

**ADINEKOEN EGOITZETAKO PAZIENTEETAN HIDROXIKLOROKINAREN ETA KLOROKINAREN PRESKRIPTZIARAKO ETA JARRAIPENERAKO KONTUAN HARTU BEHARREKO INDIKAZIOAK, KONTRAINDIKAZIOAK, ARRETA-NEURRIAK ETA INTERAKZIO ESANGURATSUAK.**

### Sarrera

COVID-19 gaixotasunak ez du ebidentzia klinikoaK egiaztatutako tratamendurik. Horren larritasun potentziala dela eta, gida terapeutikoek tratamendutzat hartzen dituzte erreplikazio birikoa geldiaraztea eta hantura-prozesu sistemikoa mugatzea bilatzen dituzten medikamentuak, gaixotasun honetan deskribatzen diren bi fase patogenikoetan.

Farmako horien erabilera fitxa teknikotik kanpo egiten da eta, horretarako, baimen informatua behar da. Hidroxiklorokinaren kasuan baimena ahozkoa izan daiteke, eta historia klinikoan jaso behar da ebolutiboaren barruan. Medikamentu horiek erabiltzeko orduan, profesionalak kontuan hartu behar ditu balizko onurak eta balizko arriskuak.

Egoitza soziosanitarioetako pazienteak arrisku handiko taldea dira gaixotasun horrentzat, adina edo komorbilitateak bezalako faktoreak daudelako.

Pluripatologiaren arriskuak alde batera utzita, ohikoa da pazienteak hainbat farmakorekin tratamenduan egotea. Ondorioz, interakzio arriskua eta kontrako efektuen arriskua areagotzen da.

Pazientearen ardura duen medikuari dagokio arrisku-onuraren arabera tratamenduaren indikazioa baloratzea. Halaber, kontuan izan behar du tratamenduaren hasiera egoitzan izan daitekeen edo egoiliarra ospitalera eraman behar den. Horretarako, funtsezkoa da larrialdietako, barne-medikuntzako eta pneumologiako ospitale-zerbitzuekin koordinazioa areagotzea.

## Tratamenduaren xede diren pazienteak

COVID + edo sintomatologia aurkezten duten eta gaixotasuna dutenaren susmo klinikoa handia den egoitzetako pazienteak baldin eta hidroxiklorokina bidezko tratamendua baliagarria izan daitekeela uste denean. Egoitzetako medikuek tratamenduaren onura/arrisku erlazioa baloratu beharko dute preskribatu aurretik. Horretarako, erreferentziako ospitaleko mediku espezialistari konsulta egin ahal izango diote (pneumologia, gaixotasun infekziosoak, barne-medikuntza edo ospitaleko farmazia).

## Posología

Hidroxiklorokina konprimituak 200 mg: 2/12 h (lehenango 24 ordutan) eta ondoren 1/12 h. Tratamenduaren iraupena: 5 egun.

## Kontraindikazioak

- Hipersentikortasuna printzipio aktiboari, 4-aminokinolinen beste deribatu batzuei (adibidez, klorokina) edo eszipienterden bat.
- Ikusmen-zolitasunean edo ikus-eremuaren alterazioak izatea

## Arreta-neurriak erabileran

- Hidroxiklorokinak QT tartea luza dezake. ECG basala eskatzea gomendatzen da tratamendua hasi eta 48-72 ordura (ikus QT tartea luzatzeko arriskua kuantifikatzeko taula eta arritmia bentrikularrak dokumentuaren amaieran).
- Hipogluzemia larria izateko arriskua: hidroxiklorokinak hipogluzemia larria eragin dezake, baita konorte-galera ere, pazienteen bizia mehatxatu dezakeelarik bai diabetesaren aukako sendagaiekin tratatutako eta baita sendagairik gabe dauden pazienteetan ere. Hidroxiklorokinarekin tratatutako pazienteak hipogluzemia-arriskuaz ohartarazi behar dira, baita horiei lotutako zantzu eta sintoma klinikoez ere. Hidroxiklorokina bidezko tratamenduan hipogluzemiaren sintoma kliniko iradokitzaleak dituzten pazienteen odol-glukosa kontrolatu behar da, eta tratamendua berrikusi, beharraren arabera.

Begietako nahasmenduak: hidroxiklorokina bidezko tratamenduak hiru motatako begietako nahasmenduak eragin ditzake: keratopatia, irisaren/zilio-gorputzaren erasana eta erretinopatia (azken hori 6,5 mg/kg-tik gorako dosiekin eta/edo tratamendu luzearekin lotu da). Zaindu beharrekoak dira fotofobiaren agerpena, sentikortasunaren gutxitzea, zaitasunak egokitzean, urrutiko ikusmen lausoa, erdiko ikus-eremuan eskotomak eta argi-distirak.

- **Gogoan izan COVID kasu positiboetan pisu molekular txikiko heparinen indikazioa egokia dela. Konsultatu erreferentziako ospitaleko COVID pazienteen antikoagulazio-protokoloa.**

Gainera, hidroxiklorokina kontu handiz eman behar da kasu hauetan:

- Giltzurrun- edo gibel-gutxiegitasuna duten pazienteak, erretinopatia eta kontrako beste erreakzio batzuk izateko arriskua areagotu egin baitaiteke.
- Alkoholismoa duten pazienteetan edo farmako hepatotoxikoekin batera ematen denean Funtzio hepatikoan alterazioak eta akats hepatikoak aurkezten dituzten kasu isolatuak deskribatu dira; beraz, tratamendua hasi aurretik funtzio hepatikoaren probak egitea gomendatzen da.
- Alterazio neurologikoak dituzten pazienteak (batez ere epilepsiaren historia duten pazienteetan).
- Adineko pazienteak, zaila baita bereiztea adinaren berezko ikusmen-alterazioak diren edo sendagai horrek eragindako erretinopatia
- Dermatitis-historia duten pazienteak; izan ere, larruazaleko alterazioak eta psoriasis duten pazienteengen alterazio horiek areagotu egin daitezke.
- Glukosa-6-fosfato deshidrogenasaren eskasia duten pazienteak, hemolisi eta giltzurrun-gutxiegitasun kasuak deskribatu baitira.
- Porfiria edo miastenia gravis duten pazienteak, haien exazerbazioa eragin baitezake.

## Interakzioak (ikus taula)

### BIBLIOGRAFIA

1. Hidroxiklorokinaren fitxa teknikoa (DOLQUINE®). Eskuragarri: [https://cima.aemps.es/cima/dochtml/ft/74904/FT\\_74904.html](https://cima.aemps.es/cima/dochtml/ft/74904/FT_74904.html)
2. COVID-19 Drug Interactions. Liverpool Interaction Group The Liverpool Drug Interaction Group (University of Liverpool, UK), en colaboración con el Hospital Universitario de Basilea (Suiza) y Radboud UMC (Netherlands). Disponible en: <https://www.covid19-druginteractions.org/>
3. Micromedex. Drug Interactions.]. Greenwood Village (CO): Truven Health Analytics; [April 2020].
4. Lexicomp Drug Interactions.

Osasun Saileko eta Osakidetzako profesionalek egina..

## ESKAERAREN ZIRKUITUA

1. Egoitzetako medikuek Osabide Integraren e-bookean idatziko dituzte hidroxiklorokina bidezko tratamendua justifikatzen duten pazientearen ezaugarri klinikoak, ahal den kasu guztietan idatzizko edo ahozko baimen informatua, tratamenduaren hasiera-data, etab. Informazio hori pazientearen ebolutiboan islatuko da.
2. Egoitzetako medikuek pazientearen ebolutiboan egindako hidroxiklorokina eskaera bakoitzaren ondoren, pazientearen IKK/CIC zenbakia telefonoz edo posta elektronikoz jakinaraziko diote mediku espezialistari (barne-medikuntza, gaixotasun infekziosoak, pneumologia edo ospitaleko farmazia).
3. Farmazia Zerbitzuak erantzunto du Osabideko ebolutiboan idatziz (zuzenean pazienteak gertaera irekia badu, edo aurrez aurreko ez den kontsulta bat sortuz), eta antzemandako gorabehera edo arazoan berri emango du (ohiko medikazioarekin interakzioak, dosiaren doitzea, etab.), eta hala badagokio, medikazioa bidaltzearen berri emango du. Ondoren, telefonoz edo posta elektroniko bidez, egoitzako medikuari ebolutiboan botikak bidaltzeari buruz jasotakoa jakinaraziko dio.
4. Ospitaleko farmazia-zerbitzuek tratamendu eskaera horiek AEMPSen "Egoera bereziako sendagaien kudeaketa" web orrian kudeatuko dituzte hidroxiklorokina-premien asteko plangintza atalean Eskaeran "egoitzetako pazienteentzat" kontzeptua adieraziko dute.

## INTERACCIONES DE CLOROQUINA/HIDROXICLOROQUINA

<b>Anestésicos y relajantes musculares</b>	
Dexmedetomidina, propofol, sevoflurano, tizanidina	Interacción potencial, puede aumentar el riesgo de alargamiento de QT o Torsade de pointes
<b>Analgésicos</b>	
Buprenorfina, metadona	Interacción potencial, puede aumentar el riesgo de alargamiento de QT o Torsade de pointes.
Tramadol	Interacción potencial, puede aumentar el riesgo de alargamiento de QT o Torsade de pointes y riesgo de hipoglucemia inducida por hidroxicloroquina
<b>Antiarrítmicos</b>	
Amiodarona, flecainida, mexiletina	<b>EVITAR la administración concomitante por riesgo de alargamiento de QT o Torsade de pointes y posible aumento de las concentraciones de antiarrítmicos.</b>
Disopiramida, dofetilida, procainamida, propafenona, quinidina,	Interacción potencial por riesgo de alargamiento de QT o Torsade de pointes.
<b>Antibacterianos, antiprotozoarios</b>	
Rifampicina, rifapentina	<b>EVITAR la administración concomitante por reducción de las concentraciones de cloroquina e hidroxicloroquina.</b>
Azitromicina, bedaquilina ciprofloxacino, claritromicina, delamanid, eritromicina, levofloxacino, moxifloxacino, norfloxacino, ofloxacino	Interacción potencial por riesgo de alargamiento de QT o Torsade de pointes.

<b>Mefloquina, piperaquina, artemeter</b>	<b>EVITAR la administración concomitante por alargamiento de QT o Torsade de pointes.</b>
<b>Anticoagulantes, antiagregantes plaquetarios y fibrinolíticos</b>	
Dabigatrán, edoxabán	Interacción potencial, posible aumento de las concentraciones de estos anticoagulantes.
<b>Anticonvulsivantes</b>	
Carbamazepina, fenobarbital, fenitoína, primidona	<b>EVITAR la administración concomitante por reducción de las concentraciones de cloroquina e hidroxicloroquina.</b>
Eslicarbazepina, oxcarbazepina, rufinamida	Interacción potencial, posible reducción de las concentraciones de cloroquina e hidroxicloroquina.
<b>Antidepresivos</b>	
Hipérico o hierba de San Juan	<b>EVITAR la administración concomitante por reducción de las concentraciones de cloroquina e hidroxicloroquina.</b>
Amitriptilina, citalopram, escitalopram, fluoxetina, imipramina, litio, mianserina, mirtazapina, paroxetina, trimipramina, venlafaxina.	Interacción potencial por riesgo de alargamiento de QT o Torsade de pointes.
Maprotilina, nortriptilina	Interacción potencial por riesgo de alargamiento de QT o Torsade de pointes y posible aumento de las concentraciones de maprotilina y nortriptilina
<b>Antifúngicos</b>	
Fluconazol, voriconazol	Interacción potencial por riesgo de alargamiento de QT o Torsade de pointes y aumento de las concentraciones de cloroquina e hidroxicloroquina.
Griseofulvina	Interacción potencial por reducción de las concentraciones de cloroquina e hidroxicloroquina.

<b>Antihipertensivos y otros medicamentos cardiacos</b>	
Digoxina	Interacción potencial, aumento de las concentraciones de ésta.
Lacidipino, nicardipino	Interacción potencial por riesgo de alargamiento de QT o Torsade de pointes.
<b>Dronedarona</b>	<b>EVITAR la administración concomitante por</b> alargamiento de QT o Torsade de pointes.
<b>Antihistamínicos</b>	
Hidroxicina	Interacción potencial por riesgo de alargamiento de QT o Torsade de pointes.
<b>Antipsicóticos</b>	
<b>Ziprasidona</b>	<b>EVITAR la administración concomitante por</b> alargamiento de QT o Torsade de pointes.
Clorpromazina, levopromazina, perfenazina, tioridazina, zuclopentixol	Interacción potencial, por riesgo de alargamiento de QT o Torsade de pointes y posible aumento de las concentraciones de estos antipsicóticos.
Aripiprazol, clozapina, haloperidol, olanzapina, pimozida, sertindol, sulpirida, tiaprida	Interacción potencial, por riesgo de alargamiento de QT o Torsade de pointes.
Flufenazina, risperidona	Interacción potencial, aumento de las concentraciones de estos antipsicóticos.
<b>Antivirales</b>	
Lopinavir/ritonavir	Interacción potencial, por riesgo de alargamiento de QT o Torsade de pointes y posible aumento de las concentraciones cloroquina e hidroxicloroquina.
Atazanavir	Interacción potencial por aumento de las concentraciones de cloroquina e hidroxicloroquina.

## Fármacos gastrointestinales

Antiácidos	Interacción potencial por reducción de las concentraciones de cloroquina e hidroxicloroquina. Separar la administración de ambos fármacos 4 horas
Cisaprida, dolasetrón, domperidona, granisetrón, ondansetrón	Interacción potencial, por riesgo de alargamiento de QT o Torsade de pointes.

## Inmunosupresores

Tacrólimus	Interacción potencial, por riesgo de alargamiento de QT o Torsade de pointes y posible aumento de las concentraciones de éste.
Ciclosporina, sirólimus	Interacción potencial por aumento de las concentraciones de éstos.
Adalimumab, azatioprina	Monitorizar por posible mielosupresión

## Antineoplásicos

Tamoxifeno, sunitinib, dasatinib, nilotinib, vandetanib, crizotinib, vemurafenib, trióxido de arsénico	Interacción potencial, por riesgo de alargamiento de QT o Torsade de pointes.
--	---

**Estos medicamentos no se pueden administrar concomitantemente.**

Interacción potencial que puede requerir ajuste de dosis y/o monitorización

## Pacientes en riesgo desarrollar QT largo y arritmias ventriculares

Risk factor	Points
Age $\geq$ 68 years	1
Female	1
Loop diuretic	1
Serum potassium $\leq$ 3.5 mmol/L	2
Presenting QT <sub>c</sub> interval $\geq$ 450 ms	2
Acute myocardial infarction†	2
Heart failure with reduced ejection fraction	3
1 QT <sub>c</sub> interval-prolonging drug‡	3
$\geq$ 2 QT <sub>c</sub> interval-prolonging drugs‡	3
Sepsis†	3
Maximum score	21

\*Risk score category: low risk = <7; moderate risk = 7 to 10; high risk =  $\geq$ 11.

†During acute event/disease; QT<sub>c</sub> interval generally returns to normal following resolution.

‡Three points for taking 1 QT<sub>c</sub> interval–prolonging drug; 3 additional points for taking  $\geq$ 2 QT<sub>c</sub> interval–prolonging drugs (for a total of 6 points).