

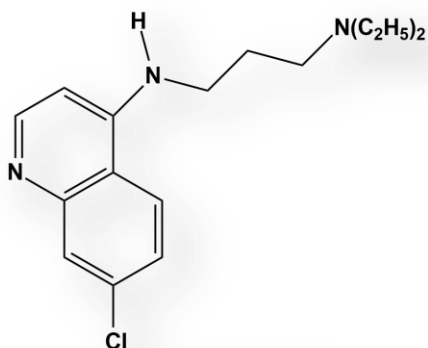
CLOROQUINA E HIDROXICLOROQUINA FRENTE A LA INFECCIÓN POR CORONAVIRUS COVID-19



Cuando se redacta este texto (6 de abril de 2020), Estados Unidos está estocando ingentes cantidades de *Hidroxicloroquina* (*Dolquine*® en España), un antiguo medicamento contra la [malaria](#), para tratar a los enfermos con [coronavirus Covid-19](#). España ha confiscado a las farmacias, almacenes de distribución y laboratorios toda la *Hidroxicloroquina* y *Cloroquina* disponible dejando abierta la posibilidad de uso por pacientes que ya la estaban tomando para controlar distintas enfermedades artríticas (*artritis reumatoide*) y autoinmunes ([lupus eritematoso sistémico](#)), si bien tras un engorroso proceso burocrático.

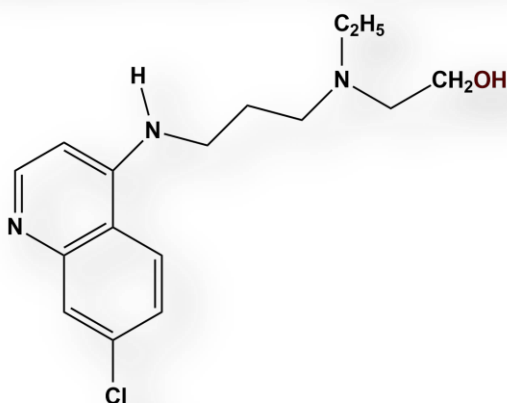
Los dos medicamentos (*Cloroquina* e *Hidroxicloroquina*) carecen de actividad antiviral. Partiendo de su eficacia en patologías reumatoides y autoinmunes, achacable a la inhibición parcial de la respuesta inmunitaria, se ha inferido de estudios *in vitro* que podría frenar la respuesta inmune en los enfermos con Covid-19, reduciendo la inflamación pulmonar que sufren algunos pacientes y que compromete su supervivencia. Esto es, en lugar de estimular la respuesta inmunitaria del paciente, se trataría con estos

medicamentos (al igual que con otro más costoso como el anticuerpo monoclonal [Tocilizumab](#)) de refrenar un sistema inmune desbocado que puede dañar al paciente antes que beneficiarle.



CLOROQUINA

*N*¹-(7-cloroquinolin-4-il)-*N*³, *N*³-dietilpropano-1,3-diamina



HIDROXICLOROQUINA

2-((3-((7-Cloroquinolin-4-il)amino)propil)(etil)amino)etanol

No obstante, este proceder es, cuando menos, muy arriesgado, dado que no existen estudios clínicos que avalen la eficacia de este proceder, totalmente empírico, sin olvidar los importantes y potencialmente graves efectos adversos de estos medicamentos

Mientras los expertos, encabezados por [Anthony Fauci](#), director del [National Institute of Allergy and Infectious Diseases](#) estadounidense previenen acerca de la prescripción indiscriminada sin pruebas científicas que sostengan dicha praxis, algunos políticos (*Donald Trump* entre otros) animan irresponsablemente a

tomar el medicamento tanto para el tratamiento como ¡para anticiparse al posible contagio!

Al el tratamiento con *Cloroquina* o *Hidroxicloroquina* también se asocia el antibiótico *macrólido* [Azitromicina](#).

Las únicas pruebas para el uso de *Cloroquina* e *Hidroxicloroquina* proceden de informes clínicos de la República Popular China y Francia que indujeron a pensar que se trataba de una opción creíble. Sin embargo, estos informes (no llegaron a tener consideración de estudios clínicos) mostraron tener muchas deficiencias, tanto conceptuales como metodológicas, siendo una de las más notorias la falta de un *grupo control*. Las expectativas con estos fármacos se rebajaron drásticamente Muchos científicos han planteado la urgencia de verdaderos ensayos clínicos que puedan determinar si el empleo de estos medicamentos (*Cloroquina* e *Hidroxicloroquina*) está justificado.

Un estudio más reciente y meticuloso, llevado a cabo en la República Popular China, mostró que los fármacos podían tener algún efecto beneficioso. Sin embargo, el número de personas involucradas fue muy reducido y todos tenían una sintomatología muy leve. Los propios firmantes del estudio concluían la necesidad de una investigación más pormenorizada. El estudio se publicó en un servidor www.medRxiv donde se publicita mucha información sobre coronavirus Covid-19 antes de la revisión por pares ([peer review](#)).

Un segundo estudio realizado en el hospital universitario *Renmin* en la ciudad de Wuhan (China), donde surgió el brote epidémico (hoy pandémico) involucró a 62 enfermos con una edad promedio de 45 años. En este estudio se incluyó un *grupo control*. Los pacientes excluidos del estudio eran aquellos con problemas médicos previos que pudieran empeorar al tomar *Hidroxicloroquina*. Las patologías previas que formaban parte del criterio de exclusión fueron arritmias, hepatopatías, insuficiencia renal, o problemas oftalmológicos.

El *grupo control* recibió la atención habitual a los pacientes con coronavirus Covid-19: oxigenoterapia, fármacos antivirales, antibióticos y antitérmicos. El *grupo de estudio* recibió idéntico tratamiento junto a *Hidroxicloroquina*.

Los pacientes se consideraron clínicamente leves (su vida no se hallaba en peligro inmediato), si bien todos sufrían neumonías (diagnosticadas mediante tomografías). Se les asignó aleatoriamente a uno de los dos grupos. El estudio duró 5 días, durante el que se monitorizó la fiebre y los episodios de tos. Se compararon las tomografías el día 0 (antes de iniciar el estudio) y un día después de concluir (el 6º día).

La remisión de la fiebre y la tos se produjo un día antes entre los pacientes tratados con *Hidroxicloroquina*; mientras la neumonía se redujo en 25 de 31 pacientes (*grupo de estudio*), y en 17 de 31 en el *grupo control*.

Entre los pacientes tratados con *Hidroxicloroquina* apenas se notificaron efectos adversos (1 caso de cefalea y otro de erupción cutánea).

Los estudios con *Hidroxicloroquina* se han realizado con infectados leves, no con pacientes gravemente enfermos con compromiso vital.

En estudios de laboratorio no está claro que la [Cloroquina](#) (e *Hidroxicloroquina*) ejerzan otras acciones más allá de la *inmunomodulación*.

Una interesante observación es que durante las infecciones víricas de cualquier tipo, la prevalencia de neumonías debidas a reacciones inmunitarias *exageradas* es cada vez mayor, mientras disminuyen las neumonías debidas a infecciones bacterianas oportunistas.

El discurso de *D. Trump* (extrapolable a otros políticos), muy efectista en su simpleza, puede ser lenitivo para la población, pero

desde un punto de vista científico, no debiera inducir a tomar decisiones precipitadas.

Mientras los expertos estadounidenses advierten que estos fármacos no son una «bala de plata» contra el coronavirus SARS-Covid-19, los políticos, encabezados por *D. Trump* declaran disponer de 29 millones de dosis (*Hidroxicloroquina*) almacenadas en la [Strategic National Stockpile](#) (Reserva Estratégica Nacional), y haber adquirido varios millones de dosis a India tras conversaciones directas con su Ministra de Sanidad. Los propios directivos del *Strategic National Stockpile* rehusaron realizar declaraciones.

En otra de sus atrabiliarias y, a la luz de los acontecimientos, irresponsable declaración afirmó que conocía un *estudio* (no se sabe dónde se ha publicado) en el que se afirmaba que los pacientes con [lupus eritematoso sistémico](#) tratados con *Cloroquina* (e *Hidroxicloroquina*) no se contagiaban con el coronavirus Covid-19.

Tal vez su información proceda de algunos casos (anecdóticos) procedentes de China en los que se afirma la inexistencia de infectados por coronavirus Covid-19 en pacientes con *lupus eritematoso sistémico*.

Zaragoza, a 7 de abril de 2020

Dr. José Manuel López Tricas
Farmacéutico especialista Farmacia Hospitalaria
Farmacia Las Fuentes
Florentino Ballesteros, 11-13
50002 Zaragoza