



Comportamiento clínico epidemiológico de la Covid 19 en Gibara, Holguín, abril, 2020

Argelio Hernández Pupo¹

Delia Tamayo Parra²

Elizabeth Mairelis Hernández Pérez³

¹ Especialista de primer y segundo grado en Medicina General Integral. Profesor Auxiliar. Investigador agregado. Dirección municipal de salud/Departamento Atención primaria de salud, Gibara, Holguín, Cuba, Correo: argeliohp@infomed.sld.cu. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6804-70542>

² Especialista de primer grado en Medicina General Integral. Profesor Asistente. Dirección Municipal de salud de Gibara, Holguín. Vicedirectora municipal de salud. Correo: deliat@infomed.sld.cu. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4016-3093>

³ Estudiante de segundo año de la carrera de medicina. Alumna ayudante en Pediatría. Facultad de ciencias médicas "Mariana Grajales Coello", Holguín. Correo: elizabethmairerlis@nauta.cu. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9406-1589>

RESUMEN

Introducción: el Ministerio de salud pública cubano emitió medidas para contener al mínimo la diseminación del nuevo Coronavirus en el territorio nacional y disminuir los efectos negativos de una epidemia en la salud de la población y su impacto en la esfera económica-social del país.

Objetivo: caracterizar el comportamiento del virus SARS-CoV-2 en el municipio de Gibara, Holguín.

Materiales y métodos: se realizó una investigación de serie de casos, para caracterizar el comportamiento de la Covid 19 en Gibara, Holguín, durante el período comprendido desde 1 al 30 de abril 2020 y el universo estuvo constituido por todos los casos confirmados de virus SARS-CoV2. Los datos fueron tomados de los informes estadísticos y las encuestas epidemiológicas.

Resultados: 28 casos presentaron evolución clínica estable y un fallecido para una tasa de letalidad del 3,33%. Los síntomas más frecuentes fueron: tos y fiebre; 27 pacientes fueron contactos de casos confirmados y en un sólo paciente se le realizó el diagnóstico en la fase preepidémica. La ciudad cabecera municipal tiene la situación más compleja al tener el 80% de los casos y una tasa del 294,89 por 10⁵.



Conclusiones: la Covid 19 en el municipio tuvo un mayor comportamiento en el sexo masculino y el grupo etario de 19 a 40 años. Más de las tres cuartas partes de los pacientes están recuperados, más de la mitad de los mismos, estaban asintomáticos, la mayoría se diagnosticó en la fase transmisión autóctona limitada y la tos fue el síntoma más presentado.

Palabras clave: coronavirus, epidemiología

ABSTRACT

Introduction: The Ministry of Public Health in Cuba emitted measures to contain the dissemination of the new Coronavirus in the national territory and to diminish the negative effects of an epidemic in the population's health and its impact in the socio-economical sphere of the country.

Objective: to characterize the behavior of the SARS-CoV-2 virus in the municipality of Gibara, Holguín.

Materials and methods: it was carried out an investigation of series of cases, to characterize the behavior of the Covid 19 in Gibara, Holguín, during April 1st to April 30th, 2020 and the universe was all the confirmed cases of the SARS-CoV2virus. The data were taken of the statistical reports and the epidemic surveys.

Results: 28 cases presented stable clinical evolution and there was a deceased, for a lethal rate of 3,33%. The most frequent symptoms were: cough and fever; 27 patients were contacts of confirmed cases, and in an only one patient was carried out the diagnosis in the pre-epidemic phase. The head of the municipality has the most complex situation having 80,00% of the cases and a rate of the 294,89 for 10⁵.

Conclusions: Covid 19 in the municipality affected more the males and the group age from 19 to 40 years. More than the three fourth part of the cases have already recovered, more than a half were asymptomatic, the majority was diagnosed in the limited autochthonous transmission phase and the cough was the most common symptom.

Words key: coronavirus, epidemiology

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades infecciosas emergentes causan brotes epidémicos de gran impacto en salud pública, con consecuencias económicas y sociales. En el siglo XXI contamos con múltiples ejemplos de éstas, la mayoría con capacidad pandémica: SARS, influenza H5N1, H1N1pdm09, H7N9, MERS-CoV y actualmente Covid-19. Se suman las infecciones ya conocidas, confinadas a ciertas regiones y que se han diseminado a otras, como los brotes de Ébola o la llegada al continente americano de Chikungunya y Zika. ^{1,2}



Poco más de 60% de estas infecciones emergentes es de origen zoonótico y, aunque en su mayoría son virales, también se han reportado infecciones bacterianas como la creciente problemática de la aparición y diseminación de resistencia antimicrobiana.¹

Son múltiples los factores que desencadenan la aparición de patógenos emergentes, entre los que están las características de los microorganismos de adaptación genética a nuevos ambientes y hospederos, lo que incrementa su capacidad de virulencia y de transmisión.

En líneas generales, se acepta que los alfacoronavirus y los betacoronavirus son capaces de infectar a mamíferos, mientras que los gammacoronavirus y los deltacoronavirus pueden infectar a pájaros (aunque algunos de ellos también a mamíferos). Así, se ha descrito que muchos coronavirus pueden usar a los mamíferos como reservorios u hospedadores intermediarios, destacando entre ellos los murciélagos, en los que se facilita la recombinación y los eventos mutagénicos conducentes a una mayor diversidad genética de los virus.

En la infección a mamíferos, los coronavirus infectan fundamentalmente células del tracto respiratorio y el tracto gastrointestinal. Existen diferentes especies de coronavirus que circulan entre animales pero que aún no han dado el salto a humanos. En la década de 1960 se describieron por primera vez en las cavidades nasales de pacientes con resfriado común y, hasta ahora, solo se conocían seis especies de coronavirus que podían infectar a humanos (HCoV) y causar enfermedades respiratorias: HCoV-229E, HCoV-OC43, HCoV-NL63 y HKU1 provocan infecciones leves del tracto respiratorio superior; solo en casos raros pueden provocar infecciones graves en población pediátrica y adultos de edad avanzada. Son endémicos a nivel global y suponen un 10-30% de las infecciones del tracto respiratorio superior en adultos.³⁻⁵

Los más conocidos por su patogenicidad son el MERS-CoV (coronavirus causante del Síndrome Respiratorio de Oriente Medio) y el SARS-CoV (responsable del Síndrome Respiratorio Agudo y Severo).^{6,7}

Hasta este año, el coronavirus humano más conocido era el SARS-CoV, que infecta el tracto respiratorio tanto en su parte superior como inferior, y fue identificado por primera vez a finales de febrero de 2003, tras el brote del Síndrome Respiratorio Agudo y Severo (SARS)¹, que había comenzado el año 2002 en Asia. Provocó un brote en el que más de 8.000 personas se infectaron, entre el 20-30% de pacientes requirieron ventilación mecánica y tuvo una mortalidad cercana al 10% (cifra superior en personas ancianas y con comorbilidades), motivando que la Organización Mundial de la Salud (OMS) emitiera una alerta sanitaria global. La enfermedad se propagó a más de dos docenas de países en Norteamérica, América del Sur,



Europa y Asia antes de que se pudiera contener el brote; desde el año 2004, no ha habido ningún caso conocido.⁶⁻⁹

Posteriormente, en septiembre de 2012, se identificó en Arabia Saudí un nuevo tipo de coronavirus que fue a la postre bautizado como coronavirus del Síndrome Respiratorio de Oriente Medio (MERS) 2 y que motivó la emisión de otra alerta sanitaria mundial por parte de la OMS.

Hasta el 30 de abril de 2020, se reportan en todo el mundo 183 países con casos de COVID-19 con 3 millones 130 mil 800 casos confirmados y 227 mil 051 fallecidos con una letalidad de 7,25%). Los países con mayor número de casos confirmados y defunciones son: Estados Unidos de América se confirmaron 1035353 casos con 55337 fallecidos, España con 210733 casos y 23822 defunciones e Italia con 201505 pacientes y 27359 decesos.¹⁰

En la región de las Américas se reportan un millón 293 mil 607 casos confirmados, el 41,32% del total de casos reportados en el mundo con 74 mil 591 fallecidos con una letalidad de 5,7%. Reportándose el mayor número de casos en los Estados Unidos de América, se expuso anteriormente, le continúa Brasil con 78162 casos y 5466 fallecidos y Canadá con 52056 casos confirmados y 3082 defunciones.¹⁰

En Cuba se encuentran 2 mil 897 pacientes hospitalizados para vigilancia clínico epidemiológica. Otras 3 mil 892 personas se vigilan en sus hogares, desde la Atención Primaria de Salud. Para COVID-19 se estudiaron 49409 muestras, resultando 1537 muestras positivas (3,1%).¹⁰

La evolución de la enfermedad Covid 19 que de emergencia de salud pública de importancia internacional rápidamente devino pandemia de progresiva propagación global, justifica incrementar el trabajo en la Atención Primaria de Salud (APS), para reducir al mínimo el riesgo de diseminación en el territorio nacional y minimizar los efectos negativos de una epidemia en la salud de la población y su impacto en la esfera económica-social del país, lo que motivó al equipo a realizar la presente investigación.

Por ser esta una enfermedad de transmisión fundamentalmente respiratoria y que se asocia con alta transmisibilidad y de letalidad en el mundo, los autores se proponen realizar la caracterización del comportamiento del virus SARS-CoV-2 en el municipio de Gibara, Holguín.

DESARROLLO

MATERIALES Y METODOS.

Se realizó una investigación descriptiva retrospectiva, para caracterizar el comportamiento de la Covid 19 en el municipio Gibara, en Holguín, Cuba, durante el período comprendido desde



el 1 hasta el 30 de abril de 2020 y el universo estuvo constituido por todos los casos confirmados de virus SARS-CoV2 que acudieron a las consultas del Hospital, consultorios o resultados de la pesquisa activa durante este período e ingresados en Hospitales de la ciudad de Holguín. La muestra de estudio incluyó los casos que se confirmaron de virus a través de la prueba PCR en tiempo real, realizada en los laboratorios regionales de Santiago de Cuba y La Habana.

Criterios de inclusión: casos confirmados de infección por virus SARS-CoV2.

La caracterización se realizó con las siguientes variables:

1. Edad (incluyendo diferentes grupos etarios)
2. Sexo (femenino o masculino)
3. Síntomas más frecuentes (tos, espectoración, odinofagia, fiebre, artralgias y/o mialgias, malestar general, congestión nasal, otros)
4. Número de casos confirmados, recuperados, graves y fallecidos
5. Historia epidemiológica: diagnóstico en fase pre-epidémica, en fase de transmisión autóctona limitada, contacto de casos confirmados, sin precisar la fuente de infección, número de contactos por caso.
6. Consejo popular de procedencia: Gibara 1, Gibara 2, Floro Pérez, Cañada de Melones.

Los datos fueron tomados de los informes estadísticos y las encuestas epidemiológicas los cuales se convirtieron en el registro primario de la investigación.

Para el análisis estadístico se calcularon porcentajes, media y desviación estándar.

Se cumplieron los principios de la ética en la investigación científica. No se solicitó consentimiento informado porque solamente se recopiló información de fuentes secundarias.

RESULTADOS.

Para Covid-19 se estudiaron 586 muestras, resultando 30 de estas positivas (tabla 1). De los casos diagnosticados con la enfermedad, 28 presentaron evolución clínica estable (92,33%) y 23 se recuperan de la enfermedad para 76,67%. Se reportaron dos pacientes en estado grave (6,67%) y un fallecido para una tasa de letalidad del 3,33%.

Tabla 1. Estadística de la Covid 19 en Gibara, 2020.

Estadísticas	No	%
Casos confirmados	30	5,11
Recuperados	23	76,67
Evolución clínica estable	28	92,33



Graves	2	6,67
Fallecido	1	3,33

Fuente: base de datos de estadística, Dirección municipal de salud, Gibara.

En la tabla 2 se muestra el comportamiento del virus SARS-CoV-2 según los grupos de edades y el sexo, existiendo un predominio de la enfermedad en los grupos de edades de 19 a 40 años con 11 casos (40,00%) y en el sexo masculino con 19 casos y 66,66% y dentro de ellos los del grupo de edad de 61 y más años (7; 23,33%).

En las mujeres no se comporta de forma similar, al tener más casos entre los 19 y 40 años (6; 23,33%). Por otra parte, los grupos de menos de 19 años, resultaron tener la menor incidencia con dos casos (6,66%).

Tabla 2. Grupos de edades y sexo.

Grupos de edades (años)	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino			
	No	%	No	%	No	%
0-18	1	3,33	1	3,33	2	6,66
19-40	7	23,33	5	16,67	12	40,00
41-60	5	16,67	2	6,67	7	23,34
61 y más	7	23,33	2	6,67	9	30,00
Total	20	66,66	10	33,34	30	100

Fuente: base de datos de estadística, Dirección municipal de salud, Gibara.

La tabla 3 refleja los síntomas más frecuentes que presentan los pacientes que han contraído infección por el virus SARS-CoV-2. En 16 pacientes (53,33%) no presentaron síntomas al momento del diagnóstico. El 46,67% presentaron síntomas, estos fueron la tos (9; 30,00%), fiebre (8; 26,67%), la espectoración y odinofagia (3; 10,00%, respectivamente) ocupan los porcentajes más elevados seguidos de las artralgias, mialgias, malestar general y la congestión nasal.

Tabla 3. Principales síntomas referidos en pacientes con Covid 19.

Síntomas	No	%
Asintomáticos	16	53,33



Tos	9	30,00
Fiebre	8	26,67
Espectoración	3	10,00
Odinofagia	3	10,00
Malestar general	2	6,66
Artralgia	2	6,66
Mialgia	2	6,66
Congestión nasal	2	6,66

Fuente: base de datos de estadística, Dirección municipal de salud, Gibara.

La tabla 4 revela la historia epidemiológica de la causística estudiada, en 27 pacientes fueron contactos de casos confirmados (90,00%) y en solo tres no se precisó la fuente de infección, se relacionaron a 586 contactos, con una media de 13 contactos con enfermos y una desviación estándar: $\pm 3,04$. A un sólo paciente se le realizó el diagnóstico en la fase preepidémica (33,33%), al 96,67% (29 casos) se diagnosticaron en la fase transmisión autóctona limitada.

Tabla 4. Historia Epidemiológica de la Covid 19.

Historia epidemiológica	No	Indicador
Contactos casos confirmados	27	90,00%
Sin precisar fuente de infección	3	10,00%
Número de contactos	586	Media: 13. DS: $\pm 3,04$

Fuente: base de datos de estadística, Dirección municipal de salud, Gibara.

Se puede observar en la table 5, la distribución de los casos por los consejos populares del municipio, presente la enfermedad en el 40,00% de los mismos. Del consejo popular (CP) Gibara 2 fueron notificados 20 casos, lo que representa el 66,67% del total con una tasa de 228,41 por 10^5 , seguido del CP Floro Pérez con 5 casos (16,67%) y una tasa de 66,48 por 10^5 . La ciudad cabecera municipal tiene la situación más compleja al tener el 80% de los casos y una tasa del 294,89 por 10^5 .

Tabla 5. Consejo popular de procedencia.



Consejo popular de procedencia	No	%	Tasa
Gibara 2	20	66,67	26,59
Floro Pérez	5	16,67	6,09
Gibara 1	4	13,33	4,56
Cañada de Melones	1	3,33	2,81

Fuente: base de datos de estadística, Dirección municipal de salud, Gibara.

DISCUSION.

La pandemia del nuevo coronavirus SARS-CoV2 está considerada como el mayor desafío sanitario ocurrido en el mundo, desde la conocida como gripe española en 1918, que mató entre 20 y 40 millones –tal vez más- de personas a nivel mundial.^{1,2} Otros, por las consecuencias que está ocasionando y ocasionará, la han igualado con una “tercera guerra mundial”.³

Los resultados del presente estudio muestran la caracterización del comportamiento de la Covid 19, los principales indicadores epidemiológicos y la distribución según los grupos de edades y el sexo, análisis que fue realizado con el objetivo de conocer dentro de la población estudiada cuál género y grupos de edades resultaron ser más afectados.

Por otro lado, resultó interesante determinar los síntomas que predominaron en los individuos afectados, los consejos populares del municipio Gibara que presentaron mayor número de afectados y las características epidemiológicas de los casos.

El nuevo coronavirus se ha expandido aceleradamente por el mundo debido a su fácil transmisión, la humanidad sufre hoy una situación grave: con 3130800 de personas se han afectado por una angustiada enfermedad, la COVID-19, provocada por un virus poco conocido, el SARS-CoV-2, que ha provocado 227051 fallecidos, incluidos jóvenes, aunque la afectación es mayor en personas de la tercera edad y aquellas que tienen factores de riesgo que los hacen más vulnerables como la hipertensión arterial, la diabetes mellitus, entre otras.

Los resultados mostraron un predominio de la enfermedad en el sexo masculino y en los grupos de edades entre 19 a 40 años, seguido de 61 y más años. La identificación de este comportamiento permite trazar estrategias de trabajo relacionadas con actividades de comunicación, promoción y prevención de salud, para evitar infectarse por este virus, que en la atención primaria son realizadas por los equipos básicos de salud, al ser los ancianos un grupo de riesgo y el otro grupo por encontrarse en plena capacidad laboral. Al comparar estos



resultados con la incidencia de casos de virus en los últimos cuatro meses en Cuba y en el mundo, en el municipio, se observó igual comportamiento.¹⁰

Está en relación a otros estudios los casos asintomáticos reportados en el presente estudio. En Shenzhen, China reveló que el 23% (12% - 28%) de las transmisiones documentadas tuvieron origen en una persona sin síntomas. Sin embargo, después de haber reducido las transmisiones sintomáticas al aislar a los enfermos, el porcentaje de transmisiones asintomáticas/presintomáticas ascendió hasta el 46%.¹¹ Otro estudio analizó los datos epidemiológicos de la transmisión temprana de Wuhan, así como los casos importados de otras regiones y estimó que, en ausencia de un control restrictivo efectivo, las transmisiones presintomáticas pueden llegar a ser de un 20%, y cuando se aplican las medidas de aislamiento de los enfermos, esta alcanza valores cercanos al 80%. Estos mismos autores estimaron que los portadores presintomáticos pueden transmitir el virus hasta 4 días antes de comenzar con la enfermedad.¹²⁻¹⁴ En otro estudio que analizó las transmisiones en 468 pacientes confirmados fuera de Wuhan se observó un 13% de transmisiones presintomáticas.^{13,15-18} Por otro lado, en Singapur se analizó una cohorte de 243 casos con COVID-19 y se identificaron 7 clusters de casos con presencia de transmisión presintomática, lo que representó el 6,4% de todas las transmisiones.^{14,19-22}

La elevada transmisión de la COVID-19 impone importantes retos al sistema de salud que se enfrentan a una pandemia de tal magnitud, pues exige el diseño de estrategias para la detección y vigilancia de los casos en estadios asintomático/presintomático, la mayoría de la presente casuística fueron detectados en centros de aislamiento ya en la fase de transmisión autóctona limitada. En Cuba, la organización de su sistema de salud, con un amplio alcance comunitario, representa una fortaleza para enfrentar este reto e interrumpir las cadenas de transmisión de la enfermedad, pero para ello es necesario además el cumplimiento de las medidas adoptadas por las autoridades gubernamentales y sanitarias.

En el municipio de Gibara, se concentró la mayoría de los casos en un consejo popular, donde la tasa de incidencia está por encima de la media provincial y nacional.¹⁰ Las medidas de distanciamiento social desde que se comprobaron los primeros casos positivos al SARS-CoV-2, fueron dirigidos a cortar la expansión de la enfermedad y a desplegar medidas preventivas para romper las cadenas de transmisión del virus, unido a respuesta multisectorial para garantizar el fortalecimiento de la vigilancia, la preparación de los servicios de salud, la prevención de la propagación, y el mantenimiento de los servicios esenciales, intervenciones clave para enlentecer la transmisión y salvar vidas.



CONCLUSIONES

La infección por el virus SARS-CoV-2 en el municipio tuvo un mayor comportamiento diferencial en el sexo masculino y el grupo etario de 19 a 40 años. Más de las tres cuartas partes de los pacientes están recuperados, más de la mitad de los mismos, estaban asintomáticos, la mayoría se diagnosticó en la fase transmisión autóctona limitada y la tos fue el síntoma más presentado. De los consejos populares de la ciudad de Gibara proceden más de las tres cuartas partes de los pacientes los que poseen un alto riesgo para la transmisión de la enfermedad.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Li JY, You Z, Wang Q, Zhou ZJ, Qiu Y, Luo R, Ge XY. The epidemic of 2019-novel-coronavirus (2019-nCoV) pneumonia and insights for emerging infectious diseases in the future, *Microbes and Infection*. <https://doi.org/10.1016/j.micinf.2020.02.002>
2. World Health Organization. Coronavirus disease (COVID-19) outbreak. Ginebra: WHO, 2020 [citado febrero 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>
3. Lai CC, Shih TP, Ko WC, Tang HJ, Hsueh PR. Severe acute respiratory síndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) and coronavirus disease-2019 (COVID-19): The epidemic and the challenges. *Int J Antimicrob Agents*. 2020: 105924. DOI: 10.1016/j.ijantimicag.2020.105924.
4. Li F, Li W, Farzan M, Harrison SC. Structure of SARS coronavirus spike receptor-binding domain complexed with receptor. *Science*. 2005; 309(5742): 1864-8.
5. Rothan HA, Byrareddy SN. The epidemiology and pathogenesis of coronavirus disease (COVID-19) outbreak. *J Autoimmun*. 2020: 102433. DOI: 10.1016/j.jaut.2020.102433.
6. Sohrabi C, Alsafi Z, O'Neill N, Khan M, Kerwan A, Al-Jabir A et al.. World Health Organization declares Global Emergency: A review of the 2019 Novel Coronavirus (COVID-19). *Int J Surg*. 2020.pii: S1743-9191(20)30197-7. DOI: 10.1016/j.ijisu.2020.02.034.
7. Sun P, Lu X, Xu C, Sun W, Pan B. Understanding of COVID-19 based on current evidence. *J Med Virol*. 2020. DOI: 10.1002/jmv.25722.
8. Chen Y, Liu Q, Guo D. Coronaviruses: genome structure, replication, and pathogenesis. *J Med Virol*. 2020. DOI: 10.1002/jmv.25681.
9. Han Q, Lin Q, Jin S, You L. Recent insights into 2019-nCoV: a brief but comprehensive review. *J Infect*. 2020. pii: S0163-4453(20)30087-6. DOI: 10.1016/j.jinf.2020.02.010.
10. Minsap. Nota informativa sobre la COVID-19 en Cuba: 1 de mayo. Disponible en: <https://temas.sld.cu/coronavirus/category/actualidades/nota-informativa-del-minsap/>



11. Zhang W (2020). Estimating the presymptomatic transmission of COVID19 using incubation period and serial interval. MedRxiv. DOI: <https://doi.org/10.1101/2020.04.02.20051318>
12. Du Z, Xu X, Wu Y, et al (2020). Serial interval of COVID-19 among publicly reported confirmed cases. Emerg Infect Dis. 2020 <https://doi.org/10.3201/eid2606.200357>
13. Wei WE, Li Z, Chiew CJ, et al. (2020). Presymptomatic Transmission of SARS-CoV-2 — Singapore, January 23–March 16, 2020. Morbidity and Mortality Weekly Report. 69
14. World Health Organization. Infection prevention and control during health care when novel coronavirus (nCoV) infection is suspected. Interim Guidance Geneva2020.
15. WHO/2019-nCoV/IPC/v2020.1. Disponible en: [https://www.who.int/publications-detail/infection-prevention-and-control-during-health-care-when-novelcoronavirus-\(ncov\)-infection-is-suspected](https://www.who.int/publications-detail/infection-prevention-and-control-during-health-care-when-novelcoronavirus-(ncov)-infection-is-suspected)
16. Centers for Disease Control and Prevention. Interim Infection Prevention and Control Recommendations for Patients with Known or Patients Under Investigation for 2019 Novel
17. Coronavirus (2019-nCoV) in a Healthcare Setting: CDC; 2020. Disponible en: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-nCoV/hcp/infection-control.html>
18. Public Health England. Wuhan novel coronavirus (WN-CoV) infection prevention and control guidance 2020. Disponible en: <https://www.gov.uk/government/publications/wuhan-novelcoronavirus-infection-prevention-and-control/wuhan-novel-coronavirus-wn-cov-infection-prevention-and-controlguidance>
19. Russell CD, Millar JE, Baillie JK. Clinical evidence does not support corticosteroid treatment for 2019-nCoV lung injury. Lancet. 2020. doi: S0140-6736(20)30317-2 [pii].
20. Wang D, Hu B, Hu C, et al. Clinical characteristics of 138 hospitalized patients with 2019 novel coronavirus-infected pneumonia in wuhan, china. JAMA. 2020. <https://doi.10.1001/jama.2020.1585>
21. Na Zhu, Zhang D, Wang W, Xingwang L, Bo Yang, Jingdong S, et al. A novel coronavirus from patients with pneumonia in China, 2019. Engl J Med. 2020;382:727-33. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa2001017>
22. World Health Organization. Coronavirus disease (COVID-19) outbreak. Ginebra: WHO, 2020 [citado febrero 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>



Contribución de los autores y ORCID Id

Nombre(s) y Apellidos / ORCID iD	Autoría
Argelio Hernández Pupo https://orcid.org/0000-0002-6804-70542	Concepción y diseño del artículo. Aprobación de la versión final
José Rafael Escalona Aguilera https://orcid.org/0000-0003-0998-2322	Redacción del manuscrito
Delia Tamayo Parra https://orcid.org/0000-0003-4016-3093	Revisión de la versión final del artículo
Diamela Hernández Mariño https://orcid.org/0000-0003-1894-1653	Recolección de datos / obtención de resultados
Elíizabeth Mairelis Hernández Pérez https://orcid.org/0000-0002-9406-1589	Recolección de datos / obtención de resultados
Conflicto de intereses:	No existen