

Multimed 2021; (25)3: e2165

Mayo-Junio

Artículo original

## Características clínicas-epidemiológicas de pacientes confirmados a la enfermedad en la etapa post COVID-19 en Camagüey

Clinical-epidemiological characteristics of patients confirmed to the disease in the post-COVID-19 stage in Camagüey

Características clínico-epidemiológicas de pacientes confirmados para a doença no estágio pós-COVID-19 em Camagüey

Guillermo Medina Fuentes<sup>1\*</sup>  <https://orcid.org/0000-0002-8064-5591>

Emma Bárbara Carbajales León<sup>1</sup>  <https://orcid.org/0000-0002-2434-4620>

Ana Isabel Carbajales León<sup>11</sup>  <https://orcid.org/0000-0002-7159-7727>

Yakelin Figueredo González<sup>1</sup>  <https://orcid.org/0000-0002-5004-4250>

Lisel Montiel Martínez<sup>1</sup>  <https://orcid.org/0000-0002-0359-0275>

<sup>1</sup> Policlínico Universitario Joaquín de Agüero y Agüero. Camagüey, Cuba. ID:

<sup>11</sup> Hospital Universitario Manuel Ascunce Domenech. Camagüey, Cuba

\*Autor para la correspondencia. E-mail: [gmfuentes.cmw@infomed.sld.cu](mailto:gmfuentes.cmw@infomed.sld.cu)

### RESUMEN

El año 2020 sorprende al mundo con un nuevo coronavirus que produce la enfermedad COVID-19 altamente contagiosa, de una significativa mortalidad. Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal durante el periodo de julio a noviembre de 2020 con el objetivo de caracterizar clínicas-epidemiológicas los pacientes confirmados a la enfermedad en la etapa post COVID-19 en Camagüey. El universo de estudio conformado por 27 pacientes



que asistieron al servicio de urgencia de las áreas de salud con síntomas respiratorios y los 36 pacientes procedentes del extranjero positivos al RCP-RT, para un total de 63. Se emplearon las variables: edad, sexo, fuente de infección, país de procedencia, aeropuerto de arribo al país, municipios afectados, manifestaciones clínicas y enfermedades crónicas asociadas. Los datos se procesaron a través del paquete estadístico SPSS versión 25.0. La *COVID-19* afectó a personas jóvenes entre 20 a 39 años (47,7 %) del sexo masculino (60,3 %), con predominio de los importados del exterior (57 %) procedentes de Venezuela (33,3 %), con entrada al país por el aeropuerto José Martí (61,2 %). Camagüey fue el municipio más afectado (58,7 %) donde predominaron los pacientes asintomáticos (73 %), con hipertensión arterial (17,4 %) y la diabetes mellitus (11,1 %).

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

#### ABSTRACT

The year 2020 surprises the world with a new coronavirus that produces the highly contagious COVID-19 disease, with a significant mortality. A descriptive cross-sectional study was carried out during the period from July to November 2020 with the aim of characterizing clinical-epidemiological patients confirmed to have the disease in the post-COVID-19 stage in Camagüey. The study universe made up of 27 patients who attended the emergency service of the health areas with respiratory symptoms and the 36 patients from abroad positive for RT-CPR, for a total of 63. The variables were used: age, sex, source of infection, country of origin, airport of arrival in the country, affected municipalities, clinical manifestations and associated chronic diseases. The data were processed through the SPSS version 25.0 statistical package. COVID-19 affected young people between 20 and 39 years old (47.7%) of the male sex (60.3%), with a predominance of those imported from abroad (57%) from Venezuela (33.3%), entering the country through the José Martí airport (61.2%). Camagüey was the most affected municipality (58.7%) where asymptomatic patients (73%), with arterial hypertension (17.4%) and diabetes mellitus (11.1%) predominated.

**Keywords:** COVID-19; Coronavirus; SARS CoV-2; Epidemiology.

#### RESUMO



O ano de 2020 surpreende o mundo com um novo coronavírus que produz a doença altamente contagiosa COVID-19, com mortalidade significativa. Foi realizado um estudo descritivo transversal no período de julho a novembro de 2020 com o objetivo de caracterizar os pacientes clínico-epidemiológicos com confirmação da doença no estágio pós-COVID-19 em Camagüey. O universo do estudo foi composto por 27 pacientes atendidos em pronto-socorro das áreas de saúde com sintomáticos respiratórios e 36 pacientes estrangeiros positivos para RT-RCP, totalizando 63. Foram utilizadas as variáveis: idade, sexo, fonte de infecção, país de origem, aeroporto de chegada ao país, municípios afetados, manifestações clínicas e doenças crônicas asociadas. Os dados foram processados por meio do pacote estatístico SPSS versão 25.0. O COVID-19 afetou jovens entre 20 e 39 anos (47,7%) do sexo masculino (60,3%), com predominio dos importados do exterior (57%) da Venezuela (33,3%), entrando no país através do José Aeroporto de Martí (61,2%). Camagüey foi o município mais acometido (58,7%) onde predominaram pacientes assintomáticos (73%), com hipertensão arterial (17,4%) e diabetes mellitus (11,1%).

**Palavras-chave:** COVID-19; Coronavirus; SARS-CoV-2; Epidemiologia.

Recibido: 12/2/2021

Aprobado: 5/3/2021

## Introducción

En las últimas décadas, han surgido tres diferentes *coronavirus*, capaces de propagarse ampliamente, trayendo consigo un estado de crisis de la salud pública a escala global. El coronavirus del síndrome respiratorio agudo severo (*SARS*, por sus siglas en inglés) y el del síndrome respiratorio del Medio Oriente (*MERS*, por sus siglas en inglés), arremetieron contra extensas zonas del planeta, sin embargo, ninguno de ellos ha alcanzado la propagación que ha conseguido el *SARS CoV-2* causante del síndrome respiratorio agudo severo (*en inglés, Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2*).<sup>(1)</sup>



El SARS-CoV-2 pertenece a la subfamilia *Orthocoronavirinae*, género coronavirus y al subgénero *Sarbecovirus (beta-coronavirus)*, dentro de ellos al linaje 2. El genoma del SARS CoV-2 está formado por un ARN de una sola cadena de unos 30 000 nucleótidos y seis ORF (*open readingframes*), idénticos al resto de coronavirus, y varios genes adicionales. La mayoría de estos genes solo presentan una homología del 80 % con el antiguo virus SARS CoV; sin embargo, los genes implicados en la replicación presentan una homología del 94 % con este virus.<sup>(2)</sup>

En diciembre de 2019 un brote de neumonía de causa desconocida se presentó en Wuhan, provincia de Hubei, China, y se extendió rápidamente en todo el país en solo un mes. El patógeno de esta enfermedad fue confirmada por métodos de biología molecular como un nuevo *coronavirus*.<sup>(3)</sup> El 7 de enero de 2020, cuando el mundo fue informado de este nuevo patógeno que inicialmente fue llamado nuevo coronavirus 2019 (*2019-nCoV*) por la Organización mundial de la Salud (OMS), y posteriormente el Comité Internacional de Taxonomía de estudio para coronavirus cambio su nombre, por el de síndrome respiratorio agudo grave por *coronavirus-2* basado en su filogenia, taxonomía y práctica, que ocasiona la enfermedad nombrada como *coronavirus disease 2019 (COVID-19)*.<sup>(4)</sup>

El 19 de enero, se comunicaron los primeros casos por la *COVID-19* fuera de China. El 30 de enero 2020, la OMS declaró emergencia sanitaria de preocupación internacional. El 11 de marzo la enfermedad alcanzó 100 territorios, y fue reconocida como una pandemia por esta organización. Los gobiernos impusieron restricciones de viajes, cuarentenas, confinamientos, aislamiento social, cancelación de eventos y cierre de establecimientos. La expansión se explica por el grado de globalización del planeta lo que ha favorecido su llegada en pocos meses a todos los continentes.<sup>(5)</sup>

La transmisión del SARS CoV-2 se produce mediante pequeñas microgotas de Flügge, que se emiten al hablar, estornudar, toser o espirar, que al ser despedidas por un portador, incluso sin síntomas de la enfermedad o estar en período de incubación, pasan directamente a otra persona mediante la inhalación o quedan sobre los objetos y superficies cercanos a quien las emite y luego a través de las manos entran en contacto con las mucosas bucales, nasales y oculares, al tocarse la boca, la nariz o los ojos. Esta última es la principal vía de propagación, ya que el virus puede permanecer hasta por días en cualquier objeto carente de vida o



sustancia, que si se contamina con algún patógeno es capaz de transferirlo de un individuo a otro. <sup>(6)</sup> El 80 % de los enfermos hace un cuadro clínico leve respiratorio, 15 %, grave, y 5 % requiere cuidados intensivos según el reporte de estudios revisados; un número de casos no bien cuantificado se comportan asintomáticos. <sup>(7)</sup>

En los momentos actuales, Cuba fortalece el sistema de vigilancia para enfrentar la *COVID-19*, es uno de los pocos países del planeta donde las labores de pesquisa activa desde la atención primaria de salud han contribuido a controlar y reducir las catástrofes de los eventos epidemiológicos que afectan al mundo. La pesquisa activa se diseña con acciones dirigidas a la identificación de factores de riesgo y de posibles individuos enfermos en una comunidad que, luego de ser detectados, reciben el seguimiento necesario para evitar un contagio y garantizar la salud y dispone de los medios para el diagnóstico de laboratorio, así como de los recursos terapéuticos. <sup>(8)</sup>

Hasta la fecha del 30 de noviembre de 2020 se reportó 186 países con casos de *COVID-19*, asciende a 62 millones 757 mil 591 los casos confirmados y un millón 460 mil 478 fallecidos para una letalidad de 2,32 %. En la región de las Américas se reportan 26 millones 823 mil casos confirmados, el 42,74 % del total de casos reportados en el mundo, con 726 mil 792 fallecidos para una letalidad de 2,71 %. Los países con mayor número de casos confirmados a la *COVID-19* son por orden de frecuencia: Estados Unidos con 13 millones 234 mil 551 y con 264 mil 804 fallecidos, India con 9 millones 462 mil 809 casos y 137 mil 621 fallecidos, Brasil con 6 millones 314 mil 056 casos con 172 mil 833 fallecidos. <sup>(9)</sup>

En Cuba hasta esa misma fecha se reportaron un total de 8 mil 381 casos confirmados a la *COVID-19*. Se encuentran ingresados para vigilancia clínica epidemiológica 3 mil 991 pacientes, sospechosos 736 en vigilancia 2 mil 670 y confirmados 585. <sup>(9)</sup> En la etapa de inicio de la pandemia Camagüey presentó hasta el al cierre del 14 de junio un total de 49 casos confirmados a la enfermedad; en la etapa post *COVID-19* comenzó a presentar casos aislados importados (20 pacientes) de ellos 10 con fuentes de infección en el exterior, nueve contagiados autóctonos y uno con fuente de infección no precisada; a partir del 20 de octubre que comienza la apertura de los vuelos internacionales en el país y hasta el 30 de noviembre existió un aumento de 43 casos confirmados a la *COVID-19*, de ellos 27 con fuentes de



infección en el extranjero y 16 contagiados autóctonos, para un total de 63 pacientes en esta etapa.

En este sentido los autores de esta investigación consideran que la situación epidemiológica actual trae consigo nuevos retos asistenciales e investigativos, para el médico y la enfermera de la familia, dado el papel que desempeña el personal médico dentro del equipo básico de salud, al ser mayor la necesidad de sustentar las prácticas de salud comunitarias con enfoque en el cuidado a los individuos, familias y comunidades, para lograr que las personas disfruten de una vida saludable y feliz. Por todo lo anterior se decide realizar esta investigación con el objetivo de caracterizar clínica epidemiológicamente los pacientes confirmados a la enfermedad en la etapa post *COVID-19* en Camagüey.

## Métodos

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal durante el periodo de julio a noviembre de 2020 con el objetivo de caracterizar clínica y epidemiológicamente los pacientes confirmados en la etapa post *COVID-19* perteneciente a la provincia Camagüey. El universo de estudio estuvo conformado por los 27 pacientes que asistieron al servicio de urgencia con sintomatología respiratoria y los 36 pacientes procedentes del extranjero que fueron positivos a la realización de la prueba *reaction in chain polimerasa of reverse transcriptasa in real time* (RCP-RT) para un total de 63, que fueron internados en los hospitales designados para la vigilancia clínica epidemiológica.

La obtención de la información se realizó a través de las encuestas epidemiológicas realizadas a los pacientes y que fue vaciada en la base de datos creada por la dirección provincial de salud y enviada a los puestos de dirección de las diferentes áreas de salud de los municipios diariamente.

En el estudio se emplearon las siguientes variables: grupo de edad, sexo, fuente de infección, país de procedencia, aeropuerto de arribo al país, municipios más afectados, manifestaciones clínicas: con síntomas respiratorios (tos, expectoración, dolor de garganta, dificultad respiratoria, rinorrea y congestión nasal), síntomas no respiratorios (cefalea) y los síntomas



generales (fiebre, astenia, malestar general y los asintomáticos), las enfermedades crónicas asociadas: hipertensión arterial, asma bronquial, diabetes mellitus y enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC).

Dentro de las fuentes de infección se tuvo en cuenta:

**Viajeros colaboradores:** todo personal cubano que arribo al país procedente de Venezuela o cualquier otro país donde se cumpla misión médica cubana en el exterior.

**Viajeros turistas:** persona que haya arribado al país procedente de cualquier país durante el periodo de estudio.

**Contactos de casos confirmados:** aquel individuo que ha estado en contacto con un caso confirmado o probable de *COVID-19*, o pacientes con enfermedades respiratorias agudas

**Fuente no precisada:** aquel paciente donde se desconoce la fuente de infección y es positivo a la enfermedad.

Con los datos obtenidos se confeccionó una base de datos en el sistema operativo Microsoft Excel a través de una laptop ASUS, con ambiente de Windows XP y los textos se procesaron en Word XP a través del paquete estadístico SPSS versión 25.0. La información se presentó con técnicas de la estadística descriptiva como determinación de frecuencia absoluta (número de casos) y valor porcentual.

Se mantuvo la confidencialidad de los datos personales de los pacientes, se respetaron los principios de autonomía, respeto por las personas y el principio de beneficencia y no maleficencia. Se respetó lo establecido en los principios básicos de la Declaración de Helsinki que contiene las recomendaciones a seguir en la investigación biomédica en seres humanos. Además, se contó con la aprobación del Comité de Ética y Consejo Científico de la institución.

## Resultados

Al analizar los pacientes según grupo de edad se pudo apreciar que existió un predominio entre 20 a 29 años en un 47,7 %, seguido del grupo de edad de 40 a 59 años con un 38 %. En relación al sexo predominó el masculino con 38 pacientes para un 60,3 %. (Tabla 1)



**Tabla 1.** Distribución de los pacientes según grupo de edad y sexo.

Grupo de edad	Masculino		Femenino		Total	
	No	%	No	%	No	%
Menos de 19 años	1	2,6	1	4	2	3,2
De 20 a 39 años	16	42,1	14	56	30	47,7
De 40 a 59 años	16	42,1	8	32	24	38
De 60 y más años	5	13,2	2	8	7	11,1
Total	38	100	25	100	63	100

Con relación a la fuente de infección de los casos confirmados, se pudo observar que existió un predominio de los importados con un total de 36 casos para un 57 %, de ellos 12 colaboradores para un 19 % y 24 como turistas para un 38 %, seguido de los contactos de casos positivos en un 41,4 % y solo el 1,6 % de los pacientes con fuente de infección no precisada. (Tabla 2)

**Tabla 2.** Distribución según fuentes de infección

Fuente de infección		No	%
Importados	Viajeros Colaboradores	12	19
	Viajeros turistas	24	38
Autóctonos	Contacto caso confirmado	26	41,4
	No precisada	1	1,6
Total		63	100

La tabla 3 muestra los pacientes según país de procedencia y aeropuerto de arribo al país donde existió un predominio de los pacientes procedentes de Venezuela en un 33,3 %, seguido de México y Estado Unidos – México en un 19,5 % respectivamente. Con respecto al aeropuerto de arribo de los pacientes predominó el José Martí de La Habana con 18 pacientes para un 50 %, seguido del Ignacio Agramonte propio de esta ciudad de Camagüey en un 47,2 %.

**Tabla 3.** Distribución de los pacientes según país de procedencia y aeropuerto de arribo al país.



País procedencia	Ignacio Agramonte		Aeropuerto Aeropuerto José Martí		Aeropuerto Santiago de Cuba		Total	
	No	%	No	%	No	%	No	%
Venezuela	0	0	11	61,2	1	100	12	33,3
México	7	41,2	0	0	0	0	7	19,5
Canadá	0	0	3	16,7	0	0	3	8,4
Estado Unidos	3	17,6	2	11,1	0	0	5	13,8
España	0	0	1	5,5	0	0	1	2,8
Estado unidos - México	7	41,2	0	0	0	0	7	19,5
Guyana	0	0	1	5,5	0	0	1	2,7
Total	17	100	18	100	1	100	36	100

En la tabla 4 se muestra el municipio de procedencia de los casos confirmados, obsérvese que predominaron los pacientes del municipio Camagüey en un 58,7 %, seguido de Florida con un total de 19 pacientes para un 30,1 %.

**Tabla 4.** Distribución según municipio de procedencia.

Municipio	No	%
Camagüey	37	58,7
Florida	19	30,1
Guáimaro	1	1,6
Nuevitas	1	1,6
Jimaguayú	1	1,6
Minas	1	1,6
Nuevitas	2	3,2
Sibanicú	1	1,6
Total	63	100

Al analizar las manifestaciones clínicas más frecuentes en los pacientes confirmados a la COVID-19 se pudo observar un predominio de los pacientes asintomáticos en un 73 %, dentro de los síntomas respiratorios la tos en un 14,2 % y solo el 3,2 % presentaron dificultad



respiratoria. En relación a las enfermedades crónicas asociadas predominó la hipertensión arterial en el 17,4 %, seguido de la diabetes mellitus en 11,1 %. (Tabla 5)

**Tabla 5.** Distribución de los pacientes según manifestaciones clínicas y enfermedades crónicas asociadas.

Manifestaciones clínicas y enfermedades crónicas asociadas		No	%
Síntomas respiratorios	Tos	9	14,2
	Expectoración	3	4,7
	Dolor de garganta	5	7,9
	Dificultad respiratoria	2	3,2
	Congestión nasal	5	7,9
	Rinorrea	8	12,6
Síntoma no respiratorio	Cefalea	3	4,7
Síntomas generales	Fiebre	7	11,1
	Astenia	3	4,7
	Malestar general	5	7,9
	Asintomáticos	46	73
Enfermedades crónicas asociadas	Hipertensión arterial	11	17,4
	Diabetes mellitus	7	11,1
	Asma bronquial	6	9,5
	EPOC	2	3,2

## Discusión

Al momento de realizarse esta investigación, alrededor de nueve meses después de iniciada la pandemia del coronavirus en Cuba y dos meses de la etapa post *COVID-19*, la provincia Camagüey aporta 49 casos en la etapa de pandemia y 63 pacientes diagnosticado como positivo a la enfermedad en la etapa post *COVID-19*, al analizar el grupo de edad y el sexo más afectado se encuentra un predominio entre los 20 a 29 años en un 47,7 %, seguido de los que se encuentran entre 40 a 59 años en un 38 % a predominio del sexo masculino. Resultados que no coincide con los encontrados por Cobas Planchez L, et al. <sup>(10)</sup> en su estudio realizado en el hospital Frank País en la Habana donde muestran que el grupo de edad que predomina



fue entre 41 a 60 años en un 52,9 %, seguido de los mayores de 60 años con un 33,8 % a predominio del sexo masculino.

En un estudio realizado por Cuello Carballo MB, et al.<sup>(11)</sup> en Pinar del Rio sobre caracterización clínica epidemiológica de los pacientes confirmados con la *COVID-19*, encuentran que el grupo de edades comprendido entre 40 y 59 años mostró una tasa de 8,2 por cada 10 mil habitantes. La enfermedad se presentó en mayor cuantía en el sexo masculino, con una tasa de 0,8 por cada 10 mil habitantes.

Almaguer Mederos LE, et al.<sup>(12)</sup> en la investigación realizada evidencia que los adultos jóvenes del sexo masculino fueron los más afectados; sobre este suceso los expertos proponen explicaciones genéticas y hormonales para las diferencias en la susceptibilidad por sexo. Resultados que coinciden con lo planteado por Ruiz Cantero MT,<sup>(13)</sup> en su estudio sobre las estadísticas sanitarias y la invisibilidad por sexo y de género durante la epidemia de *COVID-19* que justifica la menor susceptibilidad femenina al contagio; desde los inicios de la pandemia se hablaba de la posible resistencia femenina al virus. Se plantea que la poca susceptibilidad de las mujeres a las infecciones virales puede deberse a la protección del cromosoma X extra que presentan en comparación con los hombres.

Los autores de este estudio muestran con relación a la fuente de infección de los casos confirmados, que existió un predominio de los importados precedentes del exterior con un total de 36 casos para un 57 %, de ellos 12 colaboradores para un 19 % y 24 como turistas para un 38 %, seguido de los contactos de casos positivos en un 41,2 % y solo el 1,6 % de los pacientes con fuente de infección no precisada. Resultados que no coincide con Peña García Y, et al.<sup>(14)</sup> en su estudio realizado en Puerto Padre donde muestran que el 71,4 % de los casos positivos fueron autóctonos y el 14,3 % de los pacientes fueron importados e introducidos respectivamente.

Al analizar en la investigación realizada sobre caracterización clínica epidemiológica de la *COVID-19* en pacientes de Gibara, Holguín por Hernández Pupo A, et al.<sup>(15)</sup> revelan que el tipo de transmisión en 26 pacientes fue autóctonos contacto de caso positivo para un 86,67 %, a tres pacientes 10 % se les hizo el diagnóstico como autóctono en transmisión comunitaria y otro como autóctono en transmisión local el 33,33 %. Otros autores como Carbajales León EB, et al.<sup>(16)</sup> muestran en su investigación que el 59,2 % de los casos fueron contactos de casos



positivos y solo el 16,3 % son viajeros. En estudio realizado por Cuello Carballo MB, et al. <sup>(11)</sup> al identificar la fuente de infección en su estudio muestra que el 94,2 % de los casos estudiados (49) presentan fuentes precisada, seguida de los autóctonos con un 85,7 % y solo el 5,8 % de los casos presentan fuentes no precisadas.

En esta investigación al estudiarse los pacientes según país de procedencia y aeropuerto de arribo al país se muestra un predominio de los pacientes procedentes de Venezuela en un 33,3 %, seguido de México y Estado Unidos – México en un 19,5 % respectivamente. Con respecto al aeropuerto de arribo de los pacientes predominó el José Martí de La Habana con 18 pacientes para un 50 %, seguido del Ignacio Agramonte propio de esta ciudad de Camagüey en un 47,2 %. En el estudio realizado por Estrada García CB, et al. <sup>(17)</sup> muestran que el 54 % de los pacientes tenían contacto en el extranjero, seguido del 23 % que son extranjeros y solo el 8 % presentaron una fuente externa. Los extranjeros son procedentes de Francia, España y Estados Unidos, además de presentar un caso importado de una colaboradora de la misión médica en México.

Los autores de la investigación plantean que el aumento de los casos positivos a la *COVID-19* en la provincia se debe fundamentalmente a la entrada al país por los diferentes aeropuertos incluyendo el Ignacio Agramonte de Camagüey de viajeros procedentes de varios países sobre todo del continente americano donde existe la transmisión de la enfermedad, fundamentalmente de Estados Unidos y México, es por eso que el Ministerio de Salud Pública ha desarrollado protocolos de bioseguridad para prevenir y disminuir la diseminación de la enfermedad.

La Atención Primaria de Salud (APS), constituye el pilar fundamental del sistema sanitario y ocupa un escenario de profundas transformaciones con la incorporación a la práctica médica de nuevas o mejoradas tecnologías. Cuba tiene como elemento innovador frente a la *COVID-19*, la prevención mediante el aislamiento social y el empleo de la pesquisa activa a todo el personal que llegue al país procedente del extranjero donde haya o no casos positivos a la enfermedad, dos medidas sanitarias que pueden ayudar a progresar y a marcar la diferencia en el curso de esta enfermedad.

En el presente estudio al analizar la procedencia de los municipios se pudo observar que predominan los pacientes del municipio Camagüey en un 58,7 %, seguido de Florida con un



total de 19 pacientes para un 30,1 %. Resultados que coincide con los encontrados por Navarro Pirez DO, et al. <sup>(18)</sup> donde al analizar el municipio de procedencia más afectado observan un predominio de los pacientes del municipio Camagüey con un total de 621 pacientes para un 60,7 %, seguido, aunque con poco porcentaje el de Florida con un total de 128 casos para un 12,5 %, los demás municipios a excepción de Nuevitas se encuentran por debajo del 5 %. Otros autores como Carbajales-León EB, et al. <sup>(16)</sup> al realizar un estudio de caracterización clínica epidemiológica de pacientes positivos a la *COVID-19* en Camagüey en la fase inicial de la pandemia, encuentran un predominio de los pacientes procedentes del municipio del mismo nombre con un total de 35 para un 71,5 %, seguido de Florida con un 14,3 %.

Al analizar las manifestaciones clínicas más frecuentes en los pacientes confirmados a la *COVID-19* en esta investigación se pudo observar un predominio de los pacientes asintomáticos en un 73 %, dentro de los síntomas respiratorios la tos en un 14,2 % y solo el 3,2 % presentaron dificultad respiratoria. En relación a las enfermedades crónicas asociadas predominó la hipertensión arterial en el 17,4 %, seguido de la diabetes mellitus en 11,1 %. Resultados que coincide con el estudio realizado por Acosta G, et al. <sup>(19)</sup> que muestra que las manifestaciones clínicas más frecuentes en orden de aparición fueron: la tos (82,4 %), fiebre (76,5 %) y disnea (76,5 %).

El resultado descrito anteriormente coincide en gran medida con lo reportado por otros autores, <sup>(20)</sup> en su estudio que refieren la presencia de fiebre y la tos, seguido de falta de aire y la cefalea. En Japón, cerca del 50 % de los casos se mostraron asintomáticos, con gran implicación en el mantenimiento de la transmisión viral en la comunidad lo que complejiza el escenario de actuación, ya que implica estrategias de pesquisa y contención de contagios más enérgicas; así como mayor aislamiento social entre los ciudadanos. <sup>(21)</sup>

Cobas Planchez L, et al. <sup>(10)</sup> en su estudio realizado al analizar las comorbilidades asociadas en los pacientes positivos a la *COVID-19*, muestran un predominio de la hipertensión arterial en el 36,7 %, seguido de la diabetes mellitus en un 20,7 % y solo el 7,3 % presentaron enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). Resultados que coincide con los encontrados por Medina Fuentes G, et al. <sup>(22)</sup> en su estudio donde predominó la hipertensión arterial en el 53,8



% de los casos positivos, seguido del asma bronquial y la diabetes mellitus con un 23 % respectivamente.

## Conclusiones

Se pudo concluir que en Camagüey esta enfermedad afectó a personas jóvenes entre 20 a 39 años de edad del sexo masculino, con predominio de los casos importados del exterior procedentes de Venezuela y con entrada al país por el aeropuerto internacional José Martí. Con relación a los municipios de procedencia más afectados predominaron Camagüey y Florida; existió un predominio de los asintomáticos y dentro de los síntomas respiratorios la tos y la rinorrea, dentro de las enfermedades crónicas asociadas la hipertensión arterial.

## Referencias bibliográficas

1. Lovo J. COVID-19: riesgos de la medicación sin evidencia. Rev Panorama. Cuba y Salud 2020; 15(3): 98-103.
2. Pavón Rojas AJ, Escalona González SO, Cisnero Reyes L. Mecanismos fisiopatogénicos involucrados en el daño cardiovascular en pacientes portadores de COVID-19. Rev Ciencias Médicas 2020; 24(5): e4482.
3. Bonilla Sepulveda OA. Para entender la COVID-19. Rev Medicentro Electrónica 2020; 24(3): 595-629.
4. World Health Organization. Novel Coronavirus–China. [Internet]. Geneva: WHO; 2020. [citado 12/11/2020]. Disponible en: <https://www.who.int/csr/don/12-january-2020-novel-coronavirus-china/en/>
5. Hernández Mesa N, Hernández Llanes J, Llanes Betancourt C. Las grandes epidemias de la Historia. De la peste de Atenas a la COVID-19. Rev haban cienc méd 2020; 19(5): e3687.
6. Cisneros Domínguez G, Abad Araujo JC, Cruz Martínez I, Cisneros Domínguez CM. Labor preventiva e implementación de estrategias docentes durante la COVID-19 en la Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba. MEDISAN 2020; 24(6): 1256-65.



7. Serra Valdés MA. COVID-19. De la patogenia a la elevada mortalidad en el adulto mayor y con comorbilidades. Rev haban cienc méd 2020; 19(3): e3379.
8. Molina Raad V. Caracterización del componente estudiantil en la pesquisa activa relacionada con la COVID-19. Rev. electron. Dr. Zoilo E. Marinello Vidarrueta. [Internet]. 2020 [citado 2020/11/28]; 45(3). Disponible en: <http://revzoilomarinaldo.sld.cu/index.php/zmv/article/view/2260>
9. Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas/INFOMED. Actualización epidemiológica. Nuevo coronavirus (2019-nCoV). [Internet]. La Habana: Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas/INFOMED; 2020. [citado 2020/12/01]. Disponible en: <https://temas.sld.cu/coronavirus/2020/01/28/nuevo-coronavirus-2019-ncov-actualizacion>
10. 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. [Internet]. 2020 [citado 2020/12/01]; 45(4). Disponible en: <http://revzoilomarinaldo.sld.cu/index.php/zmv/article/view/2339>
11. Cuello Carballo MB, Díaz Alfonso H, Cruz Quesada JE, Carbó Rodríguez HL, Dopico Ravelo D. Caracterización clínico-epidemiológica de los pacientes confirmados con la COVID-19 en Pinar del Río. Rev Ciencias Médicas 2020; 24(5): e4581.
12. Almaguer Mederos LE, Cuello Almarales D, Almaguer Gotay D. Rol de los genes ACE2 y TMPRSS2 en la susceptibilidad o gravedad de la COVID-19. Anales de la Academia de Ciencias de Cuba. [Internet]. 2020 [citado 2020/12/02]; 10(2). Disponible en: <http://www.revistaccuba.sld.cu/index.php/revacc/article/view/799/860>
13. Ruiz Cantero MT. Las estadísticas sanitarias y la invisibilidad por sexo y de género durante la epidemia de COVID-19. Gaceta Sanitaria 2021; 35(1): 95-8.
14. Peña García Y, Domínguez Fernández BN, Gómez Cook K, Garrido González D, Labrada Solorzano AM. Caracterización clinicoepidemiológica de pacientes sospechosos y positivos a la COVID-19 en Puerto Padre. MEDISAN 2020; 24(5): 778-93.
15. Hernández Pupo A, Escalona Aguilera JR, Tamayo Parra D, Hernández Mariño D, Hernández Pérez EM. Caracterización clínico epidemiológico de la COVID-19 en pacientes de Gibara, Holguín, abril 2020. Panorama. Cuba y Salud 2020; 15(3): 58-63.



16. Carbajales León EB, Medina Fuentes G, Carbajales León AI. Características clínicas y epidemiológicas de los pacientes positivos a la COVID-19 de la provincia Camagüey. Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta. [Internet]. 2020 [citado 2/1/2021]; 45(6). Disponible en: <http://revzoilomarinaldo.sld.cu/index.php/zmv/article/view/2363>.
17. Estrada García CB, Recio Fornaris I, Vega Torres R, Collejo Rosabal YM, Martínez Orozco D. Comportamiento clínico epidemiológico de la COVID-19. Granma, marzo-mayo de 2020. Multimed 2020; 24(4): 870- 86.
18. Navarro Pirez DO, Gallo Navarro J, Martínez Chávez S, Arredondo Bruce AE. Características clínico-epidemiológicas de los pacientes ingresados en el Hospital “Amalia Simoni” durante la pandemia Covid-19. Rev Médica Electrónica. [Internet]. 2020 [citado 2020/12/]; 42(6). Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rme/v42n6/1684-1824-rme-42-06-2474.pdf>
19. 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 Pública 2020; 37(2): 253-8.
20. Ferrer Castro J, Sánchez Hernández E, Poulout Mendoza A. Caracterización clínica y epidemiológica de pacientes confirmados con la COVID-19 en la provincia de Santiago de Cuba. MEDISAN 2020; 24(3): 473-85.
21. 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. Euro Surveill. [Internet]. 2020 [citado 2020/12/05]; 25(10). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7078829/>
22. Medina Fuentes G, Carbajales León EB, Figueredo González Y, Carbajales León AI, Silva Corona I. Características clínico epidemiológicas de pacientes positivos a la COVID-19 pertenecientes al policlínico “Joaquín de Agüero y Agüero”, Camagüey. Rev. Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidarrueta. [Internet]. 2020 [citado 2020/12/06]; 45(4). Disponible en: <http://revzoilomarinaldo.sld.cu/index.php/zmv/article/view/2352>

### Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.



Esta obra de Multimed se encuentra bajo una licencia <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>



### Contribución de autoría

Conceptualización: Guillermo Medina Fuentes, Emma Bárbara Carbajales León, Ana Isabel Carbajales León.

Curación de datos: Guillermo Medina Fuentes, Emma Bárbara Carbajales León, Ana Isabel Carbajales León.

Análisis formal: Guillermo Medina Fuentes, Emma Bárbara Carbajales León, Yakelin Figueredo González.

Investigación: Guillermo Medina Fuentes, Emma Bárbara Carbajales León, Ana Isabel Carbajales León, Yakelin Figueredo González, Lisel Montiel Martínez.

Metodología: Guillermo Medina Fuentes, Emma Bárbara Carbajales León, Lisel Montiel Martínez.

Administración del proyecto: Guillermo Medina Fuentes, Emma Bárbara Carbajales León.

Recursos: Guillermo Medina Fuentes, Emma Bárbara Carbajales León, Ana Isabel Carbajales León, Yakelin Figueredo González, Lisel Montiel Martínez.

Supervisión: Guillermo Medina Fuentes, Emma Bárbara Carbajales León, Ana Isabel Carbajales León.

Validación: Guillermo Medina Fuentes, Emma Bárbara Carbajales León, Ana Isabel Carbajales León.

Visualización: Guillermo Medina Fuentes, Emma Bárbara Carbajales León, Ana Isabel Carbajales León.

Redacción – borrador original: Guillermo Medina Fuentes, Emma Bárbara Carbajales León, Ana Isabel Carbajales León, Yakelin Figueredo González, Lisel Montiel Martínez.

Redacción – revisión y edición: Guillermo Medina Fuentes, Emma Bárbara Carbajales León, Ana Isabel Carbajales León, Yakelin Figueredo González, Lisel Montiel Martínez.

