

Epidemiología y terapéutica de la COVID-19

Epidemiology and therapeutics for the COVID-19

Estrella Aguilar Torres¹ , Virgen Leticia Pupo Cruz¹ , Belén de la Caridad Santiesteban Rodríguez¹  , Yamila Oro Pozo¹ , Ernesto Ricardo Durán¹ 

¹ Universidad de Ciencias Médicas de Holguín. Cuba.

 **Correo electrónico:** belensantiesteban4@gmail.com

Recibido: 20 de febrero de 2021. **Aceptado:** 10 de marzo de 2021. **Publicado:** 7 de mayo de 2021.

Resumen

Introducción: La COVID-19 es una enfermedad respiratoria producida por el nuevo coronavirus SARS-CoV-2, constituye una pandemia a nivel mundial, por lo que representa una epidemia que ninguno de los profesionales de la salud puede ignorar.

Objetivo: Caracterizar la epidemiología y terapéutica de la COVID-19 en el Hospital General «Vladimir Ilich Lenin» de Holguín.

Métodos: Se realizó un estudio descriptivo y observacional en pacientes del Hospital General «Vladimir Ilich Lenin» en Holguín, de enero a junio de 2020. De un universo de 546 pacientes ingresados por la COVID 19 de las áreas de salud en estudio, se seleccionaron como muestra 30 pacientes. Se emplearon métodos teóricos y empíricos; se realizó análisis estadístico de los datos obtenidos y se reflejaron en tablas.

Resultados: Las edades entre 76 y 100 años representaron la mayor parte del total. Sobresalió el sexo masculino (56,7%). Los síntomas más frecuentes fueron fiebre, cefalea y mialgia (46,7%). Las enfermedades crónicas no transmisibles predominaron en la muestra (66,7%). Los pacientes sometidos a tratamiento combinado presentaron más frecuentemente una evolución hacia la mejoría (63,3%).

Conclusiones: En la investigación existió un predominio de las edades extremas de la vida; se destacó el sexo masculino. La sintomatología más presentada fue: fiebre, cefalea y mialgia. Existió un predominio de pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles. La mejoría con el tratamiento combinado con interferón y kaletra resultó superior al tratamiento simple.

Palabras clave: infecciones por coronavirus; coronavirus/tratamiento farmacológico; cuidados críticos; epidemiología.

Abstract

Introduction: COVID-19 is a respiratory disease caused by the new SARS-CoV-2 coronavirus, it is a worldwide pandemic, so it is an epidemic that none of the health professionals can ignore.



Objective: To characterize the epidemiology and therapeutics of COVID-19 in the "Vladimir Ilich Lenin" General Hospital in Holguín.

Methods: A descriptive and observational study was carried out with patients from the "Vladimir Ilich Lenin" General Hospital in Holguín, from January to June 2020. 30 patients out of the the total amount of patients admitted with COVID 19(546) from the health areas under study, were eligible as sample. Theoretical and empirical methods were used; with data obtained statistical analysis was carried out and were shown in charts.

Results: Patients aged between 76 and 100 years old represent most of the total. Male sex prevailed (56,7%). The most frequent symptoms were fever, headache and myalgia (46,7%). The chronic non-communicable diseases predominated in the sample (66,7%). Patient's progress was associated with multimodal treatments (63,3%).

Conclusions: Patients with extreme ages of life prevailed in the research; male sex stood out. The most common symptoms were: fever, headache and myalgia. Patients with chronic non-communicable diseases prevailed. Progress in patients who were treated with multimodal treatment using interferon and kaletra was superior to the simple treatment.

Keywords: coronavirus infections; coronavirus/drug therapy; critical care; epidemiology.

Introducción

La COVID-19 es una enfermedad respiratoria producida por el nuevo coronavirus (SARS-CoV-2); constituye una pandemia a nivel mundial, lo que representa un problema de salud de tal magnitud que ninguno de los profesionales a cargo de la atención a enfermos puede ignorar. Se detectó por primera vez durante la epidemia de 2019-2020. Los coronavirus son virus ARN que están implicados en una gran variedad de enfermedades o afecciones que afectan a los humanos.^{1, 2, 3, 4}

Los coronavirus ocasionan hasta el 15 % de los casos de resfriado común y están implicados como causa de enfermedades más graves como: laringotraqueítis, bronquiolitis y neumonía; también pueden causar enteritis o colitis ulcerosa en recién nacidos y lactantes.⁵

Usualmente causan enfermedades menos graves, pero en ocasiones pueden provocar enfermedades graves como se observa con los brotes del síndrome respiratorio agudo grave (SARS) de 2002, que se originó en China y causó 8 300 enfermos. Además del síndrome respiratorio del Medio Oriente (MERS) de 2012 donde se informó un total de 1 879 casos de MERS con una tasa de mortalidad de 39%.⁶

Según los datos oficiales de la Organización Mundial de la Salud (OMS), desde el 31 de diciembre de 2019 hasta el cierre del 26 de junio de 2020, se informaron mundialmente: 216 países afectados, 9 633 898 casos confirmados por laboratorio y 490 494 muertes asociadas a la enfermedad. Ante estas espectaculares cifras era de esperar que la respuesta inicial de los servicios de salud, en muchas grandes ciudades y países, fueran

puestos en tensión, y en ocasiones llegaron a desbordar su capacidad resolutive y originaron pánico y desesperación.^{7,8}

En América Latina se informaron 68785 casos adicionales y 2274 muertes en las últimas semanas. La región americana ha señalado el 50,32% del total de casos en el mundo. Los Estados Unidos de América representan el 51% de todos los casos, y el 53% de todas las muertes de la región de las Américas y Brasil representa el 25% de todos los casos y el 23% de todas las muertes. Combinados, estos dos países representan el 76% de todos los casos y el 76% de todas las muertes informadas actualmente en la región.^{8,9}

En Cuba, se aplicó un Plan de Preparación para esta contingencia cuando los primeros tres casos fueron identificados. La respuesta del Gobierno cubano y del Sistema Nacional de Salud fue inmediata, lo que ha propiciado el control epidemiológico en Cuba. Según los datos oficiales de la OMS, desde el 31 de diciembre de 2019 hasta el cierre del 26 de junio del 2020, en Cuba se informaron: 2 330 casos confirmados, 163 962 muestras realizadas, 74 casos sospechosos hospitalizados, 2 187 recuperados y 86 fallecimientos.^{7,10}

Según datos oficiales de la OMS, desde el 31 de diciembre de 2019 hasta el cierre del 26 de junio del 2020, en la provincia Holguín se encontraron: 94 casos confirmados y 4 muertes asociadas a esta enfermedad. En el municipio Holguín se diagnosticaron: 32 casos confirmados y 1 fallecido respectivo al área de salud Manuel Díaz Legrá. En las áreas de salud correspondientes al estudio se confirmaron 5 pacientes de los repartos: Nuevo Llano, Salida de San Andrés y Reparto Libertad y ningún fallecido.¹¹

Por lo planteado con anterioridad, los autores se trazaron como objetivo caracterizar la epidemiología y terapéutica de la COVID-19 en el Hospital General “Vladimir Ilich Lenin» de Holguín, durante el período comprendido entre enero y junio de 2020.

Métodos

Se realizó un estudio descriptivo y observacional en el Hospital General «Vladimir Ilich Lenin» en Holguín, de enero a junio del año 2020, para caracterizar la epidemiología y terapéutica de la COVID-19.

El universo de estudio estuvo constituido por 546 pacientes ingresados con COVID-19 en las áreas de salud en estudio y se seleccionó una muestra de 30 pacientes que dieron su consentimiento informado para participar en el estudio; de ellos: 15 presentaban síntomas positivos de la enfermedad y 15 correspondieron a todos los pacientes asintomáticos.

Las variables analizadas en correspondencia con la investigación fueron: edad, sexo, presencia o no de síntomas, sintomatología (fiebre, cefalea, mialgia, disnea, tos, diarrea, vómito), presencia de enfermedad crónica no transmisible (sí, no) y se toaron en cuenta la hipertensión arterial, asma bronquial, cardiopatía isquémica, diabetes mellitus, alcoholismo y tabaquismo, tratamiento (simple tratamiento farmacológico con kaletra, potencial tratamiento con interferón, combinado tratamiento con interferón y kaletra, en todos los casos en dosis adecuada según los protocolos nacionales) y mejoría relacionada con la sintomatología de la COVID-19 (sí, no). Se aplicó a cada uno de los pacientes un con previa conversación donde se les explicó la importancia del estudio y el carácter secreto con que se manejaría la información brindada por ellos para así

garantizar la confiabilidad de sus respuestas y se solicitó su consentimiento informado para participar en el presente estudio. Se realizó la triangulación de la información documental revisada, los datos primarios recopilados y utilización de métodos adecuados de procesamiento estadístico que permitió arribar a conclusiones. Los resultados se muestran en figuras y tablas.

De esta forma se obtuvieron los datos que fueron procesados en bases de datos de Microsoft Excel, y valiéndose del método estadístico descriptivo, se analizaron los se expresaron en frecuencias absolutas y relativas.

Se tuvieron en cuenta los principios éticos para la investigación médica con datos provenientes de seres humanos de la *World Medical Association Declaration of Helsinki* (Ver Anexo 2) y la Guía de OMS para los Comité de Ética de las Investigaciones, establecida por el *Council for International Organizations of Medical Sciences* (CIOMS) en el 2002; también se solicitó la autorización a los departamentos de estadísticas del Hospital General «Vladimir Ilich Lenin» para acceder a las historias clínicas con la responsabilidad y obligación de no divulgar la información recogida. Se mantuvo una estricta confidencialidad porque los resultados del estudio solo se emplearon con fines científicos.

Resultados

Al analizar los pacientes del estudio que presentaban síntomas o no del COVID-19 según la edad y el sexo, se obtuvo que de los 30 pacientes existió un predominio del sexo masculino con 17 pacientes (56,7%), y que predominó la edad entre los 76 y los 100 años en ambos sexos con 14 pacientes, lo que representa un 46,6%. (**Tabla 1**)

Tabla 1. Comportamiento de la edad, el sexo y la presencia o no de síntomas en pacientes con COVID-19.

Edad	Masculino				Femenino				Total	%
	S	%	A	%	S	%	A	%		
0-25	–	–	–	–	1	3,3	–	–	1	3,3
26-50	2	6,7	2	7	1	3,3	2	6,7	7	23,3
51-75	2	6,7	3	10	3	10,0	–	–	8	26,7
76-100	4	13,3	4	13	2	6,7	4	13,3	14	46,6
Total	8	26,7	9	30	7	23,3	6	20,0	30	100,0
	17				13					
%	56,7				43,3				100,0	

S: Sintomáticos; **A:** Asintomáticos.

En la **Tabla 2** se observa que de los 15 pacientes sintomáticos: 7 presentaron fiebre, cefalea y mialgia, lo que representa el 46,7%, y solo 3 presentaron: vómito y diarreas, para un 20,0%.

Tabla 2. Comportamiento de la sintomatología en pacientes con COVID-19.

Sintomatología	No	%
Fiebre, cefalea y mialgia	7	46,7
Disnea y tos	5	33,3
Diarrea y vómito	3	20,0
Total	15	100,0

En la **Tabla 3** se observa que de los 30 pacientes en estudio: 20 presentaban enfermedades crónicas no transmisibles, para un 66,7%.

Tabla 3. Presencia de enfermedades crónicas no transmisibles en pacientes con COVID-19.

Enfermedades crónicas no transmisibles	No	%
Sí	20	66,7
No	10	33,3
Total	30	100,0

Del total de pacientes estudiados: 9 presentaron mejoría con el tratamiento combinado, representando la mayor parte de los que sí presentaron mejoría con la terapéutica istaurada (30,0%), y solo 1 paciente presentó mejoría con el tratamiento simple, lo que representó el 3,3%. Del total de pacientes estudiados: 4 no presentaron mejoría con el tratamiento potencial (13,3%), y 3 no presentaron mejoría con el tratamiento simple, lo que representó el 10,0%. (**Tabla 4**)

Tabla 4. Comportamiento del tratamiento en la mejoría en pacientes con COVID-19.

Tratamiento	Mejoría				Total	%
	Sí	%	No	%		
Simple	1	3,3	3	10,0	4	13,3
Potencial	3	10,0	4	13,3	7	23,3
Combinado	9	30,0	10	33,3	19	63,3
Total	13	43,3	17	56,7	30	100,0

Discusión

Los resultados del comportamiento de la edad en pacientes con la COVID-19 del Hospital General «Vladimir Ilich Lenin» en Holguín, de enero-junio del año 2020, difieren con el estudio realizado por Liu ¹² que plantea que los más afectados han sido los adultos entre los 25-70 años, previamente sanos; en adolescentes y niños menores de 15 años se han informado pocos casos.

Esta enfermedad, en sus inicios, demostró que las edades extremas de la vida eran las más vulnerables; ¹³ sin embargo, al continuar la incidencia exponencial de los casos se puede observar que los pacientes de cualquier edad pueden contraerla sino se tienen en cuenta las acciones de: distanciamiento social, uso del nasobuco, lavado con frecuencia de las manos con agua jabonosa y uso de soluciones de hipoclorito, así como permanecer en casa y no tocarse los ojos, la nariz y la boca, entre otras medidas dictaminadas.

Los resultados del comportamiento de la variable sexo en pacientes con la COVID-19 del Hospital General «Vladimir Ilich Lenin» en Holguín, de enero-junio del año 2020, coinciden con las estadísticas del Ministerio de Salud Pública, ¹⁴ en Cuba y en la provincia Holguín, donde el 58,51% fueron masculinos y el 41,49% fueron femeninas. Sin embargo, difiere de los resultados planteados por el Ministerio de Salud Pública correspondientes al día 26 de julio de 2020 en Cuba, ⁹ donde el 60% fueron femeninas y el 40% fueron masculinos.

Esta enfermedad demostró que, no tiene predilección por un sexo determinado, por lo que se deben cumplir todas las medidas de protección establecidas para evitar el contagio de esta enfermedad tan letal.

Los resultados del comportamiento de la presencia de síntomas en pacientes con la COVID-19 en Holguín, durante el período de estudio comprendido, no coinciden con lo planteado por el doctor en ciencias Más Bermejo, ⁷ vicepresidente de la Sociedad Cubana de Higiene y Epidemiología que comentó que: «la tendencia, a medida que ha transcurrido la epidemia, es a la disminución de los casos sintomáticos y al aumento de los asintomáticos». En el país, esa estadística se ubica en 53,9 %. Ello, agregó: «es un problema importante en el control de la pandemia», y explicó que en el país el mayor número de personas sin síntomas al momento del diagnóstico está en los menores de 20 años (60,1%).

A criterio del autor, inicialmente, la COVID-19 tuvo una alta incidencia en pacientes sintomáticos, pero al observar su comportamiento continuo existe un aumento progresivo de los pacientes asintomáticos hasta el equipamiento. Razón que hace necesaria la percepción de la amenaza de riesgo de contraer esta enfermedad aún sin presentar sintomatología.

Los resultados del comportamiento de la sintomatología en pacientes con la COVID-19 en Holguín coinciden con el estudio realizado por Grishaw, ⁶ quien planteó que los siguientes signos y síntomas surgen en el momento inicial de la enfermedad: fiebre, constante o intermitente (77; 98%), tos (46; 82%) y dificultad para

respirar (3–31%). Otros síntomas posibles incluyen: dolor de garganta, dolor de cabeza, náusea y diarrea.^{14, 15, 16, 17, 18.}

Los autores consideran que los pacientes que tengan: fiebre, cefalea, mialgia, tos y dificultad para respirar, o cualquier otro síntoma, deben buscar atención médica inmediata. Pierra¹⁹ en su estudio da a conocer como la autopesquisa virtual forma parte de las herramientas de las nuevas tecnologías de la información y comunicación empleadas para la contención del nuevo coronavirus causante de la COVID-19, a través de la cual ha sido posible evaluar síntomas en más de 3 500 personas en la provincia Holguín.

Esta herramienta contribuye al aislamiento social y permite la evaluación oportuna en sus viviendas por el equipo básico de salud de aquellas personas que refieran fiebre, tos y congestión nasal, entre otros rasgos identificativos de la COVID-19. Es un procedimiento efectivo, siempre y cuando se mantenga la objetividad, responsabilidad individual y transparencia por parte de los usuarios. A través de este método se permite la identificación de aquellas personas que tienen enfermedades asociadas, por las cuales son vulnerables a complicaciones y a aumentar las tasas de mortalidad.

Los resultados del comportamiento del tratamiento en la mejoría en pacientes con la COVID-19 del Hospital General «Vladimir Ilich Lenin» en Holguín, de enero-junio del año 2020, coinciden con el ensayo realizado en China^{20, 21, 22} que demuestra que un triple tratamiento iniciado de modo temprano (interferón, kaletra y ibavirina), superior como alivio de los síntomas y acorta el tiempo del aclaramiento viral, en comparación con la kaletra sola.

Además, concuerdan con Hui DS,²³ quien planteó que debiera atacársele a la vez con dos fármacos al menos o, si se pudiera, con tres, como la kaletra, medicamento que ha sido recomendado en combinación con el IFN. A criterio de los autores se destaca que las medidas terapéuticas principales consisten en aliviar los síntomas y mantener las funciones vitales; mientras más rápido se acuda menos son las complicaciones y no se compromete la vida del paciente.

Conclusiones

En la investigación existió un predominio de las edades extremas de la vida; con mayor frecuencia del sexo masculino. La sintomatología más presentada fue: fiebre, cefalea y mialgia. Existió un predominio de pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles. La mejoría con el tratamiento combinado con interferón y kaletra resultó superior al tratamiento simple y al potencial.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Contribución de autoría

EAT: Conceptualización, Análisis formal, Investigación, Metodología, Validación – verificación, Redacción - borrador original, Redacción - revisión y edición



VLPC: Análisis formal, Administración de proyecto, Investigación, Recursos, Redacción - borrador original, Redacción - revisión y edición

BCSR: Supervisión, Visualización, Investigación, Redacción - borrador original, Redacción - revisión y edición

TOP: Investigación, Redacción - borrador original, Redacción - revisión y edición

Financiación

Los autores no recibieron financiación para el desarrollo del artículo.

Referencias bibliográficas

1. Martínez Torres E. Más de 40 preguntas y respuestas acerca del nuevo coronavirus. Instituto de Medicina Tropical Pedro Kourí. Rev Cubana Pediatr [internet]. jun. 2020 [citado 13 dic. 2020];92(Supl. Especial):[aprox. 16 p.]. Disponible en: <http://www.revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/1195/548>
2. Ludvigsson JF. Systematic review of COVID-19 in children shows milder cases and a better prognosis than adults. Acta Paediatr [internet]. 2020 Apr. 14 [citado 16 oct. 2020];109(6):[aprox. 8 p.]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7228328/>
3. Pang J, Xian Wang M, Han Ang IY, Xuan Tan SH, Frances Lewis R, I-Pei Chen J. Potential Rapid Diagnostics, Vaccine and Therapeutics for 2019 Novel Coronavirus (2019-nCoV): A Systematic Review. J Clin Med [internet]. 2020 [citado 16 oct. 2020];9(3):[aprox. 12 p.]. Disponible en: <https://www.mdpi.com/2077-0383/9/3/623>
4. Llop Hernández A, Valdés-Dapena Vivanco M, Zuazo Silva JL. Microbiología y Parasitología Médicas. Vol. II. Ciudad de La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2001.
5. Freeman MC, Denisier MR. Coronavirus. En: Kliegman RN, Stenton B, StGeme JW, Schor N. Nelson: Tratado de Pediatría. 20.ª ed. España: Elsevier; 2016. p. 1691-3.
6. Grishaw J. COVID-19. La pandemia mundial del coronavirus. En: Boletín: COVID-19 [internet]. Estados Unidos: McGraw-Hill Medical; 2020 [citado 23 oct. 2020]. Disponible en: <https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?sectionid=243949944&bookid=2910&ResultClick=2>
7. Mas Bermejo P. La COVID 19 y la práctica epidemiológica en Cuba. Rev Cubana Hig Epidemiol [internet]. 2020 [citado 23 oct. 2020];57:[aprox. 3 p.]. Disponible en: <http://www.revepidemiologia.sld.cu/index.php/hie/article/view/307>
8. Jin Y-H, Cai L, Cheng Z-S, Cheng H, Deng T, Fan Y-P, *et al.* A rapid advice guideline for the diagnosis and treatment of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) infected pneumonia (standard version). Mil

Med Res [internet]. 2020 Feb. [citado 23 oct. 2020];7,4:[aprox. 20 p.]. Disponible en:

<https://mmrjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s40779-020-0233-6>

9. Organización Panamericana de la Salud. Situación de COVID-19 en la Región de las Américas [internet]. Washington D. C.: OPS; 2020 [citado 23 oct. 2020]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/coronavirus/brote-enfermedad-por-coronavirus-covid-19>
10. Bonow RO, Fonarow GC, O'Gara PT, Yancy CW. Association of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) With Myocardial Injury and Mortality. JAMA Cardiol [internet]. 2020 Mar. 27 [citado 5 sep. 2020];5(7):[aprox. 3 p.]. Disponible en: <http://doi.org/10.1001/jamacardio.2020.1105>
11. Alhazzani W, Hylander Møller M, Arabi YM, Loeb M, Ng Gong M, Fan E, *et al.* Surviving Sepsis Campaign: guidelines on the management of critically ill adults with Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). Intensive Care Med [internet]. 2020 [citado 5 sep. 2020];46:[aprox. 34 p.]. Disponible en: <http://link.springer.com/10.1007/s00134-020-06022-5>
12. Liu K, Chen Y, Lin R, Han K. Clinical features of COVID-19 in elderly patients: A comparison with young and middle-aged patients. J Infect [internet]. 2020 Jun. [citado 5 sep. 2020];80(6):[aprox. 5 p.]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S016344532030116X?via%3Dihub>
13. Wu H. E. Síndrome respiratorio agudo severo. Rev Chil Pediatr [internet]. jul. 2003 [citado 22 jun. 2020];74(4):[aprox. 11 p.]. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062003000400002&lang=es
14. Infomed. Temas de Salud. Infecciones por coronavirus [internet]. La Habana: CNICM; 2020 [citado 23 jun. 2020]. Disponible en: <https://temas.sld.cu/coronavirus/covid-19/>
15. Kamps BS, Hoffmann C. Daily Top Articles [internet]. Alemania: COVID reference; 2020 [citado 22 jun. 2020]. Disponible en: <https://covidreference.com/>
16. Rivero Jiménez RA. Enfermedades infecciosas emergentes: transmisión por la transfusión de sangre. Rev Cubana Hematol Inmunol Hemoter [internet]. ene.-abr. 2006 [citado 23 jun. 2020];22(1):[aprox. 8 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-02892006000100004
17. World Health Organization. Novel Coronavirus (2019-nCoV): Situation Report- 22 [internet]. Geneva: WHO; 2020 [citado 5 sep. 2020]. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/330991/nCoVsitrep11Feb2020-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

18. Organización Panamericana de la Salud. Actualización epidemiológica: Enfermedad por coronavirus - (COVID-19) 22 de mayo de 2020 [internet]. Washington D. C.: OPS; 2020 [citado 20 jun. 2020]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/actualizacion-epidemiologica-enfermedad-por-coronavirus-covid-19-22-mayo-2020>
19. Pierra Fuentes Allan, Vazquez Cruz Yosvani, Hernandez Heredia Yanio, Montesino Perurena Raydel. Pesquisador Virtual: solución informática para la detección de casos sospechosos de COVID-19. RCIM [Internet]. 2020 Dic [citado 2021 Abr 07]; 12(2): e405. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18592020000200001&lng=es--
20. Wang Y, Wang Y, Chen Y, Qin Q. Unique epidemiological and clinical features of the emerging 2019 novel coronavirus pneumonia (COVID-19) implicate special control measures. J Med Virol [internet]. 2020 Jun. [citado 5 sep. 2020];92(6):[aprox. 9 p.]. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/jmv.25748>
21. Velavan TP, Meyer CG. The Covid-19 epidemic. Trop Med Int Health [internet]. 2020 Feb. [citado 5 sep. 2020];25(3):[aprox. 3 p.]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7169770/>
22. Fan-Ngai Hung I, Kwok-Cheung L, Yuk-Keung Tso E, Liu R, Wai-Hin Chung T, Man-Yee C, *et al.* Triple combination of interferon beta-1b, lopinavir-ritonavir, and ribavirin in the treatment of patients admitted to hospital with COVID-19: an open-label, randomised, phase 2 trial. Lancet [internet]. 2020 May-Jun. [citado 18 jul. 2020];395(10238):[aprox. 10 p.]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140673620310424>
23. Hui DS, Azhar EI, Madani TA, Ntoumi F, Kock R, Dar O, *et al.* The continuing 2019-nCoV epidemic threat of novel coronaviruses to global health. The latest 2019 novel coronavirus outbreak in Wuhan, China. Int J Infect Dis [internet]. 2020 Feb. [citado 5 sep. 2020];91:[aprox. 3 p.]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1201971220300114?via%3Dihub>



Esta obra está bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento No Comercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).