

## Características clínico epidemiológicas de los pacientes de Las Tunas positivos al RT-PCR para la COVID-19

### Clinicoepidemiological characteristics of RT-PCR positive patients for COVID-19 of Las Tunas

Yisell Urquiza-Yero<sup>1</sup>, Mildre Dolores Pérez-Ojeda<sup>2,3</sup>, Aldo de los Milagros Cortés-González<sup>2,3</sup>, Isabel Escalona-Pérez<sup>2</sup>, Martha Odalis Cabrales-León<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidad de Ciencias Médicas de Las Tunas. Dirección de Ciencia e Innovación Tecnológica. Las Tunas. <sup>2</sup>Centro Provincial de Higiene, Epidemiología y Microbiología. Las Tunas. <sup>3</sup>Universidad de Ciencias Médicas de Las Tunas. Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Zoilo Enrique Marinello Vidaurreta". Las Tunas, Cuba. **Correspondencia a:** Yisell Urquiza-Yero, correo electrónico: yise@ltu.sld.cu

Recibido: 10 de junio de 2020

Aprobado: 3 de julio de 2020

#### RESUMEN

**Fundamento:** la COVID-19 tiene una gran variabilidad clínica en su comportamiento. Se hace necesario el estudio de los pacientes con la enfermedad en cada zona geográfica que se identifiquen casos.

**Objetivo:** describir características clínicas y epidemiológicas de los pacientes positivos a la COVID-19 de la provincia Las Tunas.

**Métodos:** se realizó un estudio observacional descriptivo de corte transversal en los 18 pacientes diagnosticados como positivos al RT-PCR para la detección de la COVID-19, hasta el 29 de junio de 2020, pertenecientes a la provincia antes declarada. Los datos fueron tomados de las encuestas epidemiológicas custodiadas en el Centro Provincial de Higiene, Epidemiología y Microbiología.

**Resultados:** la muestra tuvo igual distribución respecto al sexo. La vigilancia de infecciones respiratorias agudas (IRA) y el control de foco permitieron detectar el 55,55 % de los casos. En la vigilancia de IRA prevaleció el sexo masculino y los mayores de 60 años; en el control de foco el sexo femenino y el grupo de edades entre 19 y 39 años. Los municipios de mayor incidencia fueron Puerto Padre (38,89 %) y Las Tunas (33,33 %), los más densamente poblados. Ocho pacientes (44,44 %) se mantuvieron asintomáticos, con predominio del sexo femenino. Entre los diez sintomáticos fue más frecuente el sexo masculino, tos, fiebre y disnea. La hipertensión arterial y la cardiopatía isquémica fueron los antecedentes clínicos que más incidieron.

**Conclusiones:** se describieron características clínicas y epidemiológicas de los pacientes con la COVID-19 en Las Tunas.

**Palabras clave:** SARS-CoV-2; COVID-19; INFECCIONES POR CORONAVIRUS; SIGNOS Y SÍNTOMAS; EPIDEMIOLOGÍA; EPIDEMIAS.

**Descriptores:** EPIDEMIOLOGÍA; SARS-COV-2; COVID-19; INFECCIONES POR CORONAVIRUS; EPIDEMIAS.

#### ABSTRACT

**Background:** COVID-19 has a great variability in its behavior. It is necessary to study the patients with the disease in each geographical area in which cases are identified.

**Objective:** to describe the clinical and epidemiological characteristics of COVID-19 positive patients of the province of Las Tunas.

**Methods:** a cross-sectional observational and descriptive study was carried out with the 18 patients diagnosed as positive to RT-PCR to detect COVID-19, until June 29, 2020, belonging to the aforementioned province. The data were taken from epidemiological surveys guarded at the Provincial Center of Hygiene, Epidemiology and Microbiology.

**Results:** the sample had an even distribution regarding sex. The vigilance of acute respiratory infections (ARI) and the focalization control made it possible to detect 55,55 % of the cases. In the vigilance of ARI the male sex and the patients older than 60 years prevailed; in the focalization control there was a prevalence of the female sex and the 19 to 39 age group. The municipalities with the highest incidence were Puerto Padre (38,89 %) and Las Tunas (33,33 %), which are the most densely populated ones. Eight patients (44,44 %) were asymptomatic, with a predominance of the female sex. Among the ten symptomatic patients the male



Citar como: Urquiza-Yero Y, Pérez-Ojeda MD, Cortés-González AM, Escalona-Pérez I, Cabrales-León MO. Características clínico epidemiológicas de los pacientes de Las Tunas positivos al RT-PCR para la COVID-19. Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta. 2020; 45(4). Disponible en: <http://revzoilomarinellosld.cu/index.php/zmv/article/view/2361>.



Universidad de Ciencias Médicas de Las Tunas  
Centro Provincial de Información de Ciencias Médicas  
Ave. de la Juventud s/n. CP 75100, Las Tunas, Cuba

sex, cough, fever and dyspnea were more frequent. Hypertension and ischemic cardiopathy were the clinical histories with the highest incidence.

**Conclusions:** the clinical and epidemiological characteristics of COVID-19 patients of Las Tunas were described.

**Keywords:** SARS-CoV-2; COVID-19; CORONAVIRUS INFECTIONS; SIGNS AND SYMPTOMS; EPIDEMIOLOGY; EPIDEMICS.

**Descriptors:** EPIDEMIOLOGY; SARS-COV-2; COVID-19; CORONAVIRUS INFECTIONS; EPIDEMICS.

## INTRODUCCIÓN

El virus SARS-CoV-2 (por la sigla en inglés de coronavirus 2 - síndrome respiratorio agudo severo), agente causal de la COVID-19, se caracteriza por una alta tasa de transmisión, período de incubación prolongado, presencia de portadores asintomáticos o con síntomas leves, posible progresión a síndrome de dificultad respiratoria del adulto (SDRA) e incluso la muerte, diseminación viral después del alivio de los síntomas y transmisión ambiental y fómites. <sup>(1)</sup> Estas características permitieron una rápida expansión mundial del virus, decretándose el 11 de marzo de 2020 por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como pandemia por la COVID-19. <sup>(2)</sup>

Hasta el 29 de junio de 2020, a nivel mundial 10 112 754 personas han sido infectadas y 501 562 pacientes han fallecido por esta causa, para una tasa de letalidad de 4,96 %. En las Américas la cifra es de 5 136 580 pacientes positivos y de 246 508 fallecidos por esta causa, con una letalidad de 4,80 %. Estados Unidos y Brasil, con 2 573 393 y 1 368 195 de infectados, respectivamente, son los de mayor incidencia en la región. <sup>(2-4)</sup>

Cuba, desde el diagnóstico de los primeros casos el 11 de marzo de 2020 hasta el 29 de junio, acumula 2 341 personas infectadas, 2 214 recuperadas y 86 fallecidos, para una incidencia de 1,4 %. De ellos, 18 del total de los casos y un fallecido corresponden a la provincia Las Tunas. <sup>(5)</sup>

La COVID-19 tiene una gran variabilidad clínica en su comportamiento por regiones, de lo que no se excluye lo ocurrido con los casos de la provincia Las Tunas. Se puede enunciar como interrogante científica para la presente investigación: ¿cuáles serán las características clínico-epidemiológicas de los pacientes diagnosticados positivos a la COVID-19 en Las Tunas? Realizar su caracterización es un reto, para lo que se requiere analizar las variables implicadas en la fisiopatología de la enfermedad.

En el presente trabajo se describen algunas variables clínicas y epidemiológicas identificadas en los pacientes positivos de la referida provincia, hasta al momento de su diagnóstico, y las relaciones entre ellas. El tamaño de la presente muestra no permite realizar generalizaciones sobre el comportamiento de la enfermedad, pero podría ser referencia para estudios en muestras poblacionales más significativos.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional descriptivo de corte transversal, en los 18 pacientes confirmados positivos a la prueba de rRT-PCR (reacción en cadena a la polimerasa de transcriptasa reversa en tiempo real) de la provincia Las Tunas, hasta el 29 de junio de 2020, según los datos estadísticos publicados en los reportes oficiales del Ministerio de Salud Pública de Cuba.

Se evaluaron las variables: forma de detección, edad, sexo, municipio de residencia, ocupación, síntomas y factores de riesgo asociados. Los datos fueron tomados de las encuestas epidemiológicas custodiadas en el referido centro. En el procesamiento de los datos se utilizó la estadística descriptiva y el cálculo porcentual.

En la reorganización realizada por el sistema de salud nacional, al inicio de la epidemia, se estableció que los pacientes de Las Tunas una vez confirmados se trasladaran al hospital "Fermín Valdés Domínguez", en la vecina provincia de Holguín. Los 18 incluidos en la presente investigación, después de diagnosticados fueron remitidos a la referida institución para su seguimiento y tratamiento.

La investigación se acoge 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

La **tabla 1** muestra la distribución de los pacientes positivos a la COVID-19, según forma de detección, grupos de edades y sexo. Respecto al sexo, la muestra tuvo igual distribución. Por la forma de detección, predominaron la vigilancia de IRA y el control de foco con cinco casos cada uno, sumando entre ambos el 55,55 % del total de pacientes. En la vigilancia de IRA prevaleció el sexo masculino (n=4; 80 % del total en esta categoría) y los mayores de 60 años (n=3; 60 % de los detectados por esta vía). En el control de foco, los cinco casos fueron del sexo femenino, y el grupo de edades entre 19 y 39 años (n=4; 80 % de esta forma de detección) tuvo predominio.

**TABLA 1. Distribución de pacientes positivos a la COVID-19 según forma de detección, grupos de edades y sexo (n=18)**

Forma de detección	Grupo de edades (años)*	Femenino		Masculino		Total	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%
Chequeo de viajero	30-39	0	0	1	5,56	1	5,56
	40-49	0	0	1	5,56	1	5,56
	70-79	0	0	1	5,56	1	5,56
	Subtotal	0	0	3	16,67	3	16,67
Contacto de caso positivo	19-29	1	5,56	0	0,0	1	5,56
	30-39	1	5,56	1	5,56	2	11,11
	60-69	0	0	1	5,56	1	5,56
	Subtotal	2	11,11	2	11,11	4	22,22
Vigilancia de infecciones respiratorias agudas (IRA)	menos de 19	0	0	1	5,56	1	5,56
	50-59	1	5,56	0	0	1	5,56
	60-69	0	0	1	5,56	1	5,56
	70-79	0	0	1	5,56	1	5,56
	80-89	0	0	1	5,56	1	5,56
	Subtotal	1	5,56	4	22,22	5	27,78
Control de foco	19-29	3	16,67	0	0	3	16,67
	30-39	1	5,56	0	0	1	5,56
	60-69	1	5,56	0	0	1	5,56
	Subtotal	5	27,78	0	0	5	27,78
Estudio poblacional	80-89	1	5,56	0	0	1	5,56
	Subtotal	1	5,56	0	0	1	5,56
Total		9	50	9	50	18	100

\*En todas las formas de detección se obviaron los grupos de edades con cero incidencias.

Fuente: encuesta epidemiológica

En el análisis de la distribución de pacientes positivos a la COVID-19 según municipio de residencia, los de mayor incidencia fueron: Puerto Padre (n=7; 38,89 %) y Las Tunas (n=6; 33,33 %), los más densamente poblados (**tabla 2**).

**TABLA 2. Distribución de pacientes positivos a la COVID-19 según municipio de residencia**

Municipio	Nº	%
Jesús Menéndez	2	11,11
Puerto Padre	7	38,89
Manatí	1	5,56
Majibacoa	1	5,56
Las Tunas	6	33,33
Amancio Rodríguez	1	5,56
Total	18	100

Fuente: encuesta epidemiológica

Al considerar la distribución de pacientes positivos a la COVID-19 según ocupación (**tabla 3**), se observa

un predominio de las amas de casa, con siete pacientes para un 38,89 %, ocupación de grandes responsabilidades familiares y, por ende, contacto frecuente con el resto de la familia.

**TABLA 3. Distribución de pacientes positivos a la COVID-19 según ocupación (n=18)**

Ocupación	Nº	%
Licenciada de laboratorio	1	5,56
Jubilado	2	11,11
Ama de casa	7	38,89
Maestra	1	5,56
Custodio	1	5,56
Mecánico	1	5,56
Marino mercante	1	5,56
Otros*	4	22,22

\*Incluye un menor de 19 años, un extranjero y dos nacionales con residencia en el extranjero.

Fuente: encuesta epidemiológica

**TABLA 4. Distribución de pacientes positivos a la COVID-19 según síntomas (n=18)**

Síntomas		Femenino		Masculino		Total	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%
Sintomáticos	Fiebre 38,5 °C	0	0	3	16,67	3	16,67
	Tos	3	16,67	3	16,67	6	33,33
	Disnea	1	5,56	2	11,11	3	16,67
	Rinitis	0	0	1	5,56	1	5,56
	Cianosis miembros inferiores	0	0	1	5,56	1	5,56
	Hipotensión	0	0	1	5,56	1	5,56
	Odinofagia	0	0	2	11,11	2	11,11
	Dolor en la espalda	0	0	1	5,56	1	5,56
	Expectoración	0	0	1	5,56	1	5,56
	Obstrucción nasal	0	0	1	5,56	1	5,56
	Rinorrea	0	0	1	5,56	1	5,56
Asintomáticos		6	33,33	2	11,11	8	44,44

Fuente: encuesta epidemiológica

En la **tabla 4** se muestra la distribución de pacientes positivos a la COVID-19 según síntomas. Ocho pacientes fueron asintomáticos (44,44 % de la muestra), dentro de los cuales predominó el sexo

femenino (n=6; 75 %). Mientras que entre los diez sintomáticos predominó el sexo masculino (n=7, 70 %). El mayor número presentó tos (n=6, 60 %), seguido de la fiebre (n=3; 30 %).

**TABLA 5. Distribución de pacientes positivos a la COVID-19 según factores de riesgo asociados (n=18)**

Antecedentes	Factores de riesgo	Femenino		Masculino		Total	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%
Epidemiológicos	Edad mayor de 60 años	2	11,11	5	27,78	7	38,89
	Edad menor de 1 año	0	0	1	5,56	1	5,56
	Contacto con caso positivo COVID-19	2	11,11	2	11,11	4	22,22
	Contacto con caso sospechoso COVID-19	5	27,78	0	0	5	27,78
	Presencia de IRA	1	5,56	4	22,22	5	27,78
	Viajero internacional	0	0	3	16,67	3	16,67
Clínicos	Insuficiencia cardiaca	1	5,56	0	0	1	5,56
	Cardiopatía isquémica	1	5,56	2	11,11	3	16,67
	EPOC	1	5,56	0	0	1	5,56
	Antecedentes de enfermedad cerebrovascular	0	0	1	5,56	1	5,56
	Proceso neoplásico	0	0	1	5,56	1	5,56
	Diabetes mellitus	1	5,56	1	5,56	2	11,11
	Insuficiencia renal crónica	0	0	2	11,11	2	11,11
	HTA	1	5,56	3	16,67	4	22,22

Fuente: encuesta epidemiológica

En la **tabla 5** se muestra que dentro de los antecedentes epidemiológicos predominaron como factores de riesgo: la edad mayor de 60 años ( $n=7$ ; 38,89 %), con mayor número del sexo masculino ( $n=5$ ; 27,78 %); seguido de los contactos con casos sospechosos, todos del sexo femenino, y presencia de IRA, ambos factores con cinco casos cada uno (sumados representaron el 55,55 % del total). En los casos de IRA, predominó el sexo masculino ( $n=4$ ; 80 % de este grupo). En los antecedentes clínicos predominó la HTA ( $n=4$ ; 22,22 % de la muestra), con mayor representación en el sexo masculino ( $n=3$ ; 75 %); seguido de la cardiopatía isquémica ( $n=3$ ; 16,66 %), a base de dos masculinos, el 66,66 %.

## DISCUSIÓN

El virus SARS-CoV-2 puede infectar a todas las personas, independiente de la edad y sexo, aunque los adultos mayores y aquellas personas con determinadas afecciones médicas preexistentes son más susceptibles. Estudios realizados en España, Bélgica, Portugal, Holanda y Georgia reafirman que no existen diferencias significativas con relación a la distribución de pacientes por sexo, <sup>(6,7)</sup> lo que coincide con la presente investigación.

Sin embargo, en la literatura también existen referencias que evidencian el predominio del sexo masculino. <sup>(8-12)</sup> En el estudio de los primeros 99 pacientes atendidos en el hospital Wuhan Jinyintan, había 67 hombres y 32 mujeres. <sup>(8)</sup> En un estudio de 20 133 pacientes del Reino Unido predominó el sexo masculino. <sup>(9)</sup> En dos investigaciones en Perú, más del 76 % de los pacientes afectados pertenecían al sexo masculino. <sup>(10,11)</sup> Otro estudio en Cuba, en la provincia de Santiago de Cuba, reportó que el 52,7 % eran hombres. <sup>(12)</sup>

A lo anterior se puede sumar el comunicado emitido por la OMS, a partir de criterios del Centro Chino para el Control y la Prevención de Enfermedades, donde opina que de 1 a 2 hombres se infectaban por cada mujer. <sup>(13)</sup> Mientras que Corea del Sur notifica una mayor frecuencia en las mujeres. <sup>(14)</sup>

En estudios donde prevalece el sexo masculino se hace referencia a posibles explicaciones, centradas en las hipótesis que plantean la protección que proporciona el cromosoma X en las mujeres frente a las infecciones virales, las características genéticas y hormonales, así como la capacidad de respuesta inmunológica individual, entre otras. <sup>(6,13,15)</sup>

Todos estos referentes muestran como la prevalencia por sexo, de los casos notificados de la COVID-19, varía entre los distintos países del mundo. En este sentido, se debe precisar que los resultados se han mostrado en números absolutos y no a través de tendencias, siendo este último tipo de análisis el recomendado en las epidemias, ya que suelen explicar más que las cifras absolutas transversales. Las diferencias antes mostradas en la prevalencia por sexo pueden ser reales o fruto de comparaciones

transversales preliminares en diversos estadios de la epidemia. <sup>(6)</sup>

En cualquier caso, el número de pacientes incluidos en la presente investigación es muy reducido y no permite realizar análisis concluyentes respecto a variables epidemiológicas de este tipo.

Independiente a las diversas hipótesis planteadas referentes a variables biológicas, existen variables sociales como la responsabilidad social, ejecutada por cada sexo en correspondencia con los patrones culturales y el nivel de igualdad de género existente en esa nación, que llevan a que la balanza se incline a un sexo u otro, en dependencia de la exposición al virus que cada uno tenga en relación con la actividad social que desempeña, lo que puede influir en el contagio por la enfermedad.

En Cuba existe igualdad de derechos del hombre y la mujer, donde las féminas tienen un importante papel en el desarrollo de la sociedad y el sostén de la familia, manteniendo la posibilidad de igual exposición que el hombre a la contaminación por el virus.

La densidad poblacional es otra variable epidemiológica que influye en la propagación del virus, conjuntamente con la interacción social. Esto se evidencia en el presente estudio, en el que los municipios Puerto Padre y Las Tunas, los más poblados, son los de mayor incidencia de casos, con siete y seis, respectivamente, seguidos de Jesús Menéndez con dos casos y Majibacoa, Manatí y Amancio Rodríguez con uno cada uno. Los municipios Jobabo y Colombia no han reportado casos positivos.

El análisis de los casos positivos a la COVID 19 según forma de detección, es una variable que permite apreciar la vigilancia epidemiológica realizada a los grupos vulnerables. Cuba estableció, dentro del sistema de acciones para el enfrentamiento a la pandemia, un sistema de pesquisa activa, donde las instituciones de salud de cada territorio realizan la identificación oportuna de los grupos poblacionales de riesgo, los que se siguen según protocolos de actuación establecidos. El cumplimiento de los mismos propició que, en los resultados de esta investigación, el mayor número de pacientes fueran detectados en el control de foco en poblaciones de riesgo y la vigilancia de IRA. Relativo al control de foco, la totalidad de los casos de este grupo pertenece al sexo femenino, con una mayor incidencia del grupo de 19 a 39 años de edad; grupo que tiene una vida social activa, por lo que es una agrupación más expuesta al virus.

El resultado anterior está relacionado con la superioridad de las amas de casa en dicho grupo de edades, respecto al resto de las ocupaciones. La adopción de las medidas implementadas por el gobierno, concerniente con el distanciamiento social de los menores de edad y adultos mayores, ha llevado a que las mujeres jóvenes y adultas jóvenes jueguen un rol fundamental como cuidadoras, sostén

de la familia y gestoras sociales (ayuda prestada a ancianos solos), convirtiéndose en un personal más vulnerable al contagio.

Referente a los pacientes sintomáticos respiratorios, como grupo poblacional de riesgo, está enmarcado en las políticas de salud vigentes en el país, que todo paciente con manifestaciones respiratorias se ingrese para la realización del RT-PCR, como pesquisa de la COVID-19. <sup>(16,17)</sup> A través de esta pesquisa, en la provincia se diagnosticó el 27,78 % de los casos, de ellos, la mayor proporción corresponde al sexo masculino en el grupo de más de 60 años. Estos pacientes, aunque se encontraban en sus hogares como parte del cumplimiento de las medidas indicadas referentes al distanciamiento social de los adultos mayores, recibían los cuidados de familiares y vecinos con vida social activa, lo que conduce a que se plantee la hipótesis de la transmisión a través de portadores asintomáticos.

Investigaciones divulgadas han demostrado la incidencia de pacientes asintomáticos en cohortes de casos positivos a la COVID-19. <sup>(18,19)</sup> Autores de Colombia mostraron en su estudio que en pacientes asintomáticos o con síntomas leves se aisló el virus SARS-CoV-2, en garganta y nariz, días antes de la aparición de los síntomas y se detectaron cargas virales positivas similares a las de los enfermos. <sup>(1)</sup> Lo anterior argumenta como estos pacientes pueden intervenir en la dispersión de la enfermedad, por lo que se debe tener en cuenta este grupo en la cadena de transmisión de la misma, sobre todo en los casos donde no se ha demostrado la fuente de infección.

En este sentido, en el estudio se identificó que el 44,44 % de los casos positivos no había presentado síntomas al momento del diagnóstico, con una mayor representación del sexo femenino, lo que constituye un elemento a sumar a la hipótesis antes planteada.

Por otro lado, en el grupo de los sintomáticos el mayor número correspondió al sexo masculino, en el grupo de más de 60 años, siendo la tos, fiebre y disnea los síntomas de mayor incidencia, la combinación más frecuente fue la tos y la disnea con dos casos.

En otros estudios se reporta como síntoma más frecuente la fiebre en un 98,6 % de los pacientes, seguido por fatiga (69,6 %), tos seca (59,4 %) y disnea (32,2 %). <sup>(20)</sup> Otros síntomas a vigilar son los cardiovasculares. Se ha descrito que la enfermedad cardiovascular preexistente y otros factores de riesgo cardiovasculares pueden generar mayor susceptibilidad a infección por COVID-19 y un escenario con mayores complicaciones clínicas, entre las que se pueden identificar las complicaciones cardíacas de novo, como lesión miocárdica aguda, miocarditis y arritmias. <sup>(21)</sup>

En pacientes con enfermedades cardiovasculares se producen alteraciones que afectan la síntesis, liberación, difusión o degradación de los factores que se sintetizan por el endotelio, provocando la pérdida

de su capacidad para modular las funciones fisiológicas del lecho vascular, como las vasodilatadores y vasoconstrictoras, anticoagulantes y procoagulantes, antiinflamatorias, proinflamatorias, proliferativas y antiproliferativas, angiogénicas y antiangiogénicas, inmunes y autoinmunes, y autocrinas, paracrinas y endocrinas. <sup>(22)</sup> Elementos que pueden influir en la evolución desfavorable de estos pacientes.

Se sugiere considerar entre los sospechosos a los pacientes sin etiología en riesgo identificado y que debuten con: shock cardiogénico, síndrome coronario agudo, miocardiopatía por estrés y descompensación o debut de insuficiencia cardíaca. <sup>(1)</sup> Como evidencia de lo expuesto en la literatura científica, en la presente investigación, el único caso fallecido de la provincia presentó manifestaciones de descompensación cardiovascular.

Diversas publicaciones expresan el papel de los antecedentes clínicos y epidemiológicos en la susceptibilidad, evolución y pronóstico de la enfermedad, dando a conocer que pacientes mayores de 60 años y con comorbilidades asociadas son más propensos al contagio y el desarrollo de formas graves de la enfermedad. Entre las principales comorbilidades enunciadas se encuentran la hipertensión arterial, la enfermedad cardiovascular y la diabetes. <sup>(20)</sup>

En reportes de literatura, en China se encontró un espectro clínico de la enfermedad predominantemente leve en la mayoría de los casos (80 %), hasta el 15 % progresó a enfermedad grave y un 5 % requirió cuidados intensivos. <sup>(23)</sup> Otros estudios muestran un 85 % con infección de ligera a moderada y algunos, inclusive, asintomática; alrededor del 10 % con una infección severa y el 5 % llegaron a una evolución crítica con insuficiencia respiratoria, la mitad de ellos fallecieron. <sup>(24)</sup>

En el presente estudio predominaron como antecedentes epidemiológicos de interés el ser mayor de 60 años, contacto de caso sospechoso y presencia de IRA, y como clínico la HTA y la insuficiencia cardíaca. Factores de riesgo asociados que coincidieron en los dos pacientes que presentaron formas graves de la enfermedad.

Se concluye que la vigilancia de IRA y el control de foco fueron las principales formas de detección de la enfermedad; con igual distribución de pacientes por sexo, pero predominio del masculino en los pacientes sintomáticos y con presencia de factores de riesgo asociados. La tos y la fiebre fueron los síntomas que más incidieron. Dentro de los factores de riesgo, predominó la edad mayor de 60 años, los contactos con casos sospechosos y la presencia de IRA entre los antecedentes epidemiológicos, mientras que en los clínicos fueron la hipertensión arterial y la cardiopatía isquémica.

Es necesario enfatizar que en la fisiopatología de la enfermedad intervienen varios factores, entre los que se identifican: variantes del genoma viral,

respuesta inmune y características genéticas del hospedero, conjuntamente con otras variables de orden social y económico. Ello deja muchas interrogantes científicas aún sin respuestas y que deben ser punto de partida para futuras investigaciones.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. López-Ponce de León JD, Cárdenas-Marín PA, Giraldo-González GC, Herrera-Escandón A. CORONAVIRUS – COVID 19: Más allá de la enfermedad pulmonar, qué es y qué sabemos del vínculo con el sistema cardiovascular. *Rev Colomb Cardiol*. [revista en internet]. 2020 [citado 11 de junio 2020]. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.rccar.2020.04.006>.
2. OPS-OMS Actualización Epidemiológica. Nuevo coronavirus (COVID-19) [en línea]. 2020 [citado 11 de junio 2020]. Disponible en: <https://www.paho.org/sites/default/files/2020-02/2020-feb-28-phe-actualizacion-epi-covid19.pdf>.
3. Organización Mundial de la Salud. Nuevo coronavirus 2019 [en línea]. 2020 [citado 30 de junio 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019>.
4. MINSAP Parte del cierre del 29 de junio a las 12 de la noche [en línea]. La Habana: Ministerio de Salud Pública; 2020 [citado 30 de junio 2020]. Disponible en: <https://salud.msp.gob.cu/parte-de-cierre-del-dia-29-de-junio-a-las-12-de-la-noche/>.
5. Covid19cubadata.uh.cu [en línea]. 2020 [citado 30 de junio 2020]. Disponible en: <https://www.cusobu.nat.cu/covid/#cuba>.
6. Ruiz-Cantero MT. Las estadísticas sanitarias y la invisibilidad por sexo y de género durante la epidemia de COVID-19. *Gaceta Sanitaria* [revista en internet]. 2020 [citado 11 de junio 2020]. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2020.04.008>.
7. Gold JAW, Wong KK, Szablewski CM, Patel PR, Rossow J, da Silva J, et al. Characteristics and Clinical Outcomes of Adult Patients Hospitalized with COVID-19 — Georgia, March 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* [revista en internet]. 2020 [citado 11 de junio 2020]; 69(18): 545-550. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm6918e1>.
8. Chen N, Zhou M, Dong X, Qu J, Gong F, Han Y, et al. Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. *Lancet* [revista en internet]. 2020 [citado 11 de junio 2020]; 395(10223): 507-513. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30211-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30211-7).
9. Docherty AB, Harrison EM, Green CA, Hardwick HE, Pius R, Norman L, et al. Features of 20133 UK patients in hospital with covid-19 using the ISARIC WHO Clinical Characterisation Protocol: prospective observational cohort study. *BMJ* [revista en internet]. 2020 [citado 25 de mayo 2020]; 369: m1985. Disponible en: <https://www.bmj.com/content/369/bmj.m1985>.
10. Escobar G, Matta J, Taype-Huamaní W, Ayala R, Amado J. Características Clínicoepidemiológicas de Pacientes Fallecidos Por COVID-19 En Un Hospital Nacional de Lima, Perú. *Rev. Fac. Med. Hum* [revista en internet]. 2020 [citado 30 de junio 2020]; 20(2): 180-85. Disponible en: <https://doi.org/10.25176/RFMH.v20i2.2940>.
11. Acosta G, Escobar G, Bernaola G, Alfaro J, Taype W, Marcos C, et al. Caracterización de Pacientes Con COVID-19 Grave Atendidos En Un Hospital de Referencia Nacional Del Perú. *Rev Peru Med Exp Salud Publica* [revista en internet]. 2020 [citado 25 de mayo 2020]; 37(2). Disponible en: <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2020.372.5437>.
12. Ferrer-Castro JE, Sánchez-Hernández E, Poulout-Mendoza A, del Río-Caballero G, Figueredo-Sánchez D. Caracterización clínica y epidemiológica de pacientes confirmados con la COVID-19 en la provincia de Santiago de Cuba. *MediSan* [revista en internet]. 2020 [citado 30 de junio 2020]; 24(3): [aprox. 12 p.]. Disponible en: <http://medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/3145>.
13. OMS. Mythbusters [citado 11 de junio 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/myth-busters>.
14. Korean Society of Infectious Diseases, Korean Society of Pediatric Infectious Diseases, Korean Society of Epidemiology, Korean Society for Antimicrobial Therapy, Korean Society for Healthcare-associated Infection Control and Prevention, Korea Centers for Disease Control and Prevention. Report on the Epidemiological Features of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak in the Republic of Korea from January 19 to March 2, 2020. *Journal of Korean Medical Science* [revista en internet]. 2020 [citado 30 de junio 2020]; 35(10): e112. Disponible en: <https://doi.org/10.3346/jkms.2020.35.e112>.

15. Palacios-Cruz M, Santos E, Velázquez-Cervantes MA, Juárez-León M. COVID-19, una emergencia de salud pública mundial. *Rev Clin Esp.* [revista en internet]. 2020 [citado 30 de junio 2020]. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.rce.2020.03.001>.
16. 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. *Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta* [revista en internet]. 2020 [citado 30 de junio 2020]; 45(4). Disponible en: <http://revzoilomarinaldo.sld.cu/index.php/zmv/article/view/2304>.
17. 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. *Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta* [revista en internet]. 2020 [citado 30 de junio 2020]; 45(4). Disponible en: <http://revzoilomarinaldo.sld.cu/index.php/zmv/article/view/2339>.
18. Nishiura H, Kobayashi T, Miyama T, Suzuki A, Jung SM, Hayashi K, et al. Estimation of the asymptomatic ratio of novel coronavirus infections (COVID-19). *International Journal of Infectious Diseases* [revista en internet]. 2020 [citado 30 de junio 2020]; 94: 154-155. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32179137/>.
19. Mizumoto K, Kagaya K, Zarebski A, Chowell G. Estimating the asymptomatic proportion of coronavirus disease 2019 (COVID-19) cases on board the Diamond Princess cruise ship, Yokohama, Japan, 2020. *Eurosurveill* [revista en internet]. 2020 [citado 30 de junio 2020]; 25(10): 2000180. Disponible en: <https://www.eurosurveillance.org/content/10.2807/1560-7917.ES.2020.25.10.2000180>.
20. Wang D, Hu B, Hu C, Zhu F, Liu X, Zhang J, et al. Clinical Characteristics of 138 hospitalized patients with 2019 novel coronavirus-infected pneumonia in Wuhan, China. *JAMA* [revista en internet]. 2020 [citado 30 de junio 2020]; 323(11): 1061-1069. Disponible en: <https://jamanetwork.com/journals/jama/article-abstract/2761044>.
21. Bansal M. Cardiovascular disease and COVID-19. *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews* [revista en internet]. 2020 [citado 30 de junio 2020]; 14(3): 247-259. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.dsx.2020.03.013>.
22. Cruz-Hernández J, Licea-Puig ME, Hernández-García P, Yanes-Quesada M, Salvato-Duenas A. Disfunción endotelial y diabetes mellitus. *Rev Cubana Endocrinol* [revista en internet]. 2012 [citado 11 de junio 2020]; 23(2): 166-185. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-29532012000200007&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-29532012000200007&lng=es).
23. Wu Z, McGoogan JM. Characteristics of and important lessons from the coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak in China: Summary of a Report of 72314 Cases from the Chinese Center for Disease Control and Prevention. *JAMA* [revista en internet]. 2020 [citado 30 de junio 2020]; 323(13): 1239-1242. Disponible en: <https://jamanetwork.com/journals/jama/article-abstract/2762130>.
24. Abdulmir AS, Hafidh RR. The Possible Immunological Pathways for the Variable Immunopathogenesis of COVID—19 Infections among Healthy Adults, Elderly and Children. *Electron J Gen Med* [revista en internet]. 2020 [citado 25 de abril 2020]; 17(4): em202. Disponible en: <https://doi.org/10.29333/ejgm/7850>.

## Declaración de autoría

Yisell Urquiza-Yero

 <https://orcid.org/0000-0001-6960-5540>

Realizó la concepción inicial del artículo y la recogida de los datos. Participó en el análisis y discusión de los resultados. Elaboró las diferentes versiones del artículo.

Mildre Dolores Pérez-Ojeda

 <https://orcid.org/0000-0002-3114-7625>

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.

Aldo de los Milagros Cortés-González

 <https://orcid.org/0000-0002-3516-529X>

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.

Isabel Escalona-Pérez

 <https://orcid.org/0000-0003-4321-9865>

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.

Martha Odalis Cabrales-León

 <https://orcid.org/0000-0002-6157-4687>

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.

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

Copyright Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta. Este artículo está bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional](#), los lectores pueden realizar copias y distribución de los contenidos por cualquier medio, siempre que se mantenga el reconocimiento de sus autores.