pacientes pediátricos en Cienfuegos, donde solo el 1,6 % de los niños resultaron confirmados con la enfermedad, pero en este estudio no solo se incluyeron sospechosos, sino también contactos de casos positivos y sospechosos, lo cual explica un porcentaje menor con respecto a los casos negativos. (13)

La decisión del ingreso hospitalario de todos los pacientes con nexo epidemiológico con un caso confirmado de COVID-19 con presencia o no de manifestaciones clínicas de la enfermedad, garantiza el diagnóstico precoz y el tratamiento oportuno en los niños. (14)

En cuanto a la distribución por grupos de edades de acuerdo al resultado del RT-PCR (tabla 1), se observa que, el grupo de 1 a 4 años de edad fue el que predominó entre los pacientes ingresados con RT-PCR negativo mientras que los adolescentes entre 15 y 18 años de edad representaron el menor número de ingresos en este grupo. Entre los niños confirmados con COVID-19 predominaron los de 10 a 14 años de edad con 12 y el grupo de 15 a 18 años de edad con 9, entre ambos grupos de edades se concentra el 70 % de los casos diagnosticados. La prueba T de Student muestra una probabilidad asociada menor de 0,05 lo que permite plantear con una confiabilidad del 95 % que hay diferencias significativas para la media de la edad entre los positivos y los negativos la media de la edad en los positivos fue de 12 años y en los negativos de 9 años o sea que a mayor edad mayor probabilidad de enfermar.

Tabla 1 Pacientes según grupo de edad y resultado del PCR

Grupo de edad	PCR					
	Negativo COVID 19		Positivo COVID 19		Total	
	No	%	No	%	No	%
1-4	70	24.4	4	1.4	74	25.8
5-9	68	23.7	4	1.4	72	25.1
10-14	61	21.3	12	4.2	73	25.4
15-18	59	20.6	9	3.1	68	23.7
Total	258	89.9	29	10.1	287	100

Fuente Planilla de recolección de datos
 $p=0,017$



En cuanto a la distribución por edades, los diferentes estudios contrastados difieren de acuerdo al contexto y la población observada. El estudio realizado en Cienfuegos encontró un ligero predominio de los grupos de 5 a 9 años y de 15 a 18 años con 77 (24,4 %) y 78 pacientes (24,7 %) en cuya población de estudio se incluyen, además de sospechosos y confirmados, los contactos de casos positivos. (13). El estudio realizado en Puerto Padre observó mayor frecuencia en la población de 0 a 14 años, (15) mientras en Santiago de Cuba fue más frecuente el grupo de 6 a 10 años. (12) Otros estudios nacionales encuentran la mayor frecuencia entre los adolescentes de 15 a 18 años, y que atribuyen a un comportamiento lógico si se toma en cuenta que este es la edad de mayor independencia y, por tanto, el de menor control por parte de los adultos que los rodean. (10)

La tabla no. 2 describe la distribución de pacientes de acuerdo al sexo, donde el 51,6 % de los niños ingresados pertenecen al sexo masculino y este discreto predominio coincide tanto en niños negativos como positivos al SARS CoV-2. En cuanto al sexo el estadígrafo Ji cuadrado mostró una probabilidad asociada mayor a 0,05 por lo que no hay evidencias suficientes para plantear una asociación entre el sexo y la aparición de la enfermedad.

Tabla 2: Pacientes según sexo y resultado del PCR

sexo	PCR					
	Negativo COVID 19		Positivo COVID 19		Total	
	No	%	No	%	No	%
Femenino	131	45.6	17	5.9	148	51.6
Masculino	127	44.3	12	4.2	139	48.4
Total	258	89.9	29	10.1	287	100

p=0,423

Al analizar el sexo la totalidad de los estudios contrastados no ofrecen diferencias significativas entre ambos sexos y el predominio de uno u otro sexo también consideramos es contextual. Estudios foráneos no encuentran diferencias entre los sexos (16). Los estudios nacionales describen comportamientos con diferencias entre los sexos (10, 12, 17). Dos estudios realizados en nuestra provincia en dos hospitales diferentes muestran predominios de uno y otro sexo divergentes. (18, 19)

Al analizar el componente epidemiológico de los casos ingresados (Tabla 3), constatamos que en ambos grupos predominaron los pacientes contactos de casos confirmados, entre



los casos negativos se correspondieron con el 36,9 % y en el caso de los positivos con el 6,3 %. Ser contacto de sospechosos, así como residir en zonas de riesgo de transmisión del virus, resultaron los otros factores de riesgo epidemiológicos frecuentes en ambos grupos de pacientes estudiados.

Al analizar cada uno de los criterios epidemiológicos en asociación al desenlace de la enfermedad solo se obtuvo una probabilidad asociada al estadígrafo de prueba menor de 0,05 en los contactos de casos positivos, lo que permite plantear con un 95 % de confiabilidad que el ser contacto de un caso positivo se asocia a la presencia de la enfermedad.

Tabla. 3 Pacientes según criterio epidemiológico y resultado del PCR

Criterio	PCR					
	Negativo COVID 19		Positivo COVID 19		Total	
	No	%	No	%	No	%
Contacto de positivo*	106	36.9	18	6.3	124	43.2
contacto de sospechoso	50	17.4	6	2.1	56	19.5
Área de riesgo	66	23.0	4	1.4	70	24.4
Viajero	1	0.3	0	0	1	0.3
No se constata	35	12.2	1	0.3	36	12.5
Total	258	89.9	29	10.1	287	100

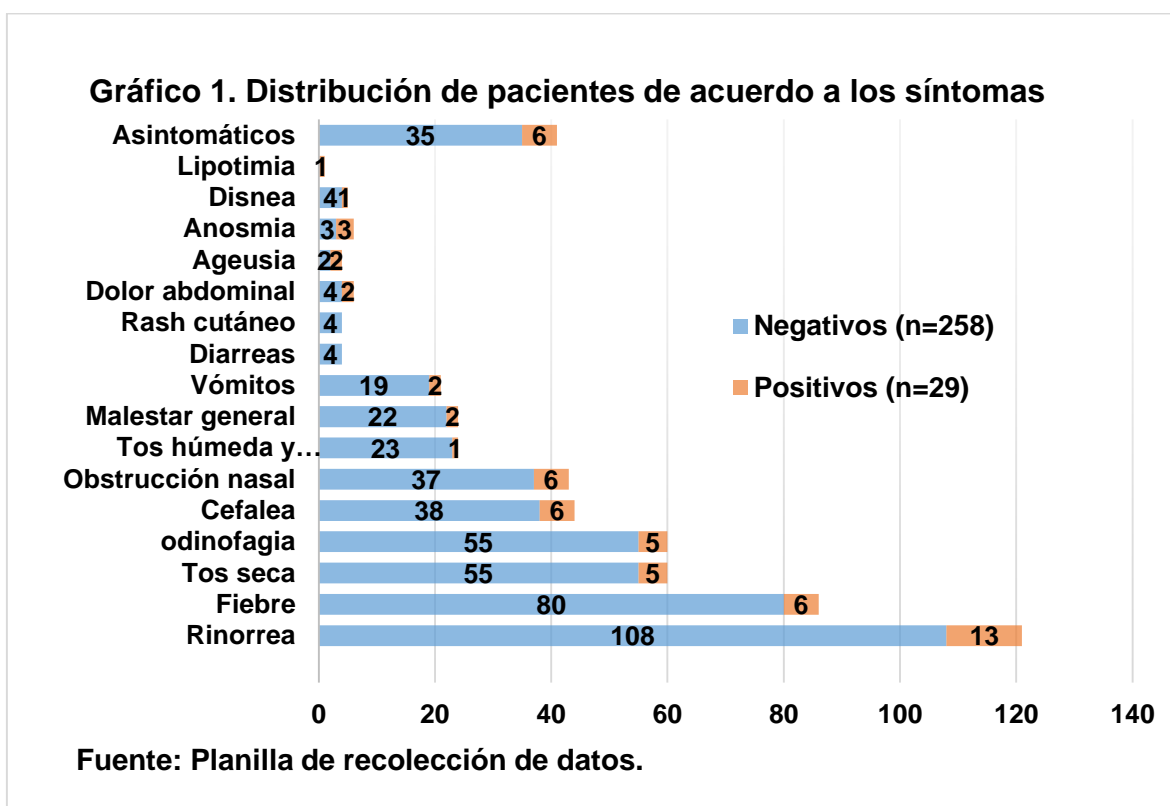
* $p \leq 0,05$

El diagnóstico de esta entidad descansa en tres pilares fundamentales: los hallazgos clínicos, los exámenes complementarios de laboratorios, tanto clínicos como microbiológicos, unidos a los antecedentes epidemiológicos; (6) sobre estos últimos la mayoría de los estudios en niños coinciden que ser contacto de un caso ya confirmado de la enfermedad constituye el principal factor epidemiológico para el contagio de al virus, (20) pudiendo llegar a ser la causa de hasta un 96,1 % de los casos. (17) Un estudio realizado en un área de salud de Camagüey describe que el 76,9 % de los estudiados eran contactos de casos positivos a la enfermedad. (21)

El gráfico 1 muestra la distribución de acuerdo a los síntomas presentados por los pacientes negativos y positivos al ingreso en nuestro hospital. Del total de pacientes



ingresados 41, para un 14,3 %, fueron asintomáticos durante la estancia en el hospital, de ellos seis correspondieron a pacientes positivos al SARS CoV-2. En el gráfico se muestra la distribución de los síntomas y signos descritos por los pacientes atendidos. La rinorrea fue el síntoma más frecuente en ambos grupos de pacientes, que representaron el 42,1 % entre los negativos y el 43,3 % entre los niños positivos. Entre los niños negativos le siguieron en frecuencia la fiebre, la tos seca y la odinofagia, en este grupo de pacientes negativos tres pacientes presentaron anosmia y dos de ellos ageusia. Entre los niños confirmados le siguieron en orden de frecuencia la fiebre, la obstrucción nasal y la cefalea. Un caso confirmado presentó como manifestación clínica inicial solo la lipotimia.



La literatura nacional e internacional reporta que, en la mayoría de los casos pediátricos, las manifestaciones respiratorias son inespecíficas, y asemejan a otras infecciones víricas de la infancia; incluso, pueden acompañarse de rash o cuadros de urticaria aguda pruriginosa lo que exige revisión clínica completa para establecer diagnóstico probable. (22, 23, 24) La sintomatología clínica de los pacientes infectados por SARS-CoV-2 no difiere de las infecciones respiratorias virales comunes, con predominio de fiebre y tos. (25)



El espectro de manifestaciones descrito en 171 niños (de entre 1 día de nacido y los 15 años) infectados con SARS-CoV-2 y tratados en el Hospital de Niños de Wuhan mostraron que los signos y síntomas más comunes incluyen; tos (48.5% de los casos), eritema faríngeo (46.2%) y fiebre (41.5%). Otros signos y síntomas menos comunes encontrados en menos del 10% de los niños eran diarrea, fatiga, rinorrea y congestión nasal. (23) Una serie publicada de República Dominicana encontró como la sintomatología más frecuente la fiebre (80,3 %), la cefalea (74,5 %), la mialgia (37,1 %) y la dificultad respiratoria (7,1%). (26)

Entre las principales características de la población pediátrica se refleja una tendencia de casos asintomáticos. Como los niños infectados a menudo son asintomáticos, pueden ser un gran riesgo para la comunidad, al devenir involuntariamente en poderosos propagadores del virus. En el caso de la población infantil el seguimiento es importante en tanto su condición de asintomáticos en la mayoría de las ocasiones, lo cual no los exime de propagar la enfermedad. (16)

La tabla 4 muestra la distribución de los pacientes que resultaron RT-PCR negativos de acuerdo a su diagnóstico al egreso. Predominó el catarro común y el síndrome febril inespecífico que representaron el 53,9 % y el 15,1 % del total de pacientes negativos al SARS CoV-2, resulta señalar como importante la presencia de 34 pacientes que se presentaron de manera asintomática en el transcurso de su estadía hospitalaria.

Tabla 4. Distribución de los pacientes con RT-PCR negativo según diagnóstico al egreso (n=257)

Diagnóstico al egreso	No.	%
Catarro Común	139	53, 9
Síndrome febril inespecífico	39	15, 1
Bronconeumonía	17	6, 6
Amigdalitis con exudados	8	3, 1
Enfermedad diarreica aguda	7	2, 7
Rash infeccioso viral	5	1, 9
Bronquitis aguda	5	1, 9
Crisis aguda de sibilancia	2	0, 8
Crisis aguda d asma bronquial	1	0, 4
Asintomáticos	34	13, 2

Una vez descartada la infección por SARS CoV-2, se procede a hacer el diagnóstico diferencial con el resto de las enfermedades prevalentes y se correspondan con la clínica



del paciente y la situación epidemiológica de cada territorio, por lo cual estos varían de acuerdo a las condiciones concretas de cada contexto geográfico. Indiscutiblemente el catarro común y otras infecciones respiratorias agudas son las causas más frecuentes de fiebre. Resulta importante en nuestro medio tener en cuenta la infección por los virus del dengue, por su alta prevalencia y por la similitud en el comportamiento clínico de ambas infecciones que incluso, pueden solaparse y coexistir. (27, 28)

Cuba realiza el ingreso a todos los pacientes sospechosos de tener la COVID-19 o contactos en centros de aislamiento para estudio y tratamiento. Y luego de ser dados de alta médica son remitidos hacia su área de salud, donde son vigilados por el médico y enfermera de la familia durante 14 días en sus hogares, hasta ser dados de alta epidemiológica.

Se necesitan varios estudios para lograr una visión de las características clínico-epidemiológicas de la COVID-19 en nuestro país, no solo de los casos confirmados sino de aquellos sospechosos y su evolución. La investigación presentó limitaciones debido al corto periodo de estudio y la poca cantidad de casos confirmados a la hora de realizar las comparaciones con respecto a los casos negativos.

Conclusiones.

Se concluye que la edad y el sexo no muestran diferencias significativas entre sospechosos y confirmados, que las manifestaciones clínicas son similares en ambos grupos predominando la fiebre y los síntomas respiratorios altos, aunque otras manifestaciones digestivas y neurológicas fueron descritas. El contacto con casos confirmados sigue siendo el principal factor epidemiológico relacionado con el diagnóstico de la enfermedad. Es importante realizar un diagnóstico diferencial para definir los casos sintomáticos con estudios microbiológicos negativos.

Referencias bibliográficas

1. World Health Organization. Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19. 2020 Mar 11. Geneva: WHO; 2020. [acceso 07/07/2020]. Disponible en: <https://www.who.int/dg/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>
2. Cuba. Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas. Biblioteca Médica Nacional. COVID-19. Estadísticas Mundiales. Factográfico salud [Internet]. 2021 Feb [citado Día Mes Año];7(2): [aprox. 10 p.]. Disponible en: <http://files.sld.cu/bmn/files/2021/03/factografico-de-salud-febrero-2021.pdf>



3. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Dirección Nacional de Estadísticas. [Internet]. La Habana: MINSAP; 2021 [citado 17 Mar 2021]. [aprox. 10 p.]. Disponible en: <https://salud.msp.gob.cu>
4. Martínez Leticia. Los niños sí se enferman y tienen secuelas de la COVID-19. Cubadebate. [internet], 9 marzo 2021 [citado 17 Mar 2021]. Disponible en: <http://www.cubadebate.cu/noticias/2021/03/09/los-ninos-si-se-enferman-y-tienen-secuelas-de-la-covid-19/>
5. Fonte Galindo Luis, Ginori Gilkes María, García Menéndez Gissel. COVID-19 ¿por qué los niños son menos susceptibles?. Rev Cubana Pediatr [Internet]. 2020 [citado 2021 Mayo 03] ; 92(Suppl 1): e1260. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ped/v92s1/1561-3119-ped-92-s1-e1260.pdf>
6. Acosta Torres José, Pérez Cutiño Maité, Rodríguez Prieto Magela, Morales González Alejandro. COVID-19 en pediatría: aspectos clínicos, epidemiológicos, inmunopatogenia, diagnóstico y tratamiento. Rev Cubana Pediatr [Internet]. 2020 [citado 2021 Mayo 03] ; 92(Suppl 1): e1152. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ped/v92s1/1561-3119-ped-92-s1-e1152.pdf>
7. OPS. Cuba: a un año de la pandemia. Boletín de la OPS/OMS en Cuba. [Internet]. 2021 [citado 2021 Abril 15] ; 25(1): Disponible en: https://files.sld.cu/editorhome/files/2021/03/Protocolo-COVID19-Cuba_versi%c3%b3n-1.6.pdf
8. Protocolo
9. Lee PI, Hu YL, Chen PY, Huang YC, Hsueh PR. Are children less susceptible to COVID19? J Microbiol Immunol Infect. 2020;53(3):371-2. doi: 10.1016/j.jmii.2020.02.011.
10. Orbea López Marbelis. Una mirada demográfica a la población infantil afectada por la COVID-19 en Cuba. Rev Cubana Pediatr [Internet]. 2021 Mar [citado 2021 Oct 10] ; 93(1): e1222. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312021000100003&lng=es.
11. Riverón Cruzata LJ, Vergara Silva M, Lluch Peña AP, Alba Cutiño Y, Ortíz Rodríguez AY. Pacientes sospechosos de COVID-19 con RT-PCR negativo atendidos en un centro de aislamiento en Las Tunas. Rev. electron. Zoilo. 2020 [citado 13/07/2020]; 45 (4). Disponible en: <http://revzoilomarinellosld.cu/index.php/zmv/article/view/2304>
12. Mengana López Erlis, Pérez Medina Yofaidy, Portuondo Kindelán Delia, Domínguez Redondo Dennis, Álvarez Lambert Rafael, Rodríguez Aguirre Yasmany. Caracterización



clínico-epidemiológica de pacientes pediátricos infectados por el coronavirus SARS-CoV-2 en Santiago de Cuba. *Rev Cubana Pediatr* [Internet]. 2020 [citado 2021 Oct 10] ; 92(Suppl 1): e1177. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ped/v92s1/1561-3119-ped-92-s1-e1177.pdf>

13. Sánchez Estrada Tamara, González Ramos Jan O'neil, Manso Martín Roxilena, Cruz Pérez Nicolás Ramón, Yanes Macias Juan Carlos, Crespo García Arelys. Caracterización clínico epidemiológica de pacientes en edad pediátrica ingresados en centros de aislamiento de Cienfuegos. *Rev Cubana Pediatr* [Internet]. 2021 Jun [citado 2021 Oct 10] ; 93(2): e1529. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312021000200004&lng=es.

14. Cabrera Solís Lucrecia, Castro Pacheco Berta Lidia. COVID-19 en pediatría: lecciones aprendidas. *Rev Cubana Pediatr* [Internet]. 2020 [citado 2021 Oct 10] ; 92(Suppl 1): e1274. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ped/v92s1/1561-3119-ped-92-s1-e1274.pdf>

15. Peña García Yoenny, Domínguez Fernández Bertha Nieves, Gómez Cook Katia, Garrido González Dunia, Labrada Solorzano Ana María. Caracterización clinicoepidemiológica de pacientes sospechosos y positivos a la COVID-19 en Puerto Padre. *MEDISAN* [Internet]. 2020 Oct [citado 2021 Oct 10] ; 24(5): 778-793. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/san/v24n5/1029-3019-san-24-05-778.pdf>

16. Parri N, Magistà AM, Marchetti F, Cantoni B, Arrighini A. Characteristic of COVID-19 infection in pediatric patients: early findings from two Italian Pediatric Research Networks. *Eur J Pediatr*. 2020 [acceso 04/08/2020];179(8):1315-23. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00431-020-03683-8>

17. Lucrecia Cabrera Solís, Alberto Zamora Torres, María Caridad Guerreiro Núñez, Daniel Alvariño Calderón, Mijailis Suárez Gómez, Janny Bello Arcia, Enrique Betancourt Casanova. Caracterización clínico-epidemiológica de 77 niños y adolescentes infectados por el coronavirus SARS-CoV-2. *Rev Cubana Pediatr* [Internet]. 2020 [citado 2021 Oct 10] ; 92(3): e1282. Disponible en: <http://www.revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/download/1282/765>

18. Téllez Lorente Maribys. Casos de COVID-19 en Ciego de Ávila y Camagüey (arta al editor) *Rev Cubana Med Gen Integral* [Internet]. 2021 [citado 2021 Oct 10]; 37(Sup):e1727. Disponible en: <http://www.revmgisld.cu/index.php/mgi/article/view/1727/394>



19. Navarro Pirez DO, Gallo Navarro J, Martínez Chavez S, Arredondo Bruce AE. Características clínico-epidemiológicas de los pacientes ingresados en el Hospital "Amalia Simoni" durante la pandemia Covid-19. Rev Méd Electrón [Internet]. 2020 Nov.-Dic. [citado: 2021 Oct 10];42(6). Disponible en: <http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/3948/4932>
20. Santana Espinosa María Cecilia, Álvarez Lauzerique María Esther, Torres Esperón Julia Maricela, Castro Pacheco Berta Lidia. Contexto sanitario de niños y adolescente infestados por la COVID-19 en zonas geográficas seleccionadas. Estudio entre marzo y mayo 2020. UNICEF [Internet]. 2020 [citado: 2021 Oct 10]. Disponible en: https://un1921/file/COVID-19_II%pediatr%25C3%25ADa.pdf%2520.pdf&ved=2ahUKEwiRn4CCqMHZAhUaTTABHXVqBjCQFnoECA4QAQ&usg=A=vVaw=Gg99FB211sn2dCfkot4Ay
23. Medina-Fuentes Guillermo, Carbajales-León Enma Bárbara, Figueredo-González Yakelin, Carbajales-León Ana Isabel, Silva-Corona Idania. Características clínico epidemiológicas de pacientes positivos a la COVID-19 pertenecientes al policlínico "Joaquín de Agüero y Agüero", Camagüey. Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta. [Internet]. 2020 [citado 2021 Oct 10]; 45(4): Disponible en: <http://revzoilomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/2352>.
24. Díaz Colina José Antonio, González Gorrín Maryla, López Hernández Isabel Cristina. COVID-19 en Pediatría. ¿Qué se sabe?. Rev haban cienc méd [Internet]. 2021 Feb [citado 2021 Oct 10] ; 20(1): e3637. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2021000100009&lng=es.
25. Granados Campos Lilian, Broche del Pino Lorenzo, Pérez Leal Lizzi, López Rodríguez Vania María. Manifestaciones cutáneas en pacientes pediátricos infectados por el coronavirus SARS-CoV-2. Rev Cubana Pediatr [Internet]. 2020 [citado 2021 Oct 10] ; 92(Suppl 1): e1171. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ped/v92s1/1561-3119-ped-92-s1-e1171.pdf>
26. Liu W, Zhang Q, Chen J, Xiang R, Song H, Shu S, et al. Detection of Covid-19 in Children in Early January 2020 in Wuhan, China. N Engl J Med. 2020, <http://dx.doi.org/10.1056/NEJMc2003717.5>
27. López González Lissette del Rosario, Noda Albelo Amauri Lázaro, Castro Pacheco Berta Lidia, Cruz Domínguez Milagro Santa, Causa Palma Noemí Doris, Cabrera Solís Lucrecia et al . Caracterización clínico epidemiológica de 183 niños cubanos con infección por SARS-CoV-2. Rev Cubana Pediatr [Internet]. 2020 [citado 2021 Oct 10] ; 92(



Suppl 1): e1256. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ped/v92s1/1561-3119-ped-92-s1-e1256.pdf>

28. Demian Arturo Herrera Morban, Manuel Emilio Colomé Hidalgo, Massiel Méndez Jorge, Eladio Pérez Antonio. Características clínicas y epidemiológicas de la COVID-19 en pediatría en República Dominicana. Rev Cubana Pediatr [Internet]. 2020 [citado 2021 Oct 10] ; 92(3): e1256. Disponible en: <http://www.revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/download/1319/768>

29. Alvaré Alvaré Laura Elena, Luis Alvarez María del Carmen. Alerta sobre la infección por dengue en población pediátrica durante la pandemia de la COVID-19. Rev Cubana Pediatr [Internet]. 2020 [citado 2021 Oct 10] ; 92(Suppl 1): e1262. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ped/v92s1/1561-3119-ped-92-s1-e1262.pdf>

30. Martínez Torres Eric, Sabatier García José. Dengue y COVID-19: semejanzas y diferencias. Rev Cubana Pediatr [Internet]. 2020 [citado 2021 Oct 10] ; 92(Suppl 1): e1211. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ped/v92s1/1561-3119-ped-92-s1-e1211.pdf>