



Perfil clínico-epidemiológico de los pacientes con COVID-19 en Ciro Redondo Clinical-epidemiological profile of patients with COVID-19 in Ciro Redondo

Oilet Gutiérrez-Domingo^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-3455-8980>

Yuderkys Espinosa-Troya¹ <https://orcid.org/0000-0001-5160-4240>

Liuva García-Jorge² <https://orcid.org/0000-0003-4863-1680>

Manuel Vázquez-Vázquez³ <https://orcid.org/0000-0003-4863-1680>

Norielkys Borges-Carmenate⁴ <https://orcid.org/0000-0002-0099-1524>

¹Máster en Medicina Natural y Bioenergética en Atención Primaria de Salud. Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Profesor Asistente. “Policlínico Raúl Ortiz”. Ciro Redondo. Ciego de Ávila, Cuba.

²Máster en Enfermedades Infecciosas. Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Especialista de Primer Grado en Higiene e Epidemiología. “Policlínico Raúl Ortiz”. Ciro Redondo. Ciego de Ávila, Cuba.

³Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. “Policlínico Raúl Ortiz”. Ciro Redondo. Ciego de Ávila, Cuba.

⁴Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Profesor Asistente. “Policlínico Raúl Ortiz”. Ciro Redondo. Ciego de Ávila, Cuba.

*Autor para la correspondencia. Correo electrónico: olietg@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: desde enero de 2020 en Ciro Redondo se aplicaron las medidas sanitarias para el control de la COVID-19.

Objetivo: describir el perfil clínico epidemiológico de los casos confirmados de COVID-19 en el área de salud del municipio Ciro Redondo, en el período de marzo del 2020 a marzo del 2021.

Métodos: estudio observacional descriptivo de corte transversal sobre los casos confirmados de





COVID-19 en el municipio de Ciro Redondo, desde marzo del 2020 a marzo del 2021. Se estimaron las tasas de incidencia y letalidad por 100 mil habitantes y se describieron las frecuencias en porcentajes de las variables: edad, sexo, incidencia por consejo popular, meses del año y presencia o no de síntomas al momento del diagnóstico, así como los síntomas referidos en el momento del diagnóstico.

Resultados: de un total de 3527 muestras procesadas se diagnosticaron 97 pacientes con COVID-19, para un 2,80 % de positividad. La tasa de incidencia fue de 317,00 por cada 100 mil habitantes, la de letalidad de 6,5 por cada 100 mil habitantes y en febrero se observó la mayor incidencia de la enfermedad. La mayoría de los casos pertenecían al sexo masculino, tenían entre 19 y 59 años, eran autóctonos y fueron contactos de casos confirmados. La mayoría se concentró en los Consejos Populares Este y Oeste y más de la mitad estaban asintomáticos en el momento del diagnóstico. La tos seca 69,23 %, fiebre 53,85 % seguidos por la disnea 46,15 %, fueron los síntomas referidos con mayor frecuencia.

Conclusiones: los datos encontrados en este estudio, en especial la dispersión en todo el municipio, ayudaron a una mejor atención a la población y al adecuado control de la COVID-19.

Palabras clave: COVID-19/epidemiología; COVID-19/diagnóstico; SARS-COV-2; TOS; FIEBRE; DISNEA; PERIODO DE TRANSMISIÓN.

ABSTRACT

Introduction: since January 2020, health measures were applied in Ciro Redondo to control COVID-19.

Objective: to describe the clinical-epidemiological profile of confirmed cases of COVID-19 in the health area of the Ciro Redondo municipality, from March 2020 to March 2021.

Métodos: estudio observacional descriptivo de corte transversal sobre los casos confirmados de COVID-19 en el municipio de Ciro Redondo, desde marzo del 2020 a marzo del 2021. The incidence and fatality rates per 100 thousand inhabitants were estimated and the frequencies were described in percentages of the variables: age, sex, incidence by popular advice, months of the year and presence or absence of symptoms at the time of diagnosis, as well as the symptoms referred at the time of diagnosis.

Results: of a total of 3,527 samples processed, 97 patients were diagnosed with COVID-19, for a 2.80 % positivity rate. The incidence rate was 317.00 per 100 thousand inhabitants, the fatality rate was 6.5





per 100 thousand inhabitants and the highest incidence of the disease was observed in February. The majority of the cases belonged to the male sex, were between 19 and 59 years old, were native and were contacts of confirmed cases. The majority were concentrated in the Eastern and Western People's Councils and more than half were asymptomatic at the time of diagnosis. Dry cough 69.23 %, fever 53.85% followed by dyspnea 46.15%, were the most frequently reported symptoms.

Conclusions: the data found in this study, especially the dispersion throughout the municipality, helped to provide better care to the population and adequate control of COVID-19.

Keywords: COVID-19/epidemiology; COVID-19/diagnosis; SARS-COV-2; COUGH; FEVER; DYSPNEA; COMMUNICABLE PERIOD.

Recibido: 19/04/2021

Aprobado: 19/11/2021

INTRODUCCIÓN

La COVID-19 es una infección respiratoria altamente contagiosa, de significativa letalidad, que a partir de 2020 se convirtió en un desafío para la comunidad científica, los sistemas de salud, los servicios sociales, los gobiernos nacionales y los medios de comunicación social.⁽¹⁻⁴⁾

Declarada como pandemia por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en Marzo de ese año, se recomienda a los países que activen y amplíen sus mecanismos de respuesta.⁽⁵⁾ Desde entonces se implementó en Cuba el Plan de Medidas para el Enfrentamiento a la COVID-19, elaborado desde enero del 2020 por las autoridades sanitarias del país.⁽⁶⁾

El plan fue concebido de manera intersectorial, con la participación de todos los organismos de la administración central del estado, las empresas, el sector no estatal y la población en general, con el objetivo de controlar la propagación de la enfermedad. En él se evidencia el esfuerzo temprano por articular la gestión gubernamental con la gestión científica y tecnológica y el conocimiento de expertos.^(6,7)

En el municipio Ciro Redondo el 27 de marzo de 2020 se diagnosticó el primer caso de COVID-19. La



respuesta del sistema de salud fue inmediata y a partir de ese momento se utilizaron los protocolos de atención médica con actualización permanente, según las diferentes etapas. El estudio constante de la infección producida por el virus SARS-CoV-2, fue necesario para poder guiar las políticas de intervención con eficiencia.

Este artículo tiene como objetivo: describir el perfil clínico epidemiológico del enfermo de COVID-19 en el área de salud del municipio Ciro Redondo, en el período de marzo del 2020 a marzo del 2021.

MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional descriptivo de corte transversal, en el área de salud del municipio Ciro Redondo, provincia de Ciego de Ávila, con un universo constituido por los 97 pacientes que entre marzo del 2020 y marzo del 2021, presentaron una reacción en cadena a la polimerasa en tiempo real (PCR) positiva para SARS-CoV-2.

La información para la investigación se obtuvo a través de una revisión documental del Registro Estadístico de pacientes con COVID-19 de la vice dirección de Higiene y Epidemiología del policlínico “Raúl Ortiz Ávila” de Ciro Redondo.⁽⁸⁾

Según la densidad poblacional del municipio (30596 habitantes), se estimaron las tasas de incidencia (número de pacientes positivos a la COVID 19 entre el total de habitantes * 100000 habitantes) y letalidad (número de pacientes fallecidos con COVID 19 entre el total de habitantes * 100000 habitantes) y se describieron las frecuencias en porcentajes de las variables: edad, sexo, incidencia por consejo popular, meses del año y presencia o no de síntomas al momento del diagnóstico, así como los síntomas referidos en el momento del diagnóstico.

Se cumplieron los preceptos éticos de la *Declaración de Helsinki*⁽⁹⁾ al respetar la confidencialidad de los datos obtenidos de los registros.

RESULTADOS

Durante el período analizado, se procesaron en el municipio Ciro Redondo un total de 3527 muestras y se diagnosticaron 97 pacientes con COVID-19, para un 2,80% de positividad y una tasa de incidencia

de casos confirmados de 317,00 por cada 100 mil habitantes.

Fueron ingresados como casos sospechosos de coronavirus 642 pacientes por presentar sintomatología respiratoria o ser identificados como contactos de casos positivos. Fallecieron dos personas para una tasa de letalidad de 6,5 por cada 100 mil habitantes. De los 97 casos sólo seis (6,20 %) fueron importados y el resto, 93,80 % fueron autóctonos. El 95,90 % de todos los diagnosticados fueron contactos de casos confirmados y en solo seis no se pudo identificar la fuente infección.

La tabla 1 muestra la distribución de los pacientes positivos de COVID-19 según edad y sexo; 56,70% del total pertenecía al sexo masculino y en cuanto a la edad el grupo de 19 a 59 años fue el más afectado con 67 casos para un 69,10% del total. Solo se detectaron dos pacientes menores de un año (2,10%) y 18 pacientes mayores de 60 años (18,60%).

Tabla 1 - Pacientes positivos de COVID-19 según edad y sexo

Grupo de edad (años)	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino			
	No.	%	No.	%	No.	%
Menor de 1	0	0,00	2	2,10	2	2,00
1-18	5	5,20	5	5,20	10	10,30
19-59	40	41,20	27	27,80	67	69,10
+60	9	9,30	9	9,30	18	18,60
Total	54	55,70	43	44,30	97	100,00

Fuente: registro estadístico de pacientes con COVID-19. Vice dirección de Higiene y Epidemiología del policlínico "Raúl Ortiz Ávila". Ciro Redondo de marzo 2020 a marzo 2021.

Como se observa en la tabla 2 existió una dispersión de la enfermedad por todo el municipio; en orden decreciente de frecuencia, los Consejos Populares más afectados fueron Este y Oeste con 46,40 % y 30,90% respectivamente.

Tabla 2 - Pacientes positivos de COVID-19 por Consejos Populares

Consejos Populares	No.	%
Este	45	46,4
Oeste	30	30,9
Cacahual	9	9,3
Santana	7	7,2
Naranja	5	5,2



Peonia	1	1,0
Total	97	100,0

Fuente: registro estadístico de pacientes con COVID-19. Vice dirección de Higiene y Epidemiología del policlínico “Raúl Ortiz Ávila”. Ciro Redondo de marzo 2020 a marzo 2021.

La fig. 1 muestra la distribución de los casos por meses. Febrero de 2021, fue el mes de mayor incidencia de la enfermedad con 42 casos. De abril de 2020 a junio de 2020 no se presentan casos positivos, pero comienzan a aparecer nuevos casos en el mes de agosto de 2020.

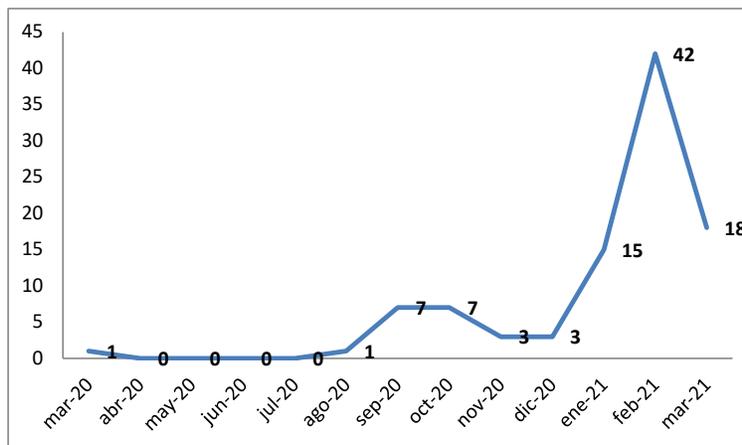


Fig. 1 - Pacientes positivos de COVID-19 por meses del año

Fuente: registro estadístico de pacientes con COVID-19. Vice dirección de Higiene y Epidemiología del policlínico “Raúl Ortiz Ávila”. Ciro Redondo de marzo 2020 a marzo 2021.

En el momento del diagnóstico, 73,20 % de los casos confirmados estaban asintomáticos. Como se observa en la tabla 3, la tos seca (69,23 %) y la fiebre (53,85 %), seguidos por la disnea (46,15 %) fueron los síntomas referidos con mayor frecuencia por los pacientes sintomáticos.

Tabla 3 - Pacientes positivos de COVID-19 sintomáticos según síntomas referidos en el momento del diagnóstico

Síntomas	No. (n=26)	%
Tos	5	19,23
Tos seca	18	69,23





Fiebre	14	53,85
Disnea.	12	46,15
Mialgia	4	15,38
Secreción nasal	8	30,77
Malestar general	6	23,08
Perdida del olfato	8	30,77
Perdida del gusto	6	23,08

Fuente: registro estadístico de pacientes con COVID-19. Vice dirección de Higiene y Epidemiología del policlínico “Raúl Ortiz Ávila”. Ciro Redondo de marzo 2020 a marzo 2021

DISCUSIÓN

La infección por el virus del SARS-CoV-2, causante de la enfermedad COVID-19, presentó una rápida propagación y como consecuencia generó gran morbilidad y mortalidad, en comparación con otros tipos de coronavirus.^(2,3,10) Una tasa de incidencia de 317,90 x 100.000 habitantes ubica al municipio Ciro Redondo entre los cuatro municipios de mayor afectación por la COVID-19 en la provincia Ciego de Ávila.⁽¹¹⁾

Los resultados antes expuestos, resultan muy alarmantes, pues son superiores a la tasa de incidencia nacional (6,57 x 100 000 habitantes y a la de letalidad de las Américas y el Mundo con 3,32 y 2,94 x 100 000 habitantes cada una en similar período.^(4,12) El índice de positividad alcanzado en la realización de los PCR en el área, está en concordancia con los propósitos de la OMS, por debajo del 10.⁽⁵⁾

En cuanto al sexo los resultados coinciden con las estadísticas nacionales: un mayor número de hombres afectados por la enfermedad.⁽¹³⁾ Sama y cols.,⁽¹⁴⁾ referencian que los hombres son más vulnerables al COVID-19 que las mujeres porque tienen concentraciones más altas de enzima convertidora de angiotensina 2 (ACE 2) en su sangre y la ACE 2 facilita la infección de las células sanas con este virus.⁽¹³⁾

Así mismo, Cobas-Planchez y cols.,⁽¹⁵⁾ Estrada-García y cols.⁽¹⁶⁾ y Aguilar-Hernández y cols.,⁽¹⁷⁾ señalan que el sexo masculino constituye un factor de riesgo para las infecciones en sentido general, y en especial las que comprometen el sistema respiratorio.

Medina-Fuentes y cols.⁽⁷⁾ y Miranda-Pedroso y cols.,⁽¹⁸⁾ refieren que las mujeres son menos propensas a padecer la enfermedad COVID-19, debido a un funcionamiento inmunológico adicional provocado por la presencia de dos cromosomas X, que contienen la mayoría de los genes relacionados con el



sistema inmunológico, con una mayor diversidad de respuestas inmunológicas.

Ferrer-Castro y cols.,⁽¹⁹⁾ en estudio realizado en Santiago de Cuba muestran que la enfermedad COVID 19, fue más frecuente en adultos jóvenes del sexo masculino; sin embargo Medina-Fuentes y cols.,⁽⁷⁾ en el área del policlínico “Joaquín de Agüero”, Lage-Dávila y cols.,⁽²⁰⁾ en el área de salud “19 de Abril” de Pinar del Rio y Guzmán⁽¹²⁾ en Lima, Perú, encontraron un predominio de las pacientes femeninas.

Datos recopilados por la OMS evidencian que las personas mayores de 60 años son el grupo poblacional más afectado en la región de las Américas, con predominio de los hombres sobre las mujeres.^(3,5) Los hallazgos en cuanto a la edad se acercan a los datos ofrecidos por Chaolin-Huang y cols.,⁽¹⁾ en China, de una media de edad de los pacientes con diagnóstico de la COVID-19 de 49 años, seguido del grupo entre 41-50 años.

En cuanto a la sintomatología, Bay y cols.,⁽²¹⁾ consideran que el porcentaje de pacientes asintomáticos con el virus es difícil de evaluar y constituye un gran problema para las entidades de salud ya que estos pacientes transmiten el virus con el mismo potencial que los sintomáticos; así lo muestran Benvenuto y cols.,⁽²²⁾ en un estudio de la población del norte de Italia, quienes no encontraron diferencias significativas entre las cargas virales encontradas en individuos sintomáticos y en asintomáticos.

Los síntomas de esta enfermedad son variables; un estudio realizado en la ciudad de Wuhan, China, evidenció que los signos y síntomas más frecuentes de la COVID-19 eran: fiebre, tos seca, disnea, mialgia o fatiga y linfopenia.⁽¹⁾ En la presente investigación la tos seca, la fiebre y la disnea fueron los síntomas más frecuentes en los pacientes sintomáticos. Estrada-García y cols.,⁽¹⁶⁾ encontraron que la tos y la secreción nasal, fueron los síntomas predominantes.

La dispersión de la enfermedad por todo el municipio hizo la situación más preocupante; no obstante el hecho de que los Consejos Populares Este y Oeste fueran los más afectados, puede estar determinado porque son los más poblados, además de tener carácter urbano, donde existe una mayor afluencia y movilidad de las personas. De ahí la importancia del cumplimiento estricto de los protocolos aprobados por el Ministerio de Salud Pública para el control de la pandemia.⁽¹⁹⁾

En el área la notificación al puesto de mando municipal de la COVID-19 de que una persona era contacto de un caso positivo y la localización de la misma, se realizó de manera continua las 24 horas. A todos los casos se les realizó una encuesta epidemiológica según el modelo orientado por el Ministerio de Salud Pública y teniendo en cuenta un período de incubación medio de cinco a seis días.

Como parte del protocolo en esa etapa, se confecciona el cronopatograma (orden en el tiempo de la aparición de síntomas y sucesos de los últimos 14 días); todos los contactos de los casos remitidos quedan en vigilancia epidemiológica en su domicilio por 14 días y los extra-domiciliarios se informan al puesto de mando de cada territorio de procedencia con semejante propósito.⁽⁶⁾ La remisión de un caso implicaba la desinfección de la vivienda por el personal de vectores. Los casos positivos una vez dados de alta clínica, tenían seguimiento por el médico y la enfermera del consultorio por 14 días, al término de lo cual la repetición del PCR confirmaba su negatividad para el alta epidemiológica.

Se considera que otro de los aspectos fundamentales en el control de la pandemia fue el desarrollo de la pesquisa activa comunitaria con participación del médico y la enfermera del consultorio, los estudiantes de medicina y un grupo de trabajadores de diferentes áreas del policlínico. Esta ha sido una experiencia importante para todos los que participaron en ella.

En el área de Salud de Ciro Redondo la participación de los técnicos de la inspección sanitaria estatal jugó un papel decisivo en el enfrentamiento a la COVID-19. La revisión y fiscalización de las medidas orientadas para la prevención de la enfermedad en todos los centros laborales y otras instituciones del municipio, con seguimiento diario de los protocolos aprobados por el Ministerio de Salud Pública, ayudaron a evitar focos de transmisión en centros laborales.

Limitaciones del estudio: la principal limitación del estudio está referida a que no se incluyen los factores de riesgo asociados en los pacientes, dato importante para evidenciar la evolución y complicaciones de la enfermedad.

CONCLUSIONES

Las cifras de contagiados, fallecidos, pacientes asintomáticos en el momento del diagnóstico y la dispersión de los casos en todos los Consejos Populares de Ciro Redondo, ayudaron a entender la importancia del cumplimiento de los protocolos aprobados por el Ministerio de Salud Pública para el control de la pandemia de COVID-19. Los resultados permitieron un mejor conocimiento de la enfermedad y la adecuación de las estrategias intervencionistas para una mejor atención de salud y de la calidad de vida de la población.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Chaolin-Huang YW, Xingwang L, Lili R, Jianping Z, Yi H, Guohui- Fan JX, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in wuhan, china. The Lancet [Internet]. 2020 [citado 12 de Mar de 2021];395(10223):497-506. Disponible en: <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0140673620302117?token=D8B7CDDD2FF2F288C0145D92EE7E894BC3D58921F224C4B39D6D10F3EF932C38CD63DCB2188E7C472C23B6A06DC27257&originRegion=us-east-1&originCreation=20230215132557>
2. Palacios-Cruz M, Santos E, Velazque-Cervantes MA, León-Juárez M. COVID-19, una emergencia de salud pública mundial. Rev Clin Española [Internet]. Ene 2021 [citado 12 Mar 2021];221(1):55-61. Disponible en: <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0014256520300928?token=4F1603C6B194CEA5D8279FB45F6F1404F21F3758EF9CC1430790BB9F12526494E3DFB8ABB0D8AD5BFFA04DC46BFA43BF&originRegion=us-east-1&originCreation=20230215132753>
3. World Health Organization. Statement on the second meeting of the International Health Regulations (2005) Emergency Committee regarding the outbreak of novel coronavirus (2019-nCoV). Geneva WHO [Internet]; Ene 2020 [citado 12 Mar 2021]. Disponible en: [https://www.who.int/news/item/30-01-2020-statement-on-the-second-meeting-of-the-international-health-regulations-\(2005\)-emergency-committee-regarding-the-outbreak-of-novel-coronavirus-\(2019-ncov\)](https://www.who.int/news/item/30-01-2020-statement-on-the-second-meeting-of-the-international-health-regulations-(2005)-emergency-committee-regarding-the-outbreak-of-novel-coronavirus-(2019-ncov))
4. Ramos C. Covid-19: la nueva enfermedad causada por un coronavirus. Salud Pública Mex [Internet]. Mar 2020 [citado 12 Mar 2021];62(2),225-7. Disponible en: <https://www.scielosp.org/pdf/spm/2020.v62n2/225-227/es>
5. Organización Mundial de la Salud. Los 13 desafíos de la salud mundial en esta década. Ginebra: OMS; 2020 [citado 12 Mar 2021]. Disponible en: <https://news.un.org/es/story/2020/01/1467872>
6. Díaz-Canel-Bermúdez M, Núñez-Jover J. Gestión gubernamental y ciencia cubana en el enfrentamiento a la COVID-19. Anales de la ACC [Internet]. 2020 [citado 12 Mar 2021];10(2):[aprox. 10 p.]. Disponible en: <http://www.revistaccuba.cu/index.php/revacc/article/download/881/887>
7. 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. Electron. Zoilo [Internet]. 2020 [citado 12 Mar 2021];45(4):[aprox. 8 p.]. Disponible en:

http://revzoilomarinaldo.sld.cu/index.php/zmv/article/download/2352/pdf_701

8. Ministerio de Salud Pública (Cuba). Registro Estadísticos de pacientes con COVID-19. Ciro Redondo: Vice-Dirección de Higiene y Epidemiología del Policlínico “Raúl Ortiz Ávila”; 2020-2021.

9. Asociación Médica Mundial. Declaración de Helsinki de la AMM. Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. Ratificada en la 64ª Asamblea General, Fortaleza, Brasil, octubre 2013. Helsinki: 18ª Asamblea Mundial; 1964 [citado 12 Mar 2021]. Disponible en:

http://www.anmat.gov.ar/comunicados/HELSINSKI_2013.pdf

10. Sethuraman N, Jeremiah S, Ryo A. Interpreting Diagnostic Tests for SARS-CoV-2. JAMA [Internet]. 2020 [citado 12 Mar 2021];323(22):2249-2251. Disponible en:

https://jamanetwork.com/journals/jama/articlepdf/2765837/jama_sethuraman_2020_vp_200101.pdf

11. Ministerio de Salud Pública (Cuba). [Internet]. La Habana: MINSAP; 01 Abr 2021 [actualizado 01 Abr 2021; citado 01 Ene 2021]. Parte del cierre del día 31 marzo a las 12 de la noche; [aprox. 16 p.].

Disponible en: https://salud.msp.gob.cu/parte-de-cierre-del-dia-31-de-marzo-a-las-12-de-la-noche/?doing_wp_cron=1653402124.6149098873138427734375

12. Guzmán-del Giudice OE, Lucchesi-Vásquez EP, Trelles-De Belaúnde M, Herbert Pinedo-Gonzales R, Camere-Torrealva MA, Daly A, et al. Características clínicas y epidemiológicas de 25 casos de COVID-19 atendidos en la Clínica Delgado de Lima. SPMI [Internet]. Abr 2020 [citado 12 de Mar de 2021];33(1):15-4. Disponible en: <http://revistamedicinainterna.net/index.php/spmi/article/view/506/561>

13. Pérez-Abreu MR, Gómez-Tejeda JJ, Dieguez-Guach RA. Características clínico-epidemiológicas de la COVID-19. Rev haban cienc méd [Internet]. 2020 [citado 12 Mar 2021];19(2):[aprox. 8 p.].

Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revhabciemed/hcm-2020/hcm202e.pdf>

14. Sama IE, Ravera A, Santema T. Circulating plasma concentrations of angiotensin-converting enzyme 2 in men and women with heart failure and effects of renin-angiotensin-aldosterone inhibitors. European Heart Journal [Internet]. 2020 [citado 12 Mar 2021];41(19):1810-1817. Disponible en:

<https://academic.oup.com/eurheartj/article/41/19/1810/5834647?login=true>

15. 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. [Internet]. 2020 [citado 12 Mar 2021];45(4):[aprox. 7 p.]. Disponible en:





https://revzoilomarinaldo.sld.cu/index.php/zmv/article/download/2339/pdf_696

16. 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 [Internet]. Jul 2020 [citado 2021 Mar 12]; 24(4):870-86. Disponible en:

<http://scielo.sld.cu/pdf/mmed/v24n4/1028-4818-mmed-24-04-870.pdf>

17. Aguilar-Hernández I, Wong-Corrales LA, Perera-Milian LS, Hernández-Pérez R. Caracterización de los casos confirmados de la COVID-19 en Mayabeque. Medimay [Internet]. 2020 [citado 12 Mar 2021];27(2):[aprox. 6 p.]. Disponible en:

http://medimay.sld.cu/index.php/rcmh/article/download/1660/pdf_260

18. Miranda-Pedroso R, Cruz-Quesada JE, Carbo-Rodríguez HL, Murguía-Izquierdo ED, Aroche-Gómez Y. Características epidemiológicas de los pacientes portadores de COVID-19 en Pinar del Río, Cuba. Rev Cubana Hig Epidemiol [Internet]. 2020 [citado 12 Mar 2021];57(8):[aprox. 8 p.]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/hie/v57/1561-3003-hie-57-e391.pdf>

19. 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 [Internet]. 2020 [citado 12 Mar 2021];24(3):[aprox. 12 p.]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/san/v24n3/1029-3019-san-24-03-473.pdf>

20. Lage-Dávila C, Alvarez-Pérez AG, García-Carmenate M, Bell-Bollet L, Alfaro-Guzmán A. Trabajo del área de salud 19 de Abril en la atención a enfermos de COVID-19, marzo- junio 2020. Rev Cubana Hig Epidemiol [Internet]. 2020 [citado 12 Mar 2021];57(8):[aprox. 8 p.]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/hie/v57/1561-3003-hie-57-e352.pdf>

21. Bay Y, Yao L, Wei T, Tian F, Yang-Jin D, Chen L, et.al. Presumed Asymptomatic Carrier Transmission of COVID-19. JAMA [Internet]. 2020 [citado 12 Mar 2021];323(14):1406-1407. Disponible en:

https://jamanetwork.com/journals/jama/articlepdf/2762028/jama_bai_2020_id_200013.pdf

22. Benvenuto D, Giovanetti M, Ciccozzi A, Spoto S, Angeletti S, Ciccozzi M. The 2019-new coronavirus epidemic: Evidence for virus evolution. J Med Virol [Internet]. 2020 [citado 12 Mar 2021];92(4):455-9. Disponible en:

[http://centroestudosemiliaribas.org.br/upload/artigo/Benvenuto_et_al-2020-Journal_of_Medical_Virology%20\(1\).pdf](http://centroestudosemiliaribas.org.br/upload/artigo/Benvenuto_et_al-2020-Journal_of_Medical_Virology%20(1).pdf)



Conflictos de intereses

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

Contribuciones de los autores

Oilet Gutiérrez-Domingo: conceptualización, análisis formal, metodología, recursos, redacción-borrador original.

Yuderkys Espinosa-Troya: conceptualización, metodología, revisión documental, recursos y redacción-revisión y edición.

Liuva García-Jorge: conceptualización, análisis formal, metodología, recursos, redacción-borrador original.

Manuel Vázquez-Vázquez: conceptualización, metodología, revisión documental, recursos y redacción-revisión y edición.

Norielkys Borges-Carménate: recursos, aprobación de la versión final y recursos y redacción-revisión y edición.

Financiación

Policlínico “Raúl Ortiz Ávila”, Ciro Redondo.