

Caracterización clinicoepidemiológica de pacientes sospechosos y positivos a la COVID-19 en un centro de aislamiento de Santiago de Cuba

Clinical epidemiological characterization of suspicious and positive patients to the COVID-19 in an isolation center from Santiago de Cuba

Lic. Laidelbis Minier Pouyou^{1*} <https://orcid.org/0000-0001-7886-1415>

Dra. Arístides Ramón Rodríguez Julian¹ <https://orcid.org/0000-0002-7836-845X>

Dra. Mayelin Marin Mendez¹ <https://orcid.org/0000-0002-1778-058X>

Lic. Yayma Fuentes Gómez¹ <https://orcid.org/0000-0002-9463-3460>

¹Facultad de Medicina No. 2, Universidad de Ciencias Médicas. Santiago de Cuba, Cuba.

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

RESUMEN

Introducción: La ciencia cubana ha brindado aportes significativos para el enfrentamiento a la COVID-19, lo que ha facilitado, mediante diversas investigaciones, la predicción, el diseño de modos de enfrentamiento, así como el perfeccionamiento de protocolos terapéuticos y de los modelos de actuación.

Objetivo: Caracterizar a pacientes sospechosos y positivos a la COVID-19 ingresados en un centro de aislamiento de Santiago de Cuba.

Métodos: Se efectuó un estudio observacional, descriptivo y transversal de los 731 pacientes sospechosos y positivos a la COVID-19, ingresados en el hospital de aislamiento de la Facultad de Medicina No. 2 de Santiago de Cuba, desde enero hasta marzo del 2021, con vistas a caracterizarles según algunas variables clínicas y epidemiológicas seleccionadas, a saber: edad, sexo, antecedentes patológicos personales y síntomas al momento del diagnóstico.

Resultados: Del total de pacientes predominaron el sexo masculino (50,8 %) y los grupos etarios de 21-30 y de 51 60 años (21,6 y 20,7 %, respectivamente). En relación

con el número de confirmados primaron las féminas (29,2 %) y las áreas de salud con más afectados resultaron ser los policlínicos 28 de Septiembre (22,5 %), 30 de Noviembre (16,8 %) y Mario Muñoz Monroy (14,6 %); asimismo, sobresalieron la hipertensión arterial, el asma bronquial y otras alergias como antecedentes patológicos personales, además de la tos, la fiebre y el malestar general como manifestaciones clínicas. Cabe destacar que 45,6 % de los pacientes con prueba positiva estaban asintomáticos al momento del diagnóstico.

Conclusiones: La COVID- 19 constituye un problema prioritario de salud pública y el enfrentamiento a esta terrible pandemia no solo ha traído consigo aplazar metas y transformar objetivos de vida en todos los sectores y naciones, sino también ha implicado redefinir constantemente estrategias y modos de hacer en la búsqueda de un mejor control de la enfermedad.

Palabras clave: centro de aislamiento; pandemia; coronavirus; COVID-19; reacción en cadena de la polimerasa; epidemiología.

ABSTRACT

Introduction: Cuban science has offered significant contributions for the confrontation to the COVID-19, what has facilitated, by means of diverse investigations, the prediction, design of confrontation ways, as well as the improvement of therapeutic protocols and performance models.

Objective: To characterize suspicious and positive patients to the COVID-19 admitted to an isolation center from Santiago de Cuba.

Methods: An observational, descriptive and cross-sectional study of the 731 suspicious and positive patients to the COVID-19 was carried out. They were admitted to the Medicine Faculty No. 2 isolation hospital from Santiago de Cuba, from January to March, 2021, aimed at characterizing them according to some selected clinical and epidemiologic variables, that is: age, sex, personal pathological history and symptoms at the moment of the diagnosis.

Results: Of the total of patients there was a prevalence of the male sex (50.8 %) and the 21-30 and 51-60 age groups (21.6 and 20.7 %, respectively). In connection with the number of confirmed cases there was a prevalence of females (29.2 %) and the health areas with more affected patients were 28 de Septiembre (22.5 %), 30 de Noviembre (16.8 %) and Mario Muñoz Monroy polyclinics (14.6 %); also, hypertension, bronchial

asthma and other allergies are notable as personal pathological history, besides cough, fever and diffuse discomfort as clinical signs. It is remarkable that 45.6 % of the patients with positive test were asymptomatic at the moment of the diagnosis.

Conclusions: The COVID-19 constitute a high-priority problem of public health and the confrontation to this terrible pandemic not only has brought in itself to postpone goals and transform objectives of life in all sectors and nations, but it has also implied to constantly redefine strategies and ways of doing in the search of a better control of the disease.

Key words: isolation center; pandemic; coronavirus; COVID-19; polymerase chain reaction; epidemiology.

Recibido: 25/05/2021

Aprobado: 23/09/2021

Introducción

Desde la detección en Wuhan, provincia de Hubei, China, en diciembre de 2019 del nuevo coronavirus SARS-CoV-2, causante de la COVID-19, se vive una situación difícil, con escenarios de emergencia sanitaria en muchos países de todos los continentes. De acuerdo con lo anterior, la aparición de una nueva enfermedad infecciosa supone siempre una situación compleja, especialmente si se trata de una epidemia de extensión o gravedad significativas. Por tanto, el 30 de enero de 2020 la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró esta pandemia como una emergencia de salud pública de interés mundial.⁽¹⁾

Al mismo tiempo, avizoró que los países deben intensificar la vigilancia, procurar reducir la infección de las personas, evitar la propagación y colaborar con la respuesta internacional mediante la comunicación, la colaboración multisectorial y la participación activa, además de incrementar los conocimientos sobre el virus e impulsar las investigaciones.⁽²⁾

Los científicos habían venido alertando desde mucho antes sobre la posibilidad de brotes de nuevos virus y la necesidad de invertir recursos para su enfrentamiento, pero se impuso la fórmula de la teoría capitalista del mercado y las consecuencias no se hicieron esperar, sobre todo en América Latina, caracterizada como la región más

desigual del planeta. Según informes de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe de 2018, unos 30,2 % de los latinoamericanos viven en la pobreza y 10,2 % en la pobreza extrema, lo que significa que gran parte de la población latinoamericana no cuenta con los recursos elementales para una vida digna. Por otra parte, megaciudades modelos de capitalismo exitoso han sido duramente golpeadas por la pandemia, tal es el caso de San Pablo y Río de Janeiro en Brasil y de Guayaquil en Ecuador, donde la realidad ha superado las estadísticas por la cantidad de contagios y muertes imposibles de contar.⁽³⁾

Las epidemias de enfermedades emergentes desconocidas ponen a prueba no solo la capacidad técnica y humana de los profesionales de la salud que atienden directamente a los enfermos, sino de todos los que integran los sistemas de salud y de la sociedad en general. Para una adecuada comprensión de estas enfermedades inéditas, hay que aproximarse a ellas con un enfoque general, que integre muchos elementos particulares que, de otra forma, pueden dar solo una visión parcial del asunto. Además, ellas tienen una característica importante y es que generan gran tensión, sobre todo, cuando amenazan la vida de las personas, por lo que hay que tratar de encontrar las respuestas a cada interrogante que se presente en el menor tiempo posible y, precisamente, ese es el caso de la pandemia de COVID-19.

Entre las particularidades exclusivas se añade que es la primera pandemia que se ha seguido en el mundo entero en tiempo real, a través de todas las tecnologías de la información y las comunicaciones disponibles en la actualidad, lo que ha ocasionado un número de creciente de investigaciones, que van desde publicaciones científicas prestigiosas, hasta noticias sistemáticas en todos los medios de comunicación e infinidad de comentarios en las redes sociales con intereses diversos; es un verdadero reto al denominado hoy día “pensamiento crítico”.⁽⁴⁾

Muchos han sido los retos y lecciones aprendidas desde que en 2020 la COVID-19 irrumpió en el mundo. El enfrentamiento al nuevo coronavirus no solo ha traído consigo aplazar metas y transformar objetivos de vida en todos los sectores y naciones, sino que ha implicado, además, redefinir constantemente estrategias y modos de hacer en la búsqueda de un mejor control de la enfermedad. Según datos oficiales de la OMS, al cierre del pasado 20 de marzo, 219 países y territorios informaron casos de COVID-19 y el número de personas contagiadas era mayor a los 123 millones, de las cuales habían fallecido 2 717 000; mientras que la letalidad en el mundo era de 2,2 %, con muy lento descenso en los últimos meses, y la cifra de recuperados no superaba 79 %. Un año

después, continúa siendo las Américas la región donde se manifiesta la situación epidemiológica más compleja, con 44,5 % del total de pacientes diagnosticados en todo el orbe.⁽⁵⁾

El 11 de marzo de 2020 Cuba informó los 3 primeros casos confirmados de COVID-19, se trataba de 3 turistas de nacionalidad italiana, provenientes de la región de Lombardía. Luego se iniciaron las acciones de vigilancia y control epidemiológico a las personas identificadas como contactos, las cuales estaban asintomáticas. Para entonces, el Ministerio de Salud Pública de Cuba (MINSAP) dispuso 2 472 camas destinadas a la atención médica relacionada con el coronavirus, distribuidas en 11 hospitales y 18 centros de aislamiento. Esto constituyó una fortaleza, pues las facilidades de ingreso permitían aislar de la comunidad a las personas sospechosas y a contactos de los casos positivos y, con ello, disminuyó el número de contagios y se estableció la diferencia con muchos países del mundo, donde existía una gran crisis por necesidad de instalaciones hospitalarias y de personal médico para atender a todos los infectados, como sucedió en Italia, España e incluso en los Estados Unidos de Norteamérica. En los primeros días la vigilancia estaba centrada en la detención de casos sospechosos de la enfermedad, que eran las personas con síntomas respiratorios y que provenían de un área donde existía transmisión en el extranjero, fueran turistas o cubanos de viaje. Una vez identificado el caso sospechoso, era aislado en una institución, se le realizaba un estudio epidemiológico para identificar a los contactos que había tenido en los últimos 14 días y a estos se les realizaba una evaluación clínica.⁽⁶⁾

En Cuba, se ha desarrollado un sistema de vigilancia epidemiológica único en el mundo, que va desde la frontera (aeropuertos) hasta la comunidad, donde el pueblo participa activamente. Si se detecta algún paciente con sospecha de COVID-19, sea nacional o extranjero, este recibe el tratamiento diseñado en el país.⁽⁷⁾

La ciencia cubana ha aportado significativamente al enfrentamiento con éxito a la COVID-19, a la vez que ha facilitado, mediante diversas investigaciones, la predicción, el perfeccionamiento de protocolos terapéuticos, así como de los modelos de actuación para la reducción de riesgos y vulnerabilidades, entre otros.⁽⁸⁾

La contención, higiene y movilización permiten administrar el riesgo y evitar la propagación acelerada, pues está claro que la transmisión llevará meses y años. ⁽⁹⁾

Las nuevas variantes del virus SARS-COV-2, que han entrado al país en los últimos meses, han influido en el aumento de la transmisibilidad de la COVID-19 y están asociadas con la mayoría de los casos graves, críticos y fallecidos.

Desde el inicio de la pandemia y hasta diciembre de 2020, en Cuba circulaba la variante D614G (grupo G) en más de 90 % de las muestras analizadas; sin embargo, este patrón cambió en el último período, a partir de la llegada de viajeros procedentes del exterior. Hasta el momento del estudio se han identificado en todo el mundo diferentes grupos y variantes del coronavirus, entre las que se encuentran algunas que son motivo de preocupación como la del Reino Unido, la de Sudáfrica y la de Brasil, asociadas con una mayor transmisibilidad y, de hecho con formas más graves de la enfermedad e implicaciones tanto en la respuesta inmune como en la eficacia de las vacunas actuales. Al respecto, el Dr. José Ángel Portal Miranda⁽⁵⁾ advirtió que las 3 se encuentran circulando en el país. De hecho, un estudio de casos graves y críticos en La Habana mostró la presencia de la variante notificada en Sudáfrica en 87,7 % de los pacientes y, específicamente las provincias occidentales (Pinar del Río, La Habana, Mayabeque y Artemisa) muestran el mayor número de patrones diferentes de variantes.⁽¹⁰⁾

Debido al impacto socioeconómico y para la salud que representa la COVID-19, así como a la necesidad de cumplimentar el propósito de divulgación de estudios sobre esta enfermedad en el territorio, los autores se sintieron motivados a realizar la presente investigación para caracterizar a pacientes ingresados en el hospital de aislamiento de casos sospechosos y positivos a la COVID-19 en la Facultad de Medicina No. 2 de Santiago de Cuba.

Métodos

Se efectuó un estudio observacional, descriptivo y transversal de los 731 pacientes sospechosos y positivos a la COVID-19, ingresados en el hospital de aislamiento de la Facultad de Medicina No. 2 de Santiago de Cuba, desde enero hasta marzo de 2021, con vistas a caracterizarles según algunas variables seleccionadas, entre las cuales sobresalieron: edad, sexo, manifestaciones clínicas al momento del diagnóstico y antecedentes patológicos personales.

Para evitar sesgos en los resultados se trabajó con todo el universo. A los pacientes ingresados como casos sospechosos se les realizó la prueba de reacción en cadena de

polimerasa con transcriptasa inversa (PCR-RT, por sus siglas en inglés), para la confirmación diagnóstica o no de la COVID-19, de ahí la conducta terapéutica a seguir con cada uno.

Se definieron los casos de la manera siguiente: Se recibía a los pacientes que eran contactos de casos positivos, a los que se les realizaba PCR al ingreso y al 5to día. Si resultaba negativo se egresaba para su área de salud bajo vigilancia y si era positivo se remitía a los hospitales correspondientes.

La información se obtuvo de las historias clínicas y de las bases de datos diseñadas a los efectos. Para el procesamiento estadístico se utilizó el porcentaje como medida de resumen, y se confeccionaron tablas para el análisis y presentación de los resultados.

Resultados

En la serie (tabla 1), el mayor número de pacientes ingresados (sospechosos o confirmados con la COVID-19) fueron del sexo masculino (50,8 %) y de los grupos de edades de entre 21-30 y 51-60 años (21,6 y 20,7 %, respectivamente).

Tabla 1. Pacientes sospechosos o confirmados según grupos de edad y sexo

Grupos de edades (en años)	Masculino		Femenino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
0-10	11	2,9	17	4,7	28	3,8
11-20	39	10,4	36	10,0	75	10,2
21-30	88	23,6	70	19,4	158	21,6
31-40	50	13,4	53	14,7	103	14,0
41-50	58	15,5	58	16,1	116	15,8
51-60	72	19,3	80	22,2	152	20,7
61 y más	54	14,5	45	12,5	99	13,5
Total	372	50,8	359	49,1	731	100,0

En la tabla 2 se aprecia que entre los pacientes con PCR positivo (confirmados) predominó el sexo femenino (29,2 %) y entre los que presentaron PCR negativo (sospechosos), el masculino (73,4 %).

Tabla 2. Pacientes sospechosos y confirmados según sexo

Pacientes sospechosos y confirmados	Masculino		Femenino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
PCR +	99	26,6	105	29,2	204	27,9
PCR -	273	73,4	254	70,8	527	72,1
Total	372	50,9	359	49,1	731	100

Las áreas de salud con más sospechosos o confirmados a la COVID-19 (tabla 3) ingresados en el referido hospital de aislamiento correspondieron a los policlínicos 28 de Septiembre (22, 5 %), 30 de Noviembre (16,8 %) y Mario Muñoz Monroy (14,6 %).

Tabla 3. Áreas de salud según pacientes sospechosos y confirmados

Áreas de salud	Sospechosos		Confirmados	
	No.	%	No.	%
Policlínico 28 de Septiembre	41	7,8	30	14,7
Policlínico 30 de Noviembre	50	9,5	15	7,3
Policlínico Armando García Aspurú	29	5,5	9	4,4
Policlínico Camilo Torres	29	5,5	9	4,4
Policlínico Cobre	10	1,9	3	1,5
Policlínico Cristo	6	1,1	7	3,4
Policlínico Ernesto Guevara	36	6,8	4	2,0
Policlínico Finlay	28	5,3	23	11,3
Policlínico Frank País García	28	5,3	16	7,8
Policlínico Guamá	5	0,9	1	0,5
Provincia Guantánamo	1	0,2		
Policlínico José Martí	77	14,6	31	15,2
Policlínico Josué País García	29	5,5	7	3,4
Policlínico Julián Grimau García	27	5,1	7	3,4
Policlínico La Pimienta			1	0,5
Policlínico Mario Muñoz Monroy	51	9,7	10	4,9
Policlínico Municipal	48	9,1	11	5,4
Policlínico Carlos René Montalbán	2	0,4		
Policlínico Ramón López Peña	29	5,5	18	8,8
Policlínico XX Aniversario	1	0,2	1	0,5
Facultad de Medicina No.1 (estudiante extranjero)			1	0,5
Total	527	100,0	204	100,0

Del total de diagnosticados con COVID-19 (tabla 4) 93 estaban asintomáticos al momento del diagnóstico y en los positivos con síntomas prevalecieron la tos (16,2 %), el malestar general (8,8 %) y la fiebre (7,8 %).

Tabla 4. Manifestaciones clínicas en pacientes confirmados

Manifestaciones clínicas	No.	%
Fiebre	16	7,8
Tos	33	16,2
Expectoración	7	3,4
Rinorrea	15	7,4
Cefalea	7	3,4
Malestar general	18	8,8
Pérdida de gusto y olfato	2	1,0
Dificultad respiratoria	5	2,5
Asintomáticos	93	45,6

Por otra parte, como antecedentes patológicos personales (tabla 5) sobresalieron la hipertensión arterial (14,4 %), el asma bronquial y otras alergias (11,1 %), seguidas por

enfermedades consideradas en la categoría de otros (obesidad, sinusitis, artrosis y adenoiditis); en tanto, 480 pacientes no refirieron afectación previa.

Tabla 5. Pacientes según antecedentes patológicos personales

Antecedentes patológicos personales	No.	%
Hipertensión arterial	105	14,4
Cardiopatías y otros trastornos cardiovasculares	8	1,1
Asma bronquial y otras alergias	81	11,1
Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	4	0,5
Enfermedades digestivas	8	1,1
Enfermedades endocrinas	10	1,4
Enfermedades mentales o del sistema nervioso central	4	0,5
Diabetes e hipertensión	9	1,2
Neoplasia	7	0,9
Otros	21	3,0
Pacientes con 3 antecedentes patológicos personales	3	0,4
No refirieron	480	65,7

Discusión

Desde los comienzos del siglo XXI y hasta la actualidad, este se ha caracterizado por una problemática de salud con afectación a escala mundial, de la que Cuba no ha estado exenta, como aparición de enfermedades infecciosas emergentes y reemergentes, resistencia microbiana, aumento de la incidencia del cáncer y farmacoresistencia en la tuberculosis y en el virus de la inmunodeficiencia humana/sida, por lo cual las estimaciones de la OMS son realmente preocupantes, de manera que obliga a todos los estados a establecer estrategias sanitarias para enfrentar esta situación.

Desde los primeros días de enero de 2020, una alerta internacional comenzó a ocupar todos los medios informativos, redes sociales y noticias: la emergencia de un nuevo coronavirus, que se propaga rápidamente de persona a persona y ocasiona manifestaciones respiratorias, fiebre, rinorrea, tos intensa y disnea, además de vómito y diarrea. De acuerdo con los informes iniciales de entre 10- 25 % de los afectados sufren un síndrome de dificultad respiratoria grave por neumonía, que puede conducir a un fallo múltiple de órganos con una letalidad elevada, principalmente en personas de edades avanzadas y varias comorbilidades.⁽¹¹⁾

En la investigación realizada por Ferrer *et al*,⁽¹²⁾ en Santiago de Cuba predominaron los pacientes del sexo masculino; hallazgo que coinciden con los del presente estudio, no así en cuanto a los grupos de edades. Por su parte, Parra *et al*⁽¹³⁾ señalan en su artículo diferencias en cuanto a la edad, con primacía de dicho sexo.

Al igual que en esta casuística Peña García *et al*⁽¹⁴⁾ aseveran que entre los pacientes sospechosos prevaleció el sexo masculino y entre los confirmados, el femenino.

Varios informes justifican la menor susceptibilidad de las féminas al contagio. Así, desde los inicios de la pandemia se hablaba de la posible resistencia femenina al virus, lo cual obedece a la protección del cromosoma X extra que presentan en comparación con los hombres.⁽¹⁵⁾

A pesar de que las áreas de salud y municipios muy poblados se caracterizan por ser los de mayor incidencia de casos, tal como sucedió en una investigación llevada a cabo en la provincia de Las Tunas,⁽¹⁶⁾ en la presente serie no fueron estas las que aportaron más pacientes al centro de aislamiento.

Como ya se explicó, los síntomas predominantes en el estudio fueron malestar general, tos y fiebre; resultados análogos informaron Hernández *et al*⁽¹⁷⁾ en su artículo.

Los antecedentes patológicos personales son de interés desde el punto de vista práctico, ya que permiten estratificar qué pacientes pueden presentar una forma grave de la enfermedad, como refieren Riverón *et al*.⁽¹⁸⁾ También en la investigación de Sagaró *et al*⁽¹⁹⁾ en Santiago de Cuba, estuvieron presentes en los grupos de edades más avanzadas (mayores de 40), sobre todo en el adulto mayor, donde se destaca el antecedente de enfermedad cardiovascular y, en particular, la hipertensión arterial.

Se concluye que la COVID- 19 es un problema prioritario de salud pública, por lo cual el enfrentamiento a esta terrible pandemia no solo ha traído consigo aplazar metas y transformar objetivos de vida en todos los sectores y naciones, sino también ha implicado redefinir constantemente estrategias y modos de hacer en la búsqueda de un mejor control de la enfermedad.

Referencias bibliográficas

1. Trilla A. Un mundo, una salud: la epidemia por el nuevo coronavirus COVID-19. *Med Clin* 2020 [citado 29/03/2021];154(5). Disponible en: <https://medes.com/publication/150134>
2. Organización Mundial de la Salud. Declaración sobre la segunda reunión del Comité de Emergencias del Reglamento Sanitario Internacional (2005) acerca del brote del nuevo coronavirus (2019-nCoV) [citado 17/05/2021]. Disponible en:

[https://www.who.int/es/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/es/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))

3. Prendes N, Mejías Herrera ML. Impacto social de la COVID-19 en Brasil y Ecuador: donde la realidad supera las estadísticas. Edumecentro. 2020 [citado 17/05/2021]; 12(3):277-83. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742020000300277

4. Espinosa Brito AD. Acompañando la marcha de la pandemia de COVID-19. Una mirada desde Cienfuegos. Medisur. 2020 [citado 17/05/2021];18(3). Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2020000300313&lng=en.

5. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Intervención del Dr. José Ángel Portal Miranda, Ministro de Salud Pública de la República de Cuba, en el Foro de São Paulo. “El verdadero secreto de nuestros resultados está en la esencia misma de la Revolución”.

[Internet]. 2021 [citado 17/05/2021]. Disponible en: [https://salud.msp.gob.cu/jose-angel-portal-miranda-en-el-foro-de-sao-paulo-el-verdadero-secreto-de-nuestros-](https://salud.msp.gob.cu/jose-angel-portal-miranda-en-el-foro-de-sao-paulo-el-verdadero-secreto-de-nuestros-resultados-esta-en-la-esencia-misma-de-la-revolucion/)

[resultados-esta-en-la-esencia-misma-de-la-revolucion/](https://salud.msp.gob.cu/jose-angel-portal-miranda-en-el-foro-de-sao-paulo-el-verdadero-secreto-de-nuestros-resultados-esta-en-la-esencia-misma-de-la-revolucion/)

6. Beldarraín Chaple E, Alfonso Sánchez I, Morales Suárez I, Durán García F. Primer acercamiento histórico-epidemiológico a la COVID-19 en Cuba. Anales de la Academia de Ciencias de Cuba. 2020 [citado 17/05/2021];10(2). Disponible en:

<http://www.revistaccuba.cu/index.php/revacc/article/view/862>

7. Miranda Pedroso R. La nueva pandemia COVID-19. Rev. cuban. med. int. emerg. 2020 [citado 17/05/2021];19(2). Disponible en:

<http://www.revmie.sld.cu/index.php/mie/article/view/737>

8. Canel Bermúdez M, Núñez Jover J. Gestión gubernamental y ciencia cubana en el enfrentamiento a la COVID-19. Anales de la Academia de Ciencias de Cuba. 2020 [citado 17/05/2021];10(2). Disponible en:

<http://www.revistaccuba.sld.cu/index.php/revacc/article/view/881>

9. González Martín N. Emergencia sanitaria por COVID-19. Reflexiones desde el derecho (I). Ciudad de México: Instituto de Investigaciones Jurídicas; 2020 [citado 17/05/2021].

Disponible en:

https://archivos.juridicas.unam.mx/www/site/publicaciones/151Emergencia_sanitaria_por_COVID_19_reflexiones_desde_el_derecho_I.pdf

10. Suárez Rivas R. Nuevas variantes del SARS-COV-2 presentes en la mayoría de los casos graves y los fallecidos en Cuba. Periódico Granma, 13 mayo 2021 [citado 19/05/2021]. Disponible en: <https://www.granma.cu/cuba-covid-19/2021-05-13/nuevas-variantes-del-sars-cov-2-presentes-en-la-mayoria-de-los-casos-graves-y-los-fallecidos-en-cuba-13-05-2021-02-05-45>
11. Serra Valdés MA. Infección respiratoria aguda por COVID-19: una amenaza evidente. Rev. habanera cienc. méd. 2020 [citado 17/05/2021];19(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2020000100001
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 (Santiago de Cuba). 2020 [citado 06/05/2021]; 24(3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192020000300473
13. Parra Linares E, Lanio Posada CA. Caracterización de la COVID-19 en Artemisa. Rev. cienc. méd. Pinar Río. 2021 [citado 06/05/2021];25(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942021000100008
14. García Y, Suárez Padilla A, Arruebarrena Blanco N. Caracterización de casos positivos y sospechosos de COVID-19 con comorbilidades. Finlay. 2020 [citado 17/05/2021]; 10(3). Disponible en: <http://www.revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/858>
15. Ruiz Cantero MT. Las estadísticas sanitarias y la invisibilidad por sexo y de género durante la epidemia de COVID-19. Gaceta Sanit. 2021 [citado 17/05/2021];35(1). Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7704590>
16. 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. Rev. electrón. "Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta". 2020 [citado 06/05/2021];45(4). Disponible en: <http://revzoilomarinellosld.cu/index.php/zmv/article/view/2361>
17. 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 [citado 17/05/2021];15(3). Disponible en: <http://www.revpanorama.sld.cu/index.php/panorama/article/view/1304>

18. Riverón Cruzata LJ, Vergara Silva M, Lluch Peña AP, Alba Cutiño Y, Ortiz Rodríguez AY. Pacientes sospechosos de COVID-19 con RT-PCR negativo atendidos en un centro de aislamiento en Las Tunas. Rev. electrón. "Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta". 2020 [citado 06/05/2021];45(4). Disponible en:

<http://revzoilomarinaldo.sld.cu/index.php/zmv/article/view/2304>

19. Sagaró del Campo NM, Zamora Matamoros L, Valdés García LE, Bergues Cabrales LE, Rodríguez Valdés A, Morandeira Padrón HM. La COVID-19 en Santiago de Cuba desde un análisis estadístico implicativo. Rev. cuba. salud pública. 2020 [citado 17/05/2021]. Disponible en: <http://www.revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/2578>

Conflictos de intereses

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses

Contribución de los autores

Lic. Laidelbis Minier Pouyou: Propuso a los coautores participar en la publicación del manuscrito, recogió parte de la información primaria directamente de las historias clínicas, realizó la búsqueda de la bibliografía, la revisión de estas, el análisis estadístico, redactó la mayor parte de la versión enviada a la revista y aprobó la versión final. Participación: 40 %.

Dr. Arístides Ramón Rodríguez Julian: Participó en la tabulación, búsqueda de la bibliografía, en el análisis estadístico y aprobó la versión final. Participación: 30 %.

Dra. Mayelin Marin Mendez: Recogió parte del dato primario en las historias clínicas, participó en la búsqueda de la bibliografía acerca del tema y aprobó la versión final. Participación: 20 %.

Lic. Yayma Fuentes Gómez: Recogió parte del dato primario en las historias, realizó la búsqueda bibliográfica y aprobó la versión final. Participación: 10 %.



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