

## **Caracterización clinicoepidemiológica de pacientes sospechosos y positivos a la COVID-19 en Puerto Padre**

Clinical epidemiological characterization of suspected and positive patients to COVID-19 in Puerto Padre

Dr. Yoenny Peña García<sup>1\*</sup> <https://orcid.org/0000-0002-0136-8291>

Dra. Bertha Nieves Domínguez Fernández<sup>2</sup> <https://orcid.org/0000-0002-9997-1020>

Dra. Katia Gómez Cook<sup>2</sup> <https://orcid.org/0000-0001-7745-3559>

Dra. Dunia Garrido González<sup>2</sup> <https://orcid.org/0000-0001-5906-711X>

Dra. Ana María Labrada Solorzano<sup>2</sup> <https://orcid.org/0000-0003-3092-7192>

<sup>1</sup>Filial de Ciencias Médicas Puerto Padre, Universidad de Ciencias Médicas. Las Tunas, Cuba.

<sup>2</sup>Centro Municipal de Higiene, Epidemiología y Microbiología. Puerto Padre, Las Tunas, Cuba.

\* Autor para la correspondencia. Correo electrónico: [yoennypg@ltu.sld.cu](mailto:yoennypg@ltu.sld.cu)

### **RESUMEN**

**Introducción:** La COVID-19 es una enfermedad emergente, que ha afectado a todo el mundo de forma pandémica, con elevados costos sanitarios, económicos y sociales.

**Objetivo:** Caracterizar pacientes sospechosos y positivos a la COVID-19 según variables clinicoepidemiológicas seleccionadas.

**Métodos:** Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal de 565 pacientes, atendidos en el municipio de Puerto Padre, provincia de Las Tunas, desde febrero hasta mayo del 2020. La información se obtuvo de las encuestas epidemiológicas. Se analizaron las siguientes variables: incidencia, edad, sexo, área de

salud, definición de caso, fuente de infección, formas clínicas, resultado del RT-PCR, síntomas y signos, comorbilidades, así como diagnóstico al egreso.

**Resultados:** En los pacientes confirmados, el grupo etario de mayor frecuencia fue el de 15 a 29 con 3 casos (42,9 %), seguido de los de 30 a 44 con 2 (28,6 %) y una media de edad de 31 años. El área de salud de mayor riesgo de incidencia fue la de Delicias con una tasa de 13,91 por cada 100 000 habitantes (3 afectados). Los casos fueron: importado e introducido (1 caso cada uno para 14,3 %) y autóctonos (5 para 71,4 %). Los signos y síntomas más frecuentes en casos con RT-PCR positivo resultaron ser fiebre (28,6 %), congestión nasal, tos y rinorrea (14,3 % cada uno). Las comorbilidades que primaron fueron hipertensión arterial (28,6 %), tabaquismo (28,6 %) y asma bronquial (14,3 %).

**Conclusiones:** La COVID-19 afectó a personas jóvenes con predominio de la forma clínica asintomática.

**Palabras clave:** Coronavirus; SARS-CoV-2; COVID-19; epidemiología.

## ABSTRACT

**Introduction:** The COVID-19 is an emergent disease that has affected everybody in a pandemic way, with high sanitary, economic and social costs.

**Objective:** To characterize suspected and positive patients to COVID-19 according to selected clinical epidemiological variables.

**Methods:** An observational, descriptive and cross-sectional study of 565 patients, assisted in the municipality of Puerto Padre, Las Tunas, was carried out from February to May, 2020. The information was obtained from the epidemiological surveys. The following variables were analyzed: incidence, age, sex, health area, case definition, infection source, clinical forms, result of the RT-PCR, symptoms and signs, comorbidities, as well as diagnosis when discharged from the institution.

**Results:** In the confirmed patients, the most frequent age group was 15 to 29 with 3 cases (42.9 %), followed by those of 30 at 44 with 2 cases (28.6 %) and a mean age of 31 years. The health area with a higher risk of incidence was that of Delicias with a rate of 13.91 every 100 000 inhabitants (3 affected). The cases were: imported and introduced (1 case each for 14.3 %) and autochthonous (5 for 71.4 %). The most

frequent signs and symptoms in cases with positive RT-PCR were fever (28.6 %), nasal obstruction, cough and rhinorrhea (14.3 % each). The comorbidities that prevailed were hypertension (28.6 %), nicotine addiction (28.6 %) and bronchial asthma (14.3 %).

**Conclusions:** COVID-19 affected young people with prevalence in the asymptomatic clinical form.

**Key words:** Coronavirus; SARS-CoV-2; COVID-19; epidemiology.

Recibido: 17/07/2020

Aprobado: 30/07/2020

## Introducción

En China, el 31 de diciembre de 2019 había un total de 26 pacientes y una persona fallecida, diagnosticados con neumonía de causa desconocida. Estos casos tuvieron su origen en el mercado mayorista de mariscos Huanan de Wuhan. El 7 de enero de 2020, en el Centro Chino para el Control y la Prevención de Enfermedades (CCDC), se identificó el agente causante de la neumonía desconocida como un coronavirus agudo severo relacionado con el síndrome respiratorio agudo, al que se le denominó SARS-CoV-2, por su similitud con el SARS-CoV descubierto en 2003.<sup>(1)</sup>

De hecho, este tipo de virus causa enfermedades en animales y seres humanos, que pueden ser infecciones respiratorias como el resfriado común o más agudas como el coronavirus del síndrome respiratorio del Medio Oriente (MERS)-CoV y el síndrome respiratorio agudo severo (SARS)-CoV.<sup>(1)</sup>

Generalmente se puede encontrar en un reservorio animal como el MERS-CoV, que se transmitió de los camellos a los seres humanos y el SARS-CoV de animales exóticos. Se cree que el reservorio para el SARS-CoV-2 puede ser el murciélago, aunque todavía no está totalmente probado. La Organización Mundial de la Salud (OMS) nombró a esta

enfermedad COVID-19, la cual fue declarada como pandemia el 11 de marzo de 2020.<sup>(1)</sup>

La principal vía de transmisión del virus es aérea, a través de pequeñas gotas que se producen cuando una persona infectada exhala, tose o estornuda.<sup>(2,3)</sup> También se transmite al tocarse los ojos, la nariz o la boca, tras entrar en contacto con superficies contaminadas. Las epidemias de enfermedades infecciosas de transmisión respiratoria son muy difíciles de contener –recuérdese epidemia de influenza A (H1N1) de 2009– en un mundo tan interconectado por diferentes vías y con tanto tráfico de viajeros entre países, a pesar de todas las vigilancias posibles, humanas y de las más avanzadas tecnologías, pues muchas personas ya infectadas con el virus pueden evolucionar de manera asintomática u oligosintomática y se escapan a los más rígidos controles, todo lo cual debe tenerse en cuenta.<sup>(4)</sup>

Ahora bien, la OMS estima que la tasa de contagio ( $R_0$ ) del virus es de 1,4 a 2,5, aunque otras estimaciones hablan de un rango entre 2 y 3. Esto quiere decir que cada persona infectada puede a su vez contagiar entre 2 y 3 más, aunque se ha visto que puede haber “supercontagiadores” capaces de infectar hasta 16 individuos. Para controlar una epidemia, se necesita disminuir la  $R_0$  por debajo de 1.<sup>(4)</sup>

En Cuba, el primer caso se diagnosticó el 11 de marzo de 2020. El Ministerio de Salud Pública (MINSAP) informó sobre 3 turistas procedentes de Italia, quienes se encontraban en la ciudad de Trinidad, y después de 3 días de estancia en el país presentaron síntomas respiratorios.<sup>(5)</sup>

Según el sitio oficial del MINSAP de Cuba, al cierre del 31 de mayo se encontraban ingresados en hospitales para vigilancia clínica y epidemiológica 429 pacientes. Otras 1 728 personas se vigilaban en sus hogares, desde la Atención Primaria de Salud. El país acumulaba 1071037 muestras realizadas y 2 083 positivas (1,9 %). En la región de las Américas se notificaban 2 millones 846 mil 391 casos confirmados (+ 77 031), 47,22 % del total de casos informados en el mundo, con 161 mil 514 fallecidos (+ 2648) y una letalidad de 5,67 % (-0,07).<sup>(6)</sup>

Debido al impacto socioeconómico y para la salud de la COVID-19, así como la poca divulgación de estudios similares a escala local,<sup>(7)</sup> la presente investigación se realizó para caracterizar casos sospechosos y positivos a la COVID-19, los cuales fueron

detectados en el municipio de Puerto Padre y remitidos a los centros de salud destinados para su atención.

## **Métodos**

Se efectuó un estudio observacional, descriptivo y transversal de pacientes sospechosos y positivos a la COVID-19, quienes fueron detectados en el municipio de Puerto Padre, provincia de Las Tunas, y remitidos a los centros de salud destinados para su atención, desde febrero hasta mayo del 2020, con vistas a caracterizarles según variables clinicoepidemiológicas seleccionadas.

La población de estudio estuvo constituida por 7 casos confirmados y 558 sospechosos, para un total de 565 personas. A los casos sospechosos se le realizó el RT-PCR (reacción en cadena de polimerasa de transcriptasa reversa en tiempo real), lo que permitió la confirmación diagnóstica de la COVID-19.

Se definieron los casos de la manera que sigue:

- Caso sospechoso a la COVID-19: persona de cualquier edad que presentara fiebre, enfermedad respiratoria aguda y que contara con antecedentes de viaje o estancia en países con transmisión local de la enfermedad, así como hubiera estado en contacto con un caso confirmado o que se encontrara en proceso de investigación, hasta 14 días antes del inicio de los síntomas.
- Contacto de paciente con la COVID-19: persona involucrada en cualquiera de las siguientes condiciones: cuidados directos a pacientes con la COVID-19; trabajar con personal de la salud infectado con el nuevo coronavirus; visitas a pacientes o estadía en el mismo ambiente cercano de un afectado con la enfermedad; compartir estrechamente el ambiente de trabajo o el aula escolar con un individuo que presentara dicha afección; viajar junto a un paciente con COVID-19 en cualquier tipo de transporte.
- Viajero: individuo procedente de una región dentro del país o el extranjero donde estuviera demostrada la transmisión de la enfermedad, durante un periodo de 14 días

antes del ingreso.

- Caso confirmado: paciente que resultara positivo al estudio virológico para la COVID 19, con sintomatología o sin ella.

Para los casos confirmados:

- Caso importado: aquel que arribó al país con la enfermedad o en periodo de incubación de esta (con fuente de infección en el extranjero).

- Caso introducido: paciente cuya fuente de infección es un caso importado.

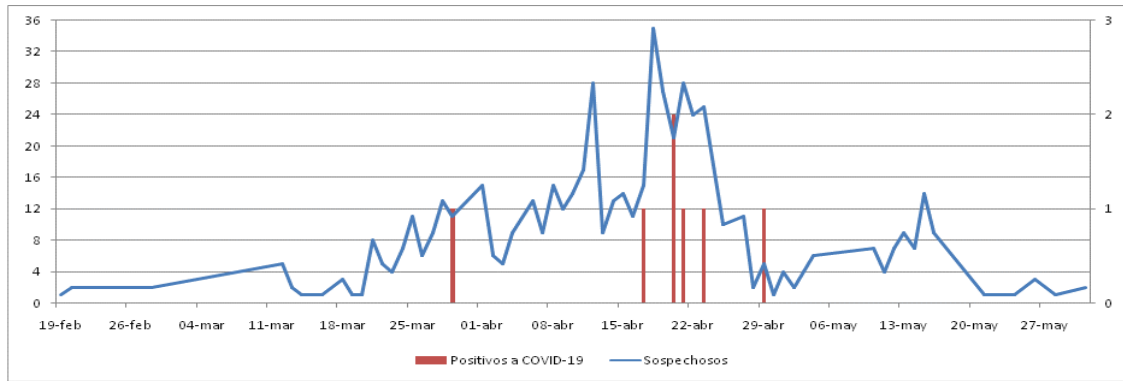
- Caso autóctono: cuya fuente de infección es un caso introducido u otro autóctono.

Se describieron las siguientes variables: incidencia, edad, sexo, área de salud, definición de caso, fuente de infección, formas clínicas (*iceberg* epidemiológico), resultado del RT-PCR, síntomas y signos, comorbilidades, y diagnóstico al egreso.

Para realizar el estudio se utilizaron los datos de las encuestas epidemiológicas de los casos detectados durante la vigilancia epidemiológica y las historias clínicas de los pacientes. Los datos se procesaron mediante la estadística descriptiva: cálculo de porcentajes y tasa.

## **Resultados**

En la figura se aprecia que el mayor número de pacientes sospechosos se detectó entre el 25 de marzo y el 29 de abril, con un pico máximo el 18 de abril (35 casos). El diagnóstico de casos confirmados se correspondió con esta alza epidémica. El primer paciente confirmado se diagnosticó el 31 de marzo y el 20 de abril se diagnosticaron 2, lo cual estuvo en correspondencia con el pico máximo del informe de casos sospechosos; el último paciente se confirmó el 29 de abril de 2020.



**Fig.** Incidencia de pacientes sospechosos y confirmados con la COVID-19 (19 de febrero al 31 de mayo de 2020)

La tabla 1 muestra que en los casos confirmados hubo un predominio del sexo femenino con 4 pacientes (57,1 %) y del masculino en los sospechosos con 298 (52,7 %). En cuanto a los grupos de edades en estos últimos el más frecuente fue el de 30 a 44 con 77 casos (25,8 %), seguido de los pacientes de 45 a 59 con 73 (24,5 %) en el sexo masculino, con una media de edad de 36 años (IC:35-37). En el sexo femenino, el de 45 a 59 con 68 (22,8 %) y una media de edad de 37 años (IC:36-38). Para el total de los casos sospechosos los grupos de edades de mayor frecuencia fueron los de 30 a 44 con 143 casos (25,3 %), seguido del de 45 a 59 con 141 (25,0 %), con una media de edad de 37 años (IC: 36-37). En los confirmados del sexo masculino, en los grupos de edades de 0 a 14, 30 a 34 y 60 a 74 años, se informó un caso en cada uno (33,3 %), con una media de 37 años (IC:28-46). En las féminas el grupo de mayor frecuencia fue el de 15 a 29 años con 3 casos (75,0 %) y una media de 26 años (IC:20-31). Para el total de los casos confirmados el grupo de edad de mayor frecuencia fue el de 15 a 29 con 3 casos (42,9 %), seguido del de 30 a 44 con 2 (28,6 %), con una media de 31 años (IC: 27-34).

**Tabla 1.** Pacientes sospechosos y confirmados con la COVID-19 según grupos de edad y sexo

Grupo de edad (en años)	Masculino		Femenino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
0 - 14	46 (1)*	15,4 (33,33)*	39	13,1	85 (1)*	15,0 (14,29)*
15 - 29	71	23,8	62 (3)*	20,8 (75,00)*	133 (3)*	23,5 (42,86)*
30 - 44	77 (1)*	25,8 (33,33)*	66 (1)*	22,2 (25,00)*	143 (2)*	25,3 (28,57)*
45 - 59	73	24,5	68	22,8	141	25,0
60 - 74	24 (1)*	8,0 (33,33)*	20	6,7	44 (1)*	7,8 (14,29)*
75 y más	7	2,3	12	4,0	19	3,4
<b>Total</b>	298 (3)*	52,7 (42,86)*	267 (4)*	47,3 (57,14)*	565 (7)*	100,0 (100)*
Media	36,01 (37,00)*		37,35 (25,75)*		36,65 (30,57)*	
DS	4,54 (7,60)*		4,55 (5,69)*		4,53 (4,71)*	
IC / p=0,05	35,49-36,53 (28,40-45,60)*		36,81-37,91 (20,17-31,33)*		36,28-37,02 (27,08-34,06)*	

\* casos positivos

Como se observa en la tabla 2, el área de salud de Puerto Padre fue la de mayor número de sospechosos con 356 y una tasa de 829,89 por cada 100 000 habitantes, seguida de la de Delicias con 144 y una tasa de 667,56 por cada 100 000 habitantes; ambas fueron las de mayor riesgo de sospecha de la enfermedad. En cuanto a los casos positivos, el área de salud de mayor riesgo de incidencia fue la de Delicias con una tasa de 13,91 por cada 100 000 habitantes (3 casos), seguida de la de Puerto Padre con una tasa de 9,32 por cada 100 000 habitantes (4 casos).

**Tabla 2.** Áreas de salud de los pacientes sospechosos y confirmados con la COVID-19

Áreas de salud	Sospechosos		Confirmados	
	Casos	Tasa	Casos	Tasa
Delicias	144	667,56	3	13,91
Puerto Padre	356	829,89	4	9,32
Vázquez	65	239,72		
Municipio	565	616,93	7	7,64

\* Tasa (ajustada) por cada 100 000 habitantes

En cuanto a los casos importados e introducidos se halló 1 para cada uno (14,3 %) y autóctonos fueron 5 (71,4 %), los cuales estuvieron relacionados con un evento de transmisión local. Respecto a las formas clínicas, según el *iceberg* epidemiológico predominó la asintomática con 5 pacientes para 71,4 %; las formas subclínica y



completa se manifestaron con un caso cada una para 14,3 % (tabla 3).

**Tabla 3.** Definición de casos y formas clínicas de los pacientes confirmados con la COVID-19.

(n=7)

<b>Variables</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
<b>Definición de caso</b>		
Importado	1	14,3
Introducido	1	14,3
Autóctono	5	71,4
<b>Formas clínicas</b>		
Asintomático	5	71,4
Incompleta o subclínica	1	14,3
Completa o manifiesta	1	14,3

En la tabla 4 se muestran los pacientes con RT-PCR negativo y con RT-PCR positivo según variables clínicas. Los signos y síntomas más frecuentes en los primeros fueron: malestar general (5,2 %), fiebre (3,8 %), congestión nasal (3,4 %) y tos (3,0 %); en los segundos: fiebre (28,6 %), congestión nasal, tos y rinorrea (14,3 % cada uno). Las comorbilidades más frecuentes para ambos grupos fueron: hipertensión arterial, tabaquismo y asma bronquial con 26,3 %, 20,4 %, y 10,4 %, respectivamente para los sospechosos y para los confirmados 28,6 % y 14,3 %, respectivamente. El diagnóstico al egreso para los casos con RT-PCR positivo fue de 5 asintomáticos (71,4 %) y 2 sintomáticos (28,6 %) en su forma de bronconeumonía sin signos de gravedad; para los sospechosos, catarro común (9,5 %), seguido de rinitis alérgica (5,6 %) y bronconeumonía (2,3 %).

**Tabla 4.** Variables clínicas según resultado del RT-PCR

Variables	Con RT-PCR negativo (n=558)		Con RT-PCR positivo (n=7)	
	No.	%	No.	%
<b>Síntomas y signos</b>				
Malestar general	29	5,2		
Fiebre	21	3,8	2	28,6
Congestión nasal	19	3,4	1	14,3
Tos	17	3,0	1	14,3
Rinorrea	11	2,0	1	14,3
Estertores	9	1,6		
Expectoración	7	1,2		
Disnea	5	0,9		
<b>Comorbilidades</b>				
Hipertensión arterial (HTA)	147	26,3	2	28,6
Tabaquismo	114	20,4	2	28,6
Asma bronquial	58	10,4	1	14,3
Otras	47	8,4		
Diabetes <i>mellitus</i>	36	6,4		
Obesidad	21	3,8	1	14,3
Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC)	9	1,6		
<b>Diagnóstico al egreso</b>				
Asintomático	451	80,8	5	71,4
Catarro común	53	9,5		
Rinitis alérgica	31	5,6		
Bronconeumonía	13	2,3	2*	28,6*
Faringoamigdalitis	10	1,8		

\* Casos de COVID-19 sintomáticos

## Discusión

La COVID-19 es una enfermedad emergente (nueva), que afecta a todas las regiones del mundo y se ha manifestado poblacionalmente como una pandemia. Esta entidad clínica muestra alta transmisibilidad y elevada letalidad en pacientes con enfermedades crónicas asociadas y en mayores de 60 años de edad. Los resultados de este estudio difieren en parte de investigaciones internacionales,<sup>(8,9)</sup> pues excepto 1 caso, el resto de los confirmados en el territorio fueron menores de 45 años; concuerdan en cuanto al sexo con una razón de 1/1, y 60 % de los pacientes fueron

asintomáticos.

Un estudio realizado en México hasta el 30 de abril de 2020 mostró que la COVID-19 se ha extendido en dicho territorio. Se llevaron a cabo 87 372 pruebas diagnósticas en todo el país, de estas 19 224 resultaron positivas. En el periodo de estudio hubo 1 859 defunciones; 746 pacientes (3,88 %) fueron casos importados, 135 (0,70 %) contactos de casos importados y 18 343 (95,42 %) no tenían historial de contactos con personas que hubieran viajado al extranjero; por tanto, se podrían definir como contagios comunitarios o locales. Resultaron confirmados 11 186 (58,18 %) casos en hombres y 8 038 (41,82 %) en mujeres. La media de edad de los pacientes fue de 46 años. En los menores de 14 años se presentaron 250 casos (1,3 %); entre 15 y 29 años 2 360 (12,27 %). El mayor número de infecciones se presentó entre 30 y 59 años de edad con 12 656 casos (65,85 %), lo cual disminuyó en el rango de 60 y 104 años de edad, con 3 958 pacientes (20,58 %). Los afectados que fallecieron tenían una o múltiples comorbilidades: 43,53 % HTA; 39,39 % diabetes *mellitus*; 30,4 % obesidad; 9,56 % tabaquismo; 7,27 % EPOC; 6,82 % insuficiencia renal crónica y enfermedad cardiovascular; 4,59 % inmunosupresión; 3,06 % asma y 0,64 % VIH o sida. Algunos pacientes mostraban varias comorbilidades a la vez, por lo que estaban más propensos a sufrir afectaciones graves por la COVID-19.<sup>(1)</sup>

Riverón *et al*.<sup>(10)</sup> en su estudio sobre pacientes sospechosos de COVID-19, obtuvieron los siguientes resultados: el grupo de edades entre 19 y 30 años (n=29; 25,43 %) y los masculinos (n=59; 51,75 %) fueron discretamente los más frecuentes; solo 10,53 % (12 pacientes) eran menores de 19 años. Los antecedentes epidemiológicos y procedencia más frecuentes fueron ser contacto de un caso sospechoso a la COVID-19 (n=30; 26,31 %), seguido de ser viajero nacional (n=26; 22,8 %). El municipio de Las Tunas resultó ser el de mayor procedencia de los casos (n=69; 60,52 %); el antecedente de salud (n=47; 44,2 %) el más frecuente, seguido de la hipertensión arterial (n=26; 24 %). Los síntomas y signos de los pacientes sospechosos fueron: tos (n=66; 57,89 %), temperatura menor de 37 °C (n=58; 50,87 %) y estertores secos (n=19; 16,66 %). El catarro común fue el diagnóstico al egreso de mayor frecuencia (n=53; 46,49 %).

En el estudio de Cobas *et al*,<sup>(11)</sup> sobre pacientes sospechosos a la COVID-19 se halló un predominio de aquellos con más de 40 años de edad (86,76 %) y mayor incidencia del grupo de 41 - 60 años (36 pacientes para 52,94 %) y de estos, 9 positivos (25,0 %); mayor incidencia de pacientes con hipertensión arterial (25 para 36,76 %) de los cuales 7 resultaron positivos al SARS-CoV-2, seguidos de aquellos con diabetes *mellitus* (14 para 20,58 %) y uno positivo. En los casos con RT-PCR positivo fue más frecuente el malestar general como síntoma fundamental (9 para 13,23 %), seguido de fiebre (8 para 11,76 %), tos seca y disnea (7 para 10,29 % en ambos casos). Entre los pacientes negativos predominó la fiebre (34 para 50,0 %), seguido de la disnea (28 para 41,17 %) y la tos seca (23 para 33,82 %). En el diagnóstico al egreso, primó el catarro común con 31,37 %, seguido de la bronquitis aguda en 21,56 % de los casos. Según el *iceberg* epidemiológico de la COVID-19 en el municipio de Puerto Padre, ningún caso manifestó la forma hiperaguda o fulminante (estado grave o crítico) y la sintomatología presentada en los pacientes se corresponde con la bibliografía consultada.<sup>(9,10,11)</sup>

Estos resultados se asemejan a otros estudios realizados dentro<sup>(10,11,12)</sup> y fuera del país<sup>(13,14,15,16)</sup>, donde el mayor número de casos confirmados mostraron las formas clínicas asintomáticas de la enfermedad. También se indica que todavía se desconoce el alcance poblacional de esta pandemia, dado por la falta de accesibilidad a los medios diagnósticos, atribuible a los costos y la ausencia de cobertura sanitaria, sobre todo en los países del tercer mundo. Estos autores<sup>(14,15,16,17)</sup> también plantean que existe un subregistro de casos, en su mayoría asintomáticos, a los cuales no se le realizó el RT-PCR.

Espinosa<sup>(18)</sup> refiere que la pandemia del nuevo coronavirus SARS-CoV2 está considerada como el mayor desafío sanitario ocurrido en el mundo, desde la conocida gripe española en 1918, que mató entre 20 y 40 millones –tal vez más– de personas a escala mundial. Otros,<sup>(16,17)</sup> por las consecuencias que ocasiona y ocasionará, la han igualado con una “tercera guerra mundial”. Llega con una historia corta que impresiona por la facilidad y la rapidísima velocidad de propagación, debido a la alta tasa de contagio del virus, que se eleva incluso a partir de personas asintomáticas. Ante estas condiciones todos los seres humanos son potencialmente susceptibles, lo

cual provoca una proporción significativa de casos graves y muertes, especialmente en determinados grupos de riesgo identificados de manera muy precoz en la mayoría de los países.

Se pudo concluir que en Puerto Padre esta enfermedad afectó a personas jóvenes con una media de edad de 30 años, sin diferencias entre ambos sexos, con predominio de casos autóctonos (en un evento de transmisión local) y la forma clínica asintomática.

## Referencias bibliográficas

1. Suárez V, Suarez Quesada M, Oros Ruiz S, Ronquillo de Jesús E. Epidemiología de COVID-19 en México: del 27 de febrero al 30 de abril de 2020. Rev Clín Esp. 2020 [citado 17/06/2020]. Disponible en: <https://www.clinicalkey.es/#!/content/journal/1-s2.0-S0014256520301442>
2. Van Doremalen N, Bushmaker T, Morris DH, Holbrook MG, Gamble A, Williamson BN, et al. Aerosol and surface stability of SARS-CoV-2 as compared with SARS-CoV-1. N Engl J Med. 2020 [citado 17/06/2020]; 382: 1564-67. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1056/nejmc2004973>
3. Louro González A. Enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19). Información al paciente. La Coruña: Elsevier; 2020 [citado 17/06/2020]. Disponible en: <https://www.clinicalkey.es/#!/content/guides/techniques/52-s2.0-mt fis 3103>
4. Espinosa Brito A. Reflexiones a propósito de la pandemia de COVID-19: del 18 de marzo al 2 de abril de 2020. Anales de la Academia de Ciencias de Cuba. 2020 [citado 17/06/2020]; 10 (2). Disponible en: <http://www.revistaccuba.cu/index.php/revacc/article/view/765/797>
5. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Parte del cierre del 19 de mayo a las 12 de la noche. La Habana: MINSAP; 2020 [citado 25/05/2020]. Disponible en: <https://salud.msp.gob.cu/?p=5341>
6. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Parte de cierre del día 31 de mayo a las 12 de la noche. La Habana: MINSAP; 2020 [citado 01/06/2020]. Disponible en: <https://salud.msp.gob.cu/parte-de-cierre-del-dia-31-de-mayo-a-las-12-de-la-noche/>

7. Guanche Garcell H. COVID-19. Un reto para los profesionales de la salud. Rev Haban Cienc Méd. 2020 [citado 15/05/2020]; 19 (2). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-519X2020000200001](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2020000200001)
8. Organización Mundial de la Salud. COVID-19. Comunicado Técnico Diario. Ginebra: OMS; 2020.
9. Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud. Actualización epidemiológica. Nuevo coronavirus (COVID-19). Washington, D.C.: OPS, OMS; 2020 [citado 13/05/2020]. Disponible en: <https://www.paho.org/sites/default/files/2020-02/2020-feb-28-phe-actualizacion-epi-covid19.pdf>
10. 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://revzoilomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/2304>
11. Cobas Planchez L, Mezquia de Pedro N, Armenteros Terán SS. Características clínicas de pacientes con sospecha de COVID-19 ingresados en el hospital “Frank País García”, La Habana. Rev. electron. Zoilo. 2020 [citado 13/07/2020]; 45 (4). Disponible en: <http://revzoilomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/2339>
12. Pérez Abereu MR, Gómez Tejeda JJ, Dieguez Guach RA. Características clínico-epidemiológicas de la COVID-19. Rev haban cienc méd. 2020 [citado 14/06/2020]; 19 (2). Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3254>
13. Egui Rojo MA, Fernández Pascual E, Martínez Salamanca JI. Impacto de la pandemia COVID-19 en andrología. Recomendaciones en la práctica clínica diaria. Rev Int Androl. 2020 [citado 17/06/2020]; 18 (3). Disponible en: <https://www.clinicalkey.es/#!/content/journal/1-s2.0-S1698031X20300364>
14. Escobar G, Matta J, Taype Huamani W, Ayala R, Amado J. Características clinicoepidemiológicas de pacientes fallecidos por COVID-19 en un Hospital Nacional de Lima, Peru. Revista de La Facultad de Medicina Humana. 2020 [citado 25/05/2020]; 20 (2): 180–5. Disponible en: <https://doi.org/10.25176/RFMH.v20i2.2940>

15. Sánchez Duque JA, Arce Villalobos LR, Rodríguez Morales AJ. Enfermedad por Coronavirus 2019 (COVID 19) en América Latina: papel de la atención primaria en la preparación y respuesta. Aten Primaria. 2020 [citado 14/06/2020]; 52 (6). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7164864/>
16. Rodríguez Morales AJ, Sánchez Duque JA, Hernández Botero S, Pérez Díaz CE, Villamil Gómez WE, Méndez CA, et al. Preparación y control de la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) en América Latina. Acta Med Peru. 2020 [citado 25/05/2020]; 37 (1): 3-7 Disponible en: <http://54.39.98.165/index.php/AMP/article/view/909>
17. Molero Jurado MM, Herrera Peco I, Pérez Fuentes MC, Gázquez Linares JJ. Análisis de la amenaza percibida por la COVID-19 en población española. Aten Primaria. 2020 [citado 17/06/2020]; 52 (7). Disponible en: <https://www.clinicalkey.es/#!/content/journal/1-s2.0-S0212656720301475>
18. Espinosa Brito A. COVID-19: rápida revisión general. Anales de la Academia de Ciencias de Cuba. 2020 [citado 17/06/2020]; 10 (2). Disponible en: <http://www.revistaccuba.cu/index.php/revacc/article/view/828>

### **Conflicto de intereses**

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

### **Contribución de los autores**

Dr. Yoenny Peña García: Concepción inicial del artículo; realizó el diseño metodológico y la recogida de los datos. Participó en el análisis y discusión de los resultados. Elaboró las diferentes versiones del artículo (35 %).

Dra. Bertha Nieves Domínguez Fernández: Controló el registro de los datos de la investigación. Participó en la recopilación de la información de las encuestas epidemiológicas, en el análisis y discusión de los resultados y en la revisión crítica de las versiones del artículo (30 %).

Dra. Katia Gómez Cook: Participó en la recopilación de la información de las encuestas epidemiológicas, en el análisis y discusión de los resultados y en la revisión crítica de las versiones del artículo (15 %).

Dra. Dunia Garrido González: Participó en la recopilación de la información de las encuestas epidemiológicas, en el análisis y discusión de los resultados y en la revisión crítica de las versiones del artículo (10 %).

Dra. Ana María Labrada Solorzano: Participó en la recopilación de la información de las encuestas epidemiológicas, en el análisis y discusión de los resultados y en la revisión crítica de las versiones del artículo (10 %).



Esta obra está bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).