

EVIDENCIAS

Revisión Bibliográfica

Revisión bibliográfica del uso de hidroxiclороquina en casos de COVID-19

29 marzo de 2020

Desde que se desató la emergencia a nivel mundial por el brote del nuevo virus COVID-19, la comunidad científica reaccionó rápidamente: desde el 17 de enero hasta el 25 de marzo se acumularon 1490 artículos científicos sobre el tema en PubMed, la mayor base de datos mundial de información científica sobre salud.

Al principio se trataba principalmente de descripciones del virus y su comportamiento epidemiológico. Sin embargo, a partir del 31 de enero comienzan a registrarse artículos relacionados con el abordaje farmacológico de la pandemia, tanto en la búsqueda de una vacuna como en la utilización de antivirales ya disponibles.

El 20 de febrero un artículo de la Academia China de Ciencias presenta la utilización de cloroquina, un fármaco comúnmente utilizado en casos de malaria que habría demostrado efectividad en casos de COVID-19. El 9 de marzo se publica en la revista *Clinical infectious diseases* un artículo (recibido el 25 de febrero) en el que autores de la Universidad de Pekín muestran una mayor efectividad de la hidroxiclороquina sobre la cloroquina.

Casi al mismo tiempo, un grupo de la Universidad de Marsella y el IRD de Francia publica un estudio que también recomienda la hidroxiclороquina sobre la cloroquina como primera opción de tratamiento.

Desde ese momento y hasta el 24 de marzo, se han acumulado 11 artículos en PubMed sobre el uso de la hidroxiclороquina en casos de COVID-19. Casi la totalidad corresponde a autores chinos y franceses y se ha concentrado en dos revistas de primera línea.

Estudios realizados

- Clinical Infectious Diseases Editada por Oxford University Press, se encuentra en el primer cuartil de citación en la base SCOPUS y cuenta con un Índice H de 303, que la coloca en el segundo puesto de las 286 revistas de la categoría “Infectious diseases”.
- International Journal of Antimicrobial Agents Editada por Elsevier, se encuentra en el primer cuartil de citación en la base SCOPUS y cuenta con un Índice H de 111, que la coloca en el puesto 25 de las 286 revistas de la categoría “Infectious diseases”.

El último documento relevante sobre el tema apareció el 24 de marzo y en él dos autores radicados en un hospital italiano recomiendan precaución en el uso de la hidroxiclороquina, dados los efectos perjudiciales que esa droga ha tenido anteriormente en pacientes con otras afecciones.

Cronología de los principales documentos identificados sobre esta temática y un breve destacado de su contenido.

- Chloroquine and hydroxychloroquine as available weapons to fight COVID-19 Publicado: 4 de marzo (recibido 26/2)

Afiliación institucional: Universidad de Marsella -IRD –Francia Revista: International Journal of Antimicrobial Agents Enlace:<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0924857920300820?via%3Dihub>

Estudios realizados

Destacado: "... the activity of hydroxychloroquine on viruses is probably the same as that of chloroquine since the mechanism of action of these two molecules is identical, and we are used to prescribe for long periods hydroxychloroquine, which would be therefore our first choice in the treatment of SARS-CoV-2. For optimal treatment, it may be necessary to administer a loading dose followed by a maintenance dose..."

Destacado: "... la actividad de la hidroxiclороquina en los virus es probablemente la misma que la de la cloroquina, ya que el mecanismo de acción de estas dos moléculas es idéntico, y estamos acostumbrados a recetar hidroxiclороquina por largos períodos, por lo que sería nuestra primera opción en el tratamiento del SARS-CoV-2. Para un tratamiento óptimo, puede ser necesario administrar una dosis de carga seguida de una dosis de mantenimiento ... "

- In Vitro Antiviral Activity and Projection of Optimized Dosing Design of Hydroxychloroquine for the Treatment of Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2)

Publicado: 9 de marzo (recibido el 25/2)

Afiliación institucional: Pekin University –China Revista: Clinical infectious diseases

Enlace: <https://academic.oup.com/cid/advance-article/doi/10.1093/cid/ciaa237/5801998>

Destacado: "... Hydroxychloroquine was found to be more potent than chloroquine to inhibit SARS-CoV-2 in vitro..."

Destacado: "... Se descubrió que la hidroxiclороquina es más potente que la cloroquina para inhibir el SARS-CoV-2 in vitro ..."

Estudios realizados

- New insights on the antiviral effects of chloroquine against coronavirus: what to expect for COVID-19?

Publicado: 12 de marzo (recibido 2/3) Afiliación institucional: Universidad de Marsella -IRD –Francia

Revista: International Journal of Antimicrobial Agents

Enlace: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0924857920300881?via%3Dihub>

Destacado: "... discuss the possible mechanisms of chloroquine interference with the SARS-CoV-2 replication cycle..."

Destacado: "... discuta los posibles mecanismos de interferencia de cloroquina con el ciclo de replicación del SARS-CoV-2 ..."

- Hydroxychloroquine, a less toxic derivative of chloroquine, is effective in inhibiting SARS-CoV-2 infection in vitro

Publicado: 18 de marzo (recibido 24/2)

Afiliación institucional: Wuhan Institute of Virology–China Revista: Cell Discovery

Enlace:

<https://www.nature.com/articles/s41421-020-0156-0#article-info>

Destacado: "... HCQ can efficiently inhibit SARS-CoV-2 infection in vitro. In combination with its anti-inflammatory function, we predict that the drug has a good potential to combat the disease..."

Destacado: "... HCQ puede inhibir eficazmente la infección por SARS-CoV-2 in vitro. En combinación con su función antiinflamatoria, predecimos que el medicamento tiene un buen potencial para combatir la enfermedad ... "

Estudios realizados

- Hydroxychloroquine and azithromycin as a treatment of COVID-19: results of an open-label non-randomized clinical trial

Aceptado para su publicación: 20 de marzo

Afiliación institucional: Universidad de Marsella –IRD-Francia

Revista: International Journal of Antimicrobial Agents

Enlace: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0924857920300996?via%3Dihub#!>

Destacado: "...hydroxychloroquine treatment is significantly associated with viral load reduction/disappearance in COVID-19 patients and its effect is reinforced by azithromycin..."

Destacado: "... el tratamiento con hidroxiclороquina se asocia significativamente con la reducción / desaparición de la carga viral en pacientes con COVID-19 y su efecto se ve reforzado por la azitromicina ..."

- Could chloroquine /hydroxychloroquine be harmful in Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) treatment?

Aceptado para su publicación: 24 de marzo

Afiliación institucional: Hospital Jazzolino -ItaliaRevista: Clinical infectious diseases

Enlace:

<https://academic.oup.com/cid/advance-article/doi/10.1093/cid/ciaa321/5811416>

Destacado: "... CQ/HCQ not only could be useless in treating COVID -19 patients but even harmful, as it was for Chikungunya Virus infection. Hence, nevertheless the proved in vitro efficacy, before clinical trials results publication and/or further clarification about COVID -19 pathogenesis, clinicians

Estudios realizados

Metodología

La información utilizada en este informe fue recuperada de la base de datos PubMed el día 27 de marzo de 2020.

Criterio de búsqueda ("hydroxychloroquine"[All Fields]) AND ("COVID-19"[All Fields] OR "severe acute respiratory syndrome coronavirus 2"[Supplementary Concept] OR "severe acute respiratory syndrome coronavirus 2"[All Fields] OR "2019-nCoV"[All Fields] OR "SARS-CoV-2"[All Fields] OR "2019nCoV"[All Fields] OR (("Wuhan"[All Fields] AND ("coronavirus"[MeSH Terms] OR "coronavirus"[All Fields])) AND 2019/12 [PDAT] : 2030[PDAT]))

https://observatoriocts.oei.org.ar/wp-content/uploads/2020/03/Hidroxiclороquina_InformeCTS.pdf