



COVID 19 Conflictos sobre la terapéutica

COVID 19 Conflicts over therapeutics

COVID 19 Conflitos sobre terapêutica

Alfredo Enrique Galindo-Veliz^I
dr.galindovelizalfredo@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-5602-7689>

Arlene Lissette Chancay-Andrade^{II}
arlene.chancay@hotmail.com
<https://orcid.org/0000-0001-5428-6719>

Gloria Giomar Parraga-Gusqui^{III}
gloria.parraga2326@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-0263-9495>

Nelson Andrés Cerezo-Chávez^{IV}
andrescerezo97@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0001-6566-2185>

Correspondencia: dr.galindovelizalfredo@gmail.com

Ciencias de la Salud
Artículo de revisión

***Recibido:** 30 de septiembre de 2020 ***Aceptado:** 31 de octubre de 2020 * **Publicado:** 30 de noviembre de 2020

- I. Médico, Investigador Independiente, Ecuador.
- II. Médico General, Investigador Independiente, Ecuador.
- III. Médica, Investigador Independiente, Ecuador.
- IV. Licenciado en Enfermería, Investigador Independiente, Ecuador.

Resumen

Esta investigación tuvo como objetivo el análisis de la COVID 19 y los conflictos sobre la terapéutica. La metodología se enmarcó en el análisis de contenidos. En tal sentido, se realizó una revisión documental-bibliográfica a partir de un número significativo de referencias bibliográficas. Se revisaron artículos, en idioma inglés y español, en revistas nacionales e internacionales en bases de datos como Scielo, Dialnet, Medline, y Elsevier. Así como textos especializados y tesis. Se analizó la calidad, fiabilidad y validez de estos documentos seleccionados para realizar una adecuada revisión. Para la selección de los materiales literarios se asumieron criterios de calidad metodológica y científica, aportes y año de publicación entre 2015 a 2020. Sin embargo, se incluyó trabajos de otros años por considerarlos valiosos para este estudio. Los resultados obtenidos dan cuenta de que: hasta la presente fecha no hay información de soportes o de tratamientos específicos contra la enfermedad producida por el nuevo virus SARS-CoV2, sin embargo, se han estado tomando medidas y utilizando ciertos fármacos que tienen un beneficio incierto y aún pendiente de validar para un número estadísticamente significativo de pacientes, enmarcado en el compromiso ético que supone dar respuesta inmediata para reducir la morbilidad, la mortalidad y otros efectos indeseables que ha planteado la situación emergente. Se concluye que: toda la actuación de los profesionales de la sanidad y concretamente los médicos, están supeditados a los códigos deontológicos establecidos y más allá a una ética consensuada, de carácter universal y profundamente solidaria, para el logro del máximo beneficio para los pacientes.

Palabras clave: COVID-19; conflictos; terapéutica; decisiones; beneficios.

Abstract

This research aimed to analyze COVID 19 and conflicts over therapeutics. The methodology was framed in the content analysis. In this sense, a documentary-bibliographic review was carried out from a significant number of bibliographic references. Articles were reviewed, in English and Spanish, in national and international journals in databases such as Scielo, Dialnet, Medline, and Elsevier. As well as specialized texts and theses. The quality, reliability and validity of these selected documents were analyzed to carry out an adequate review. For the selection of literary materials, criteria of methodological and scientific quality, contributions and year of publication between 2015 and 2020 were assumed. However, works from other years were included as they were considered valuable for this study. The results obtained show

that: to date there is no information on specific supports or treatments against the disease caused by the new SARS-CoV2 virus, however, measures have been taken and certain drugs have been used that have an uncertain benefit and still pending validation for a statistically significant number of patients, framed in the ethical commitment involved in providing an immediate response to reduce morbidity, mortality and other undesirable effects posed by the emerging situation. It is concluded that: all the actions of health professionals and specifically doctors, are subject to the established deontological codes and, furthermore, to a consensual, universal and deeply supportive ethics, in order to achieve the maximum benefit for patients.

Keywords: COVID-19; conflicts; therapy; decisions; benefits.

Resumo

Esta pesquisa teve como objetivo analisar o COVID 19 e os conflitos sobre a terapêutica. A metodologia foi enquadrada na análise de conteúdo. Nesse sentido, foi realizada uma revisão bibliográfica documental a partir de um número significativo de referências bibliográficas. Os artigos foram revisados, em inglês e espanhol, em periódicos nacionais e internacionais em bases de dados como Scielo, Dialnet, Medline e Elsevier. Bem como textos e teses especializadas. A qualidade, confiabilidade e validade dos documentos selecionados foram analisadas para a realização de uma revisão adequada. Para a seleção dos materiais literários, foram assumidos critérios de qualidade metodológica e científica, contribuições e ano de publicação entre 2015 e 2020. No entanto, foram incluídas obras de outros anos por serem consideradas valiosas para este estudo. Os resultados obtidos mostram que: até o momento não há informações sobre suportes ou tratamentos específicos contra a doença causada pelo novo vírus SARS-CoV2, no entanto, medidas foram tomadas e certos medicamentos foram usados com benefício incerto e ainda pendente de validação para um número estatisticamente significativo de pacientes, enquadrado no compromisso ético envolvido em fornecer uma resposta imediata para reduzir a morbidade, mortalidade e outros efeitos indesejáveis decorrentes da situação emergente. Conclui-se que: todas as ações dos profissionais de saúde e, especificamente dos médicos, estão sujeitas aos códigos deontológicos estabelecidos e, ainda, a uma ética consensual, universal e profundamente solidária, de forma a alcançar o máximo benefício para os pacientes.

Palavras-chave: COVID-19; conflitos; terapia; decisões; benefícios.

Introducción

Los coronavirus son un conjunto de virus de RNA descubiertos hasta hace pocas décadas que circulan causando enfermedades tanto en humanos como animales y surgen periódicamente en diferentes áreas del mundo. En los humanos esta afección es responsables de causar principalmente infecciones respiratorias que van desde el resfriado común hasta casos más graves como el síndrome respiratorio de oriente medio (MERS) y el síndrome respiratorio agudo severo (SRAS), algunas veces también puede presentar enfermedades diarreicas (en los lactantes).

Así, los coronavirus que afectan como primera instancia a los animales pueden evolucionar y transmitirse a seres humanos en forma de zoonosis, como ocurrió con el más recientemente coronavirus descubierto causante de la nueva enfermedad COVID-19, encontrada en Wuhan China. Sobre este respecto, en el documento emanado de (American Thoracic Society, 2020), se expresa que “el COVID-19 es una nueva forma de la enfermedad del coronavirus la cual se debe al nuevo virus SARS-CoV2 que causa una infección aguda con síntomas respiratorios. Este nuevo-virus es diferente de los que causan el SARS (Síndrome Respiratorio Agudo Severo) o el MERS (Síndrome Respiratorio del Medio Oriente)” Además añade que esta enfermedad también es diferente del coronavirus que causa la infección estacional en los Estados Unidos y en otros países a nivel mundial.

En concordancia con lo anterior, la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2020), ha manifestado que la causa de la COVID-19 es un coronavirus de reciente aparición, denominado SRAS-CoV-2, identificado por vez primera en Wuhan (China), su secuenciación genética indica que se trata de un betacoronavirus estrechamente relacionado con el causante del síndrome respiratorio agudo severo (SRAS-CoV).

Es así que, (Aylward & Liang, 2020), dan cuenta que la enfermedad grave causada por COVID-19, puede ocurrir alrededor del 13,8% de los casos y el 6,1% son críticos. En este marco, (Mendoza, García, & Munguía, 2020), han esbozado que cuando los casos son fulminantes, los pacientes pueden desarrollar sepsis, síndrome de insuficiencia respiratoria aguda (SIRA) o fallo orgánico múltiple, los cuales no son exclusivos para coronavirus.

En tal sentido, los esfuerzos para reducir la propagación y minimizar los efectos de la COVID-19 sobre la salud de las personas afectadas, ha conllevado a la aplicación de medicamentos que pueden mejorar el pronóstico de la enfermedad, pero para los cuales aún no se han establecido la seguridad y la eficacia, por la necesidad de encontrar tratamientos efectivos. (Gómez, Dieguez, & Pérez).

En el orden de las ideas anteriores, esta investigación tuvo como objetivo el análisis de la COVID 19 y los conflictos sobre la terapéutica.

Desarrollo

La emergencia desatada por el COVID-19, ha desencadenado la necesidad de que diversos equipos de científicos e investigadores a nivel planetario, dupliquen los esfuerzos sobre las investigaciones orientadas a buscar las mejores opciones terapéuticas para combatir el virus causante de la pandemia que se vive hoy en el mundo. En torno a esto, (Gómez, Dieguez, & Pérez), han expresado que no existe hasta el momento tratamiento específico completamente eficaz para esta enfermedad, pero el mundo está trabajando incesantemente para buscar una cura. En el mismo contexto, (Millá, Muniesa, & Pazos, 2020), manifiestan que la pandemia de COVID-19 ha conllevado grandes esfuerzos en la investigación rápida y la aplicación de medicamentos que pueden mejorar el pronóstico de la enfermedad, pero para los cuales aún no se han establecido la seguridad y la eficacia.

Hasta la presente fecha no hay información de soportes o de tratamientos específicos contra la enfermedad producida por el nuevo virus SARS-CoV2. A tal efecto, a decir de (Millá, Muniesa, & Pazos, 2020), se ha empezado a utilizar ciertos fármacos antimicrobianos que tienen un beneficio incierto y aún pendiente de validar para un número estadísticamente significativo de pacientes. Ante esta situación de incertidumbre es fundamental mantener una atención sanitaria adecuada y basada en el buen desempeño que demanda el acto médico.

No cabe duda de que, la COVID-19, causada por el coronavirus SARS-COV-2, ha ocasionado la mayor crisis sanitaria de los últimos años y tal como afirman (Espinosa & Otros, 2020), con unas consecuencias todavía impredecibles y generando gran incertidumbre a todos los niveles (político, sanitario, poblacional, etc.).

Teniendo presente esta realidad, en el ámbito sanitario, es prioritario brindar una atención asistencial desde una perspectiva enfocada en unas reglas de conducta donde prevalezca la integridad, debido a que la administración de los tratamientos, puede suponer para el médico un conflicto ético, en función de que, como asevera (González & Feltre, 2020), se están empleando fármacos con indicaciones fuera de ficha técnica en permanente revisión. En el mismo marco, (Berghezán & Suárez, 2020), señala que el manejo terapéutico de la infección producida por el nuevo coronavirus SARS CoV-2 (COVID-19) ha venido utilizando los conocimientos y la experiencia (en adultos) adquiridos en las epidemias provocadas por los coronavirus en China en 2009 (SARS-CoV) y en Arabia Saudí en el 2012 (MERS-CoV).

Asimismo, en un informe emanado del (Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar social, España, 2020), se indica que algunos de los tratamientos disponibles para la infección por SARS-CoV-2, son moléculas de nuevo desarrollo y otras son usos nuevos de medicamentos ya autorizados en otras indicaciones. Del mismo modo esta institución, señala que, aunque hay numerosos ensayos clínicos en marcha, no existe por el momento evidencia procedente de ensayos clínicos controlados que permitan recomendar un tratamiento específico para SARS-CoV-2.

No obstante a lo anterior, (Aldecoa & Otros, 2020), dicen que debe prevalecer la prudencia y el *primum non nocere*. Resultando irrenunciable la continua evaluación de los criterios orientativos o prescriptivos, adaptados a la luz de los cambios que se produzcan en la evolución de la pandemia. (Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar social, España, 2020)

Así las cosas, para el tratamiento de la COVID-19, se han utilizado varios medicamentos antivirales; entre ellos, ribavirina, la combinación de lopinavir/ritonavir. (Ford & Otros, 2020); remdesivir; antimaláricos (cloroquina e hidroxicloroquina) (Guo & Otros, 2020); inmunomoduladores (Richardson & Otros, 2020); terapia biológica con plasma de pacientes convalecientes. (Ye & Otros, 2020); interferón beta (IFN- β) (Khan & Otros, 2020); corticoides (Martínez, 2020); antibióticos y vitamina C. (WHO, 2020). También se ha encontrado que la combinación de remdesivir con cloroquina tiene efecto inhibitor del virus *in vitro*. (Guo & Otros, 2020).

Siguiendo con el documento de (Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar social, España, 2020), en el cual se mencionan algunos de los fármacos que se han estado utilizando en el marco de la pandemia generada por la enfermedad derivada del SARS-CoV-2, se tiene que:

- El Remdesivir: inicialmente se desarrolló como tratamiento para la enfermedad del virus del Ébola, pero presenta también actividad *in vitro* frente a éste y otros virus, incluyendo el coronavirus. Se ha utilizado con buenos resultados en el primer caso de infección respiratoria por el SARS-CoV-2 en EEUU. Este medicamento está sometido a ensayos clínicos en diferentes partes del mundo. También es un medicamento con un perfil no bien caracterizado aún.
- Cloroquina/Hidroxicloroquina: son medicamentos inicialmente utilizados como antimaláricos que, posteriormente, han encontrado su mayor uso en el contexto de diferentes enfermedades autoinmunes. No hay ensayos clínicos publicados con ninguno de los dos, aunque sí datos *in vitro* y una revisión sobre el papel de la cloroquina en el manejo de la infección por SARS-CoV-2. La cloroquina (CLQ)

parece ser efectiva para limitar la replicación del SARS-CoV-2 in vitro. Hay datos in vitro que sugieren que la hidroxiclороquina (HCQ) es más potente que la cloroquina (CLQ).

- Lopinavir/ritonavir (LPV/r): es un inhibidor de la proteasa del VIH indicado en combinación con otros agentes antiretrovirales para el tratamiento del VIH en adultos y en población pediátrica desde los 14 días de edad. Ha sido el tratamiento recomendado por las autoridades sanitarias chinas durante la crisis en este país.

Junto a ello, (Wang & Otros, 2020), afirman que la CLQ es altamente efectiva en combinación con remdesivir en el control de la infección por SARS-CoV-2 in vitro. A su vez, (Mendoza, García, & Munguía, 2020) plantea que actualmente, existe ya alguna evidencia de ello en seres humanos. Ligado a esto, (Gautret & Otros, 2020), apuntan que en un estudio abierto observacional llevado a cabo en Francia evaluaron el papel de la HCQ en combinación con azitromicina sobre la carga viral respiratoria en 20 pacientes con COVID-19 comparado con 16 controles. Se mostró una reducción significativa de la carga viral (70% al séptimo día) comparado con controles. Cuando se añadió azitromicina, se encontró una eliminación más eficiente del virus (reducción del 100%).

Por otro lado, subrayan (Magagnoli & Otros, 2020), en un estudio reciente se informaron resultados de un análisis retrospectivo de 368 pacientes hospitalizados con la infección SARS-CoV-2 confirmada (Administración de la Salud de Veteranos de Estados Unidos) de la evaluación a la exposición a HCQ sola o en combinación con azitromicina. Es de resaltar que, en este estudio no se encontró evidencia de que el uso de HCQ sola o combinada reduzca el riesgo de ventilación mecánica en pacientes hospitalizados con COVID-19 y que los pacientes que reciben HCQ sola tuvieron la mayor tasa de mortalidad. (Mendoza, García, & Munguía, 2020). Con base en estos hallazgos, estas mismas autoras destacan la importancia de esperar los resultados de estudios prospectivos aleatorizados que se están llevando a cabo antes de adoptar ampliamente estos fármacos.

Cabe agregar aquí, lo señalado por (Mendoza, García, & Munguía, 2020), acerca de que el intercambio plasmático es una vía que ofrece beneficio a múltiples niveles retirando citocinas inflamatorias, estabilizando las membranas endoteliales y reiniciando el estado hipercoagulable. En este sentido, (Busund & Otros, 2020), mostraron una tendencia hacia mejorar la mortalidad con recambio plasmático (RP) terapéutico como tratamiento adyuvante en adultos con sepsis y fallo orgánico múltiple, en un ensayo clínico controlado. Mientras que (Ma & Otros, 2020), se describió a 3 pacientes con COVID-19 en Wuhan, China, caracterizados

por una inflamación profunda y tratados con terapias de purificación sanguínea, incluyendo RP y adsorción. Se mostró un efecto potencia en el manejo de tormenta de citocinas y anticuerpos patogénicos. Debe destacarse, en relación con el tema de las citocinas inflamatorias elevadas sugieren que una «tormenta de citocinas», también conocida como síndrome de liberación de citocinas, puede desempeñar un papel principal en la patología de la COVID-19. (Mendoza, García, & Munguía, 2020).

El escenario de la pandemia por coronavirus, ha llevado a los profesionales sanitarios a vivir situaciones en la práctica inciertas. A tal efecto, (González & Feltrer, 2020), han expresado lo siguiente: “para hacer frente a las nuevas circunstancias, hemos lidiado con la toma de decisiones que implicaban un compromiso ético y moral”... en caso de tener que seleccionar pacientes para asignar recursos cuando hay escasez de los mismos..., empleando fármacos con indicaciones fuera de ficha técnica en permanente revisión..., decidir a quién exploramos y a quién no..., decidir a quién derivamos y a quién no..., con quién empleamos o no los recursos de los que disponemos... Asumiendo con ello, en todo momento, riesgos personales y colectivos. Todo lo cual, coloca al profesional de la salud en situaciones complicadas de gestionar desde una perspectiva bioética. (Mendoza, García, & Munguía, 2020)

En relación con la situación de emergencia causada por el COVID-19, consideran las referidas autoras que: “se han visto afectados los cuatro grandes principios de la bioética” (Mendoza, García, & Munguía, 2020), a saber:

a.-) Autonomía: Capacidad de los sujetos para establecer reglas de conducta para sí mismos y en sus relaciones con los demás dentro de los límites que la ley señala. Este principio, a decir de, (Mendoza, García, & Munguía, 2020), se ha visto vulnerado en los siguientes casos: los confinamientos, la realización de PCR en sintomáticos sin dar la opción al paciente de decidir.

b.-) Beneficiencia: Acción y efecto de hacer el bien a los demás. En consideraciones de (Mendoza, García, & Munguía, 2020), en el campo de los derechos humanos, la protección de la vida y la integridad física, constituyen el marco en el que se puede ver reflejado este principio, evitando ausencia de ciudadanos. La COVID-19, ha puesto de manifiesto este principio en, por ejemplo, la selección de pacientes subsidiarios a UCI, empleo e tratamiento, etc.

c.-) No Maleficencia: El primero y más antiguo de los principios básicos de la bioética es *primum non nocere*. En torno a esto, manifiestan (Mendoza, García, & Munguía, 2020), el principio de defensa de la vida física que tiene su expresión jurídica en el derecho a la vida, a la integridad física y a la salud, está en juego en esta pandemia, pues la COVID-19, ataca justamente a la salud y la vida de las personas. Debemos evitar intervenciones innecesarias

(tratamientos agresivos, fármacos de dudosa eficacia...), tomar decisiones complicadas al final de la vida, etc.

d.-) Justicia: “Dar a cada quien lo que le corresponde”. Este principio, en estimaciones de (Mendoza, García, & Munguía, 2020), este principio se presenta como central en la crisis actual: Una asignación de recursos, maximizar los beneficios, tratar por igual, dar prioridad a los más desfavorecidos, son algunos de los ejemplos de este principio. (Enmanuel, 2020)

En consecuencia, la pandemia COVID-19 ha sido una prueba máxima de estrés para los profesionales de la salud, los Sistema Sanitario y de Salud Pública a nivel global, pues ha planteado dificultades, especialmente en la toma de decisiones en el trabajo cotidiano de los especialistas en los Centros de Salud. A este propósito, (Mendoza, 2020), dice que: “existen consensos sociales que nos implican como profesionales más allá de nuestro propio código deontológico, código que debemos tener presente pues nos ayudará a afrontar los dilemas éticos que la realidad de la pandemia ha planteado, y que seguirá haciéndolo.”

En virtud de ello, las normas de buena práctica clínica enfatizan, el deber de emplear correctamente las decisiones terapéuticas y la dirección que debe seguirse para el abordaje de la emergencia sanitaria que supone una persona afectada por la COVID-19.

Conclusiones

El nuevo coronavirus humano del síndrome respiratorio agudo grave (SARS-CoV-2), ha causado la llamada COVID-19, una infección viral con potenciales complicaciones graves que pueden incrementar el riesgo de muerte en los pacientes infectados. También ha conllevado que ante la falta de un tratamiento comprobado y eficaz para el abordaje de la enfermedad, se han estado tomando medidas que implican un conflicto ético para los profesionales de la salud, además del hecho cierto de la aplicación de fármacos para los cuales aún no se han establecido debidamente la seguridad y la eficacia, todo ello, para reducir la morbilidad, la mortalidad y otros efectos indeseables que ha planteado la situación emergente.

Es así que, esta situación de gran complejidad ha requerido respuestas inmediatas de salud pública y de atención sanitaria para afrontar la emergencia, por lo que a los profesionales de la salud se le han venido planteando situaciones que han requerido la toma de decisiones, en un contexto hospitalario muy tensionado y exigente, de incertidumbre científica y clínica, medios limitados, riesgo personal, para alcanzar el máximo beneficio para el paciente.

Tal como plantean los expertos, la actuación de los profesionales de la sanidad y concretamente los médicos, están supeditados a los códigos deontológicos establecidos y más allá a una ética consensuada, de carácter universal y profundamente solidaria, estas herramientas sirven de guía y apoyo para afrontar los posibles conflictos éticos que indefectiblemente surgen en la práctica clínica diaria, exacerbados en la actualidad, por la situación de emergencia que supone la COVID-19.

Referencias

1. Aldecoa , S., & Otros. (2020). Continuidad asistencial al alta en pacientes con diagnóstico de neumonía por SARS-CoV-2. semFYC. <https://www.semfyc.es/wp-content/uploads/2020/04/Covid19-criterios-24-04-2020.pdf>, pp. 1-19.
2. American Thoracic Society . (2020). ¿Qué es el COVID-19?. . American Thoracic Society. Abril 28.
3. Aylward, B., & Liang , W. (2020). Report of the WHO-China Joint Mission on Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). WHO-China Jt Mission Coronavirus Dis 2019 2020;2019(February):16–24: <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/who-china-jointmissionon-covid-19-final-report.pdf>.
4. Berghezan, A., & Suárez, M. (2020). Tratamiento potenciales para COVID-19 (Infección por SARS-CoV2). Asociación Española de Pediatría e Atención Primaria (AEPap).<https://www.aepap.org/grupos/grupo-de-patologia-infecciosa/documentos-del-gpi>, 25.
5. Busund , R., & Otros. (2020). Plasmapheresis in severe sepsis and septic shock: A prospective, randomised, controlled trial. *Intensive Care Med.* 2002;28:1434–9.
6. Enmanuel. (2020). Fair Allocation Of Scarce Medical Ressources in the Time of Covid-19. *NEJM*.
7. Espinosa , E., & Otros. (2020). Marco ético pandemia Covid-19. Sociedad Española de Anestesiología, Reanimación y Terapéutica del dolor, pp.1-10.
8. Ford, N., & Otros. (2020). Systematic review of the efficacy and safety of antiretroviral drugs against SARS, MERS or COVID-19: initial assessment. *J Int AIDS Soc*;23:e25489. <https://doi.org/10.1002/jia2.25489>.
9. Gautret , P., & Otros. (2020). Hydroxychloroquine and azithromycin as a treatment of COVID-19: Results of an open-label non-randomized clinical trial. *Int J Antimicrob Agents.* 2020:105949.

10. Gómez, J., Dieguez, R., & Pérez, M. (s.f.). Alternativas terapéuticas para el manejo de la COVID-19.
11. González, E., & Feltrer, J. (2020). Aspectos éticos en la toma de decisiones de COVID-19 en Atención Primaria . Actualización en Medicina de Familia.
12. Guo, Y., & Otros. (2020). The origin, transmission and clinica ltherapies on coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak - an update on the status. *Med Res*;7:11. <https://doi.org/10.1186/s40779-020-00240-0>.
13. Khan, S., & Otros. (2020). The emergence of a novel coronavirus (SARS-CoV-2), their biology and therapeutic options. *J. J Clin Microbiol.* <https://doi.org/https://doi.org/10.1128/JCM.00187-20>.
14. Ma, J., & Otros. (2020). Potential effect of blood purification therapy in reducing cytokine storm as a late complication of critically ill COVID-19. *Clin Immunol.* 2020;214:108408.
15. Magagnoli , J., & Otros. (2020). Outcomes of hydroxychloroquine usage in United States veterans hospitalized with Covid-19. *medRxiv.* 2020;2020.04.16.20065920.
16. Martínez, M. (2020). Compounds with therapeutic potential against novel respiratory 2019 coronavirus. *Antimicrob Agents Chemother.* <https://doi.org/10.1128/AAC.00399-20>.
17. Mendoza, C., García, M., & Munguía, P. (2020). Opciones terapéuticas en el manejo de la COVID-19 grave: una perspectiva de Reumatología. *Reumatol Clin.* 2020. <https://doi.org/10.1016/j.reuma.2020.05.002>, pp.1-6.
18. Mendoza, M. (2020). Ética profesional ante la pandemia Covid-19. *fml*; 25(2), pp. 11.
19. Millá, E., Muniesa, M., & Pazos, M. (2020). Conflicto terapéutico en pacientes con COVID-19 y glaucoma. Elsevier España, S.L.U.<https://doi.org/10.1016/j.medcli.2020.05.020>.
20. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar social, España. (2020). Informe del Ministerio de Sanidad sobre los aspectos éticos en situaciones de pandemia: El SARS-CoV-2. Ministerio de Sanidad, España. https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/AspectosEticos_en_situaciones_de_pandemia.pdf.
21. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar social, España. (2020). Tratamientos disponibles para el manejo de la infección respiratoria por SARS-CoV-2. Agencia española de medicamentos y productos sanitarios, 26.

22. OMS. (2020). Manejo clínico de la COVID-19. Organización Mundial de la Salud (OMS), pp. 68.
23. Richardson, P., & Otros. (2020). Baricitinib as potential treatment for 2019-nCoV acute respiratory disease. *Lancet*;395:e30-e31.[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30304-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30304-4).
24. Rimmer , E., & Otros. (2014). The efficacy and safety of plasma exchange in patients with sepsis and septic shock: A systematic review and meta-analysis. *Crit Care*. 2014;18:699.
25. Wang , M., & Otros. (2020). Remdesivir and chloroquine effectively inhibit the recently emerged novel coronavirus (2019-nCoV) in vitro. *Cell Research*;30, pp.269–71.
26. WHO. (2020). Blueprint: informal consultation on prioritization of candidate therapeutic agents for use in novel coronavirus 2019 infection. World Health Organization. Geneva, Switzerland.<https://extranet.who.int/iris/restricted/handle/>.
27. Ye, M., & Otros. (2020). Treatment with convalescent plasma for COVID-19 patients in Wuhan, China. *J Med Virol*. <https://doi.org/10.1002/jmv.25882>.

2020 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).