

MONOGRAPHIE DE PRODUIT
INCLUANT LES RENSEIGNEMENTS SUR LE MÉDICAMENT POUR LE PATIENT

PrHYDROXYCHLOROQUINE

Comprimés de sulfate d'hydroxychloroquine

Comprimés à 200 mg, voie orale

USP

Anti-inflammatoire – Antipaludéen - Aminoquinolines

Sanis Health Inc.
1 President's Choice Circle
Brampton, Ontario
L6Y 5S5

Date d'approbation initiale :
26 août 2021

Date de révision :
29 août 2024

N° de contrôle de la présentation : 289504

RÉCENTES MODIFICATIONS IMPORTANTES DE L'ÉTIQUETTE

| | |
|---|---------|
| 7 Mises en garde et précautions, Peau | 03-2023 |
| 7 Mises en garde et précautions, Cardiovasculaire | 07-2023 |
| 7 Mises en garde et précautions, Hépatiques/biliaires/pancréatiques | 08-2024 |
| 7 Mises en garde et précautions, Musculosquelettique | 08-2024 |
| 7 Mises en garde et précautions, Rénal | 08-2024 |
| 7 Mises en garde et précautions, 7.1.1 Femmes enceintes | 08-2024 |

TABLE DES MATIÈRES

Les sections ou sous-sections qui ne sont pas pertinentes au moment de l'autorisation ne sont pas énumérées.

| | |
|---|-----------|
| PARTIE I : RENSEIGNEMENTS POUR LE PROFESSIONNEL DE LA SANTÉ..... | 4 |
| 1 INDICATIONS..... | 4 |
| 1.1 Enfants | 4 |
| 1.2 Personnes âgées | 4 |
| 2 CONTRE-INDICATIONS | 5 |
| 4 POSOLOGIE ET ADMINISTRATION | 5 |
| 4.1 Considérations posologiques : | 5 |
| 4.2 Posologie recommandée et réglage de la dose..... | 5 |
| 4.5 Dose oubliée | 7 |
| 5 SURDOSAGE | 8 |
| 6 FORMES POSOLOGIQUES, CONCENTRATIONS, COMPOSITION, ET CONDITIONNEMENT | 9 |
| 7 MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS..... | 9 |
| 7.1 Populations particulières | 17 |
| 7.1.1 Femmes enceintes | 17 |
| 7.1.2 Allaitement..... | 18 |
| 7.1.3 Enfants..... | 18 |
| 7.1.4 Personnes âgées..... | 18 |
| 8 EFFETS INDÉSIRABLES | 18 |
| 8.2 Effets indésirables identifiés lors des essais cliniques | 19 |
| 8.5 Effets indésirables observés après la mise en marché | 22 |
| 9 INTERACTIONS MÉDICAMENTEUSES | 22 |
| 9.2 Aperçu des interactions médicamenteuses..... | 22 |
| 9.4 Interactions médicament-médicament | 23 |
| 9.5 Interactions médicament-aliment | 30 |
| 10 PHARMACOLOGIE CLINIQUE | 30 |
| 10.1 Mode d'action..... | 30 |

| | | |
|--|---|-----------|
| 10.3 | Pharmacocinétique..... | 30 |
| 11 | ENTREPOSAGE, STABILITÉ ET TRAITEMENT | 32 |
| 12 | INSTRUCTIONS PARTICULIÈRES DE MANIPULATION | 32 |
| PARTIE II : RENSEIGNEMENTS SCIENTIFIQUES..... | | 33 |
| 13 | RENSEIGNEMENTS PHARMACEUTIQUES | 33 |
| 14 | ESSAIS CLINIQUES..... | 34 |
| 14.3 | Études de biodisponibilité comparative | 34 |
| 15 | MICROBIOLOGIE..... | 34 |
| 16 | TOXICOLOGIE NON CLINIQUE | 35 |
| 17 | MONOGRAPHIE DE PRODUIT DE SOUTIEN | 36 |
| RENSEIGNEMENTS POUR LE PATIENT SUR LE MÉDICAMENT..... | | 37 |

PARTIE I : RENSEIGNEMENTS POUR LE PROFESSIONNEL DE LA SANTÉ

1 INDICATIONS

HYDROXYCHLOROQUINE (comprimés de sulfate d'hydroxychloroquine) est indiqué pour :

- le traitement de la polyarthrite rhumatoïde et du lupus érythémateux discoïde et disséminé chez des patients qui n'ont pas répondu de manière satisfaisante à des médicaments dont le potentiel d'effets indésirables graves est moins grand.
- le traitement de suppression et le traitement des crises aiguës du paludisme dû à *P. vivax*, à *P. malariae*, à *P. ovale* et à des souches sensibles de *P. falciparum*. HYDROXYCHLOROQUINE est inactif contre les formes exo-érythrocytaires de *P. vivax*, de *P. malariae* et de *P. ovale* et, par conséquent, ne prévient ni l'infection en administration prophylactique ni la récurrence d'infection par ces organismes. HYDROXYCHLOROQUINE est hautement efficace comme supprimeur des crises aiguës chez les personnes atteintes de paludisme à *vivax* ou *malariae* et allonge notablement l'intervalle entre le traitement et la rechute. Chez les patients infectés par *P. falciparum*, HYDROXYCHLOROQUINE abolit la crise aiguë et guérit complètement l'infection, à moins que celle-ci ne soit due à une souche résistante de *P. falciparum* (voir [7 MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS, Généralités, Paludisme](#)).

1.1 Enfants

Enfants (< 18 ans) : HYDROXYCHLOROQUINE est contre-indiqué chez les enfants de moins de 6 ans (voir [2 CONTRE-INDICATIONS](#)). L'innocuité et l'efficacité des comprimés de sulfate d'hydroxychloroquine n'ont pas été établies dans les cas de polyarthrite rhumatoïde (voir [4.2 Dose recommandée et modification posologique, Polyarthrite rhumatoïde](#)). L'innocuité et l'efficacité des comprimés de sulfate d'hydroxychloroquine n'ont pas été établies dans les cas de polyarthrite rhumatoïde ou de lupus érythémateux disséminé chez les enfants (voir [7.1.3 Enfants](#)).

1.2 Personnes âgées

Personnes âgées (≥ 65 ans) : Les essais cliniques sur les comprimés de sulfate d'hydroxychloroquine n'ont pas inclus un nombre suffisant de patients âgés de 65 ans et plus pour déterminer s'ils répondent différemment des patients adultes plus jeunes. HYDROXYCHLOROQUINE peut prolonger l'intervalle QTc, en particulier chez les patients présentant des facteurs de risque sous-jacents, ce qui peut entraîner un risque accru d'arythmies ventriculaires, y compris de torsades de pointes. Les facteurs de risque de torsade de pointes dans la population générale comprennent l'âge ≥ 65 ans (voir la section [7 MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS, Appareil cardiovasculaire, Variations électrocardiographiques et arythmies cardiaques possibles](#)). Une extrême prudence doit être prise lors de l'utilisation de HYDROXYCHLOROQUINE chez les patients âgés de ≥ 65 ans en raison de la toxicité du médicament et la fréquence plus élevée d'une diminution de la fonction hépatique, rénale ou

cardiaque, et de la présence d'affections ou de traitements concomitants chez cette population (voir la section [7.1.4 Personnes âgées](#)).

2 CONTRE-INDICATIONS

HYDROXYCHLOROQUINE est contre-indiqué chez :

- les patients atteints de rétinopathie préexistante
- les patients présentant une hypersensibilité connue aux amino-4 quinoléines
les patients qui présentent une hypersensibilité au sulfate d'hydroxychloroquine ou à l'un des ingrédients de la formulation de ce dernier, incluant les ingrédients non-médicinaux, ou à un composant du contenant. Pour obtenir une liste complète, voir [6 FORMES POSOLOGIQUES, CONCENTRATIONS, COMPOSITION ET CONDITIONNEMENT](#).
- les enfants de moins de 6 ans (les comprimés de 200 mg ne sont pas adaptés à un poids corporel < 35 kg) (voir la section [7.1.3 Enfants](#)).

4 POSOLOGIE ET ADMINISTRATION

4.1 Considérations posologiques :

- L'utilisation du poids corporel absolu pour déterminer la posologie pourrait entraîner un surdosage; la dose quotidienne ne doit pas dépasser 6,5 mg (sous forme d'un sel)/kg de poids corporel idéal (maigre). Les doses supérieures à la dose quotidienne recommandée augmentent fortement le risque de toxicité rétinienne et d'arythmies cardiaques (voir la section [7 MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS, Ophtalmique](#) et [Cardiovasculaire](#)).
- HYDROXYCHLOROQUINE doit être arrêté si des signes et symptômes de cardiomyopathie se développent, chez les patients qui développent des torsades de pointes, une tachycardie ventriculaire polymorphe, des signes / symptômes d'arythmie grave, une hypoglycémie sévère, des troubles sanguins sévères, une faiblesse musculaire ou des réactions extrapyramidales. La posologie de HYDROXYCHLOROQUINE peut devoir être temporairement réduite chez les patients qui développent des troubles de l'accommodation et un trouble de la vision qui ne sont pas autolimitants (voir les sections [7 MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS, Appareil cardiovasculaire, Conduite de véhicules et utilisation de machines, Système endocrinien/métabolisme, Sang, Appareil musculosquelettique](#) et [Système nerveux](#)).
- Les doses indiquées ci-dessous sont exprimées en termes de sulfate d'hydroxychloroquine. Un comprimé de 200 mg équivaut à 155 mg base. Chaque dose doit être prise avec un repas ou un verre de lait.

4.2 Posologie recommandée et réglage de la dose

Polyarthrite rhumatoïde

Le composé a une action cumulative et il lui faut plusieurs semaines pour exercer ses effets thérapeutiques bénéfiques, alors que des effets indésirables mineurs peuvent se produire assez tôt. Il peut falloir plusieurs mois de traitement avant d'obtenir les effets maximaux. S'il ne se produit pas d'amélioration objective (par exemple, une diminution de l'enflure des articulations, une mobilité accrue) dans les 6 mois, il convient de cesser l'administration du médicament. L'innocuité du médicament en cas de polyarthrite rhumatoïde juvénile n'a pas été établie.

Posologie initiale – *Chez les adultes*, de 400 à 600 mg par jour. Chez un petit nombre de patients, les effets indésirables peuvent nécessiter une réduction temporaire de la dose initiale. En général, après 5 à 10 jours, la dose peut être graduellement augmentée jusqu'au niveau de réponse optimal, souvent sans retour des effets indésirables.

Posologie d'entretien – Lorsqu'on obtient une bonne réponse (habituellement en 4 à 12 semaines), la posologie est réduite de 50 % et maintenue au niveau d'entretien acceptable de 200 à 400 mg par jour. On a signalé que l'incidence de rétinopathie était plus élevée si on dépassait la dose d'entretien.

En cas de rechute après le retrait du médicament, on peut reprendre le traitement ou le poursuivre par intermittence, en l'absence de contre-indication oculaire.

Traitement d'association : On peut utiliser HYDROXYCHLOROQUINE en toute sécurité et efficacement en association avec des corticostéroïdes, des salicylates, des AINS et du méthotrexate, ainsi que d'autres agents thérapeutiques de deuxième intention. En général, on peut réduire graduellement la dose des corticostéroïdes et des salicylates ou les éliminer complètement après plusieurs semaines d'utilisation. Pour diminuer graduellement la dose des stéroïdes, on la réduit tous les 4 ou 5 jours de la manière suivante : réduction de 5 à 15 mg au maximum pour la cortisone; de 5 à 10 mg pour l'hydrocortisone; de 1 à 2,5 mg pour la prednisolone et la prednisone; de 1 à 2 mg pour la méthylprednisolone et la triamcinolone; de 0,25 à 0,5 mg pour la dexaméthasone. D'autres schémas de traitement utilisant d'autres agents que les stéroïdes et les AINS sont à l'étude. Aucune combinaison de dose définitive n'a été établie.

Lupus érythémateux

Initialement, la dose *adulte* moyenne est de 400 mg, 1 ou 2 fois par jour. Cette dose peut être maintenue pendant plusieurs semaines ou plusieurs mois, selon la réponse du patient. Pour le traitement d'entretien prolongé, une dose plus faible, de 200 à 400 mg par jour, suffit. On a signalé que l'incidence de rétinopathie était plus élevée si on dépassait cette dose d'entretien.

Paludisme

Suppression – *Chez les adultes*, 400 mg le même jour, exactement, de chaque semaine. *Chez les enfants (6 ans et plus)*, la dose hebdomadaire de suppression est de 5 mg base/kg, mais ne devrait pas dépasser la dose adulte, quel que soit le poids corporel.

Un traitement de suppression devrait commencer 2 semaines avant l'exposition. S'il n'est pas administré avant l'exposition, administrer une dose d'attaque initiale de 800 mg aux adultes ou de 10 mg base/kg aux enfants, en 2 doses fractionnées à 6 heures d'intervalle. Le traitement de suppression doit être poursuivi pendant 8 semaines après avoir quitté la zone d'endémie.

Traitement des crises aiguës – *Chez les adultes*, une dose d'attaque initiale de 800 mg, suivie de 400 mg 6 à 8 heures plus tard. Ensuite, dose de 400 mg chacun des 2 jours suivants, pour un total de 2 g de sulfate d'hydroxychloroquine ou de 1,55 g base. Ou encore, l'administration d'une dose unique de 800 mg s'est également montrée efficace. La posologie pour les adultes peut être calculée également en fonction du poids corporel.

Pour les enfants (6 ans et plus) – On calcule la posologie de préférence en fonction du poids corporel. Une dose totale de 25 mg base/kg est administrée au cours de 3 jours, de la manière suivante :

- Première dose : 10 mg base/kg (ne pas dépasser 620 mg base)
- Deuxième dose : 5 mg base/kg 6 heures après la première dose (ne pas dépasser 310 mg base)
- Troisième dose : 5 mg base/kg 18 heures après la deuxième dose
- Quatrième dose : 5 mg base/kg 24 heures après la troisième dose

Pour la guérison radicale du paludisme à vivax et à malariae – un traitement concomitant par un amino-8 quinoléine est nécessaire.

Posologie pour les populations particulières

Patients atteints d'insuffisance hépatique : HYDROXYCHLOROQUINE doit être employé avec prudence chez les patients atteints d'insuffisance hépatique, puisqu'une réduction de la dose pourrait se révéler nécessaire dans cette population (voir la section [7 MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS, Hépatique, biliaire et pancréatique](#)).

Patients atteints d'insuffisance rénale : HYDROXYCHLOROQUINE doit être employé avec prudence chez les patients atteints d'insuffisance rénale, puisqu'une réduction de la dose pourrait se révéler nécessaire dans cette population (voir la section [7 MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS, Système rénal](#)).

Femmes enceintes : L'emploi de HYDROXYCHLOROQUINE doit être évité durant la grossesse sauf si, de l'avis du professionnel de la santé, les avantages potentiels l'emportent sur les risques pour chaque patiente (voir [7.1.1 Femmes enceintes](#)).

4.5 Dose oubliée

Si le patient oublie de prendre une dose, il doit la prendre le plus tôt possible, sauf s'il reste moins de 12 heures avant le moment prévu pour la dose suivante. En pareil cas, il doit sauter la dose oubliée et prendre sa prochaine dose à l'heure habituelle. Il faut informer le patient qu'il **ne doit jamais doubler sa dose** (voir la section [5 SURDOSAGE](#)).

5 SURDOSAGE

Le surdosage par les amino-4 quinoléines est dangereux, en particulier chez les nourrissons, car des doses aussi faibles que 1 ou 2 g se sont révélées fatales.

Symptômes

Les amino-4 quinoléines sont très rapidement et complètement absorbées après l'ingestion et les symptômes de toxicité en cas de surdosage accidentel peuvent apparaître dans les 30 minutes. Ces symptômes sont les suivants : maux de tête, somnolence, troubles visuels, collapsus cardiovasculaire, hypokaliémie et convulsions, troubles du rythme et de la conduction, y compris allongement de l'intervalle QT, torsades de pointes, tachycardie et fibrillation ventriculaire, élargissement du complexe QRS, allongement de l'intervalle PR, bradyarythmies, trouble du rythme nodal et bloc auriculo-ventriculaire, suivis d'un arrêt respiratoire et cardiaque soudain et potentiellement fatal. **Une attention immédiate est requise, car ces effets peuvent se manifester peu après un surdosage.**

Tout patient en situation de surdosage aigu doit être gardé sous étroite surveillance (p. ex., surveillance par ECG) et recevoir un traitement symptomatique et de soutien. L'ECG peut révéler une paralysie auriculaire, un rythme nodal, un temps de conduction intraventriculaire prolongé et une bradycardie progressive aboutissant à une fibrillation ou à un arrêt ventriculaire.

Traitement

Le traitement est symptomatique et doit être rapide, avec évacuation immédiate du contenu de l'estomac par vomissements (à domicile, avant le transport à l'hôpital) ou par lavage gastrique, jusqu'à ce que l'estomac soit complètement vide. L'introduction de charbon activé en poudre par sonde gastrique après le lavage et dans les 30 minutes suivant l'ingestion des comprimés peut inhiber encore davantage l'absorption intestinale du médicament. Pour être efficace, la dose de charbon activé devrait être au moins 5 fois la dose d'hydroxychloroquine ingérée. Maîtriser les convulsions avant de tenter un lavage gastrique. Si les convulsions sont dues à une stimulation cérébrale, essayer d'administrer avec prudence un barbiturique à durée d'action très brève; si elles sont dues à une anoxie, il faut les corriger par l'administration d'oxygène, par la respiration artificielle ou encore, en cas d'état de choc avec hypotension, par un traitement vasopresseur. Étant donné l'importance du soutien respiratoire, on a recommandé aussi l'intubation trachéale et la trachéostomie, suivies d'un lavage gastrique. On a aussi eu recours à l'exsanguino-transfusion pour réduire la concentration d'aminos-4 quinoléine dans le sang.

On devrait envisager d'administrer du diazépam par voie parentérale, car des études ont signalé son effet bénéfique pour inverser la cardiotoxicité de la chloroquine.

Il convient de continuer de surveiller étroitement pendant au moins 6 heures un patient qui a survécu à la phase aiguë et qui est asymptomatique. Il peut falloir l'obliger à absorber des liquides et lui administrer une quantité suffisante de chlorure d'ammonium pendant quelques jours pour acidifier l'urine et favoriser l'excrétion urinaire.

En cas de symptômes de toxicité graves dus à un surdosage ou à une sensibilité, on suggère d'administrer du chlorure d'ammonium (8 g par jour en doses fractionnées pour les adultes) pendant 3 ou 4 jours par semaine pendant plusieurs mois après l'arrêt du traitement, car l'acidification de l'urine augmente l'excrétion rénale des amino-4 quinoléines de 20 % à 90 %. Toutefois, il faut faire preuve de prudence dans le cas des patients présentant une insuffisance de la fonction rénale ou une acidose métabolique.

Pour traiter une surdose présumée, communiquez avec le centre antipoison de votre région.

6 FORMES POSOLOGIQUES, CONCENTRATIONS, COMPOSITION, ET CONDITIONNEMENT

Tableau –Formes posologiques, concentrations, composition et conditionnement

| Voie d'administration | Forme posologique/ concentration (dosage, teneur)/ composition | Ingrédients non-médicinaux |
|-----------------------|--|--|
| Orale | Comprimés, 200 mg | Silice colloïdale, phosphate dicalcique, hypromellose, macrogol, stéarate de magnésium, polysorbate, alcool polyvinylique, amidon prégélifié, dioxyde de titane, talc. |

Description

HYDROXYCHLOROQUINE est présenté sous forme de : comprimés blancs à blanc cassé, en forme de capsule, portant la gravure HCQS sur une face et rien sur l'autre, et renfermant 200 mg de sulfate d'hydroxychloroquine (équivalent à 155 mg base); offert en flacons de 100 et de 500.

7 MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS

Généralités

Faire preuve de prudence chez les patients qui présentent des troubles gastro-intestinaux ou neurologiques, qui sont sensibles à la quinine, ou qui sont atteints de porphyrie.

Paludisme

HYDROXYCHLOROQUINE est inefficace contre les souches de *P. falciparum* résistantes à la chloroquine et il est inactif contre les formes exo-érythrocytaires de *P. vivax*, *P. ovale* et *P. malariae*. Par conséquent, il ne peut ni prévenir l'infection par ces organismes en

administration prophylactique, ni empêcher une récurrence d'infection (voir la section [1 INDICATIONS](#)).

Carcinogénèse et mutagénèse

On n'a pas mené d'études de longue durée chez l'animal afin d'évaluer son pouvoir carcinogène (voir la section [16 TOXICOLOGIE NON-CLINIQUE](#)). Les données obtenues chez l'humain ne suffisent pas à écarter la possibilité d'un risque accru de cancer chez les patients recevant un traitement de longue durée.

Cardiovasculaire

Myocardiopathie

Des cas de myocardiopathie entraînant une insuffisance cardiaque, parfois mortels, ont été signalés chez des patients traités par les comprimés de sulfate d'hydroxychloroquine. Dans plusieurs cas, la biopsie endomyocardique a montré une association entre la cardiomyopathie et la phospholipidose en l'absence d'inflammation, d'infiltration ou de nécrose. La phospholipidose induite par le médicament peut se produire dans d'autres systèmes d'organes. **HYDROXYCHLOROQUINE doit être cessé s'il y a apparition de signes et symptômes d'une myocardiopathie.** Il convient d'envisager une toxicité chronique en présence d'un diagnostic de trouble de la conduction (bloc de branche/bloc auriculo-ventriculaire) ou d'hypertrophie biventriculaire (voir les sections [5 SURDOSAGE](#) et [8.2 Effets indésirables observés dans les essais cliniques, Troubles cardiaques](#)). Surveiller la fonction cardiaque si cliniquement indiqué pendant le traitement. Interrompre le traitement par HYDROXYCHLOROQUINE si une cardiotoxicité est soupçonnée ou démontrée par biopsie tissulaire.

Variations électrocardiographiques et arythmies cardiaques possibles

HYDROXYCHLOROQUINE peut allonger les intervalles PR et QTc, et prolonger la durée du complexe QRS surtout chez les patients présentant des facteurs de risque sous-jacents. Des effets indésirables graves, parfois mortels, ont été signalés chez des patients traités par les comprimés de sulfate d'hydroxychloroquine, notamment des arythmies ventriculaires, des blocs cardiaques, une fibrillation auriculaire et des torsades de pointe (voir les sections [5 SURDOSAGE](#), [7 MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS, Surveillance et épreuves de laboratoire](#), [8.2 Effets indésirables observés dans les essais cliniques, Troubles cardiaques](#) et [9 INTERACTIONS MÉDICAMENTEUSES](#)).

L'allongement de l'intervalle QTc peut majorer le risque d'arythmies ventriculaires, dont les torsades de pointe qui peuvent être asymptomatiques ou se manifester sous forme d'étourdissements, de palpitations, de syncope ou de crises convulsives. Si elles sont soutenues, les torsades de pointe peuvent évoluer vers la fibrillation ventriculaire et la mort subite d'origine cardiaque. **Il faudra mettre fin au traitement par HYDROXYCHLOROQUINE définitivement à l'apparition de torsades de pointe, d'une tachycardie ventriculaire polymorphe ou de signes ou de symptômes d'arythmie grave. En cas de soupçons de complications cardiaques imputables à HYDROXYCHLOROQUINE, il convient de cesser le traitement.**

HYDROXYCHLOROQUINE ne doit pas être administré aux patients qui présentent déjà un allongement de l'intervalle QTc (p. ex., dans les cas de syndrome du QT long congénital ou acquis) ou un bloc auriculo-ventriculaire du deuxième ou du troisième degré. Avant d'entreprendre un traitement par ce médicament, il faut corriger tout déséquilibre électrolytique (p. ex., hypokaliémie, hypomagnésémie ou hypocalcémie). Une extrême prudence s'impose au moment d'amorcer un traitement par HYDROXYCHLOROQUINE chez des patients présentant d'autres facteurs de risque de torsades de pointe.

Les facteurs de risque de torsades de pointe dans la population générale comprennent, entre autres, les suivants : le sexe féminin, un âge de 65 ans ou plus, un intervalle QT ou QTc allongé d'entrée de jeu, la présence de variantes génétiques perturbant les canaux ioniques du cœur ou les protéines régulatrices, notamment les syndromes du QT long congénitaux, des antécédents familiaux de mort subite d'origine cardiaque avant la cinquantaine, la présence d'une cardiopathie (p. ex., ischémie myocardique ou infarctus du myocarde, insuffisance cardiaque congestive, myocardiopathie, troubles de la conduction cardiaque), des antécédents d'arythmie, la présence de perturbations électrolytiques ou d'affections entraînant de telles perturbations (p. ex., vomissements persistants, troubles de l'alimentation), la présence de bradycardie, des incidents neurologiques aigus (p. ex., hémorragie intracrânienne ou sous-arachnoïdienne, AVC, traumatisme crânien), le diabète sucré et une maladie du système nerveux autonome.

L'emploi concomitant d'autres médicaments risquant d'allonger les intervalles QTc et PR ou de prolonger le complexe QRS doit être évité ou entrepris avec la plus grande prudence (voir la section [9 INTERACTIONS MÉDICAMENTEUSES](#)).

Avant de prescrire de l'azithromycine ou d'autres antibiotiques macrolides à un patient qui prend HYDROXYCHLOROQUINE, veuillez soupeser les bienfaits et les risques, en raison du potentiel accru de manifestations et de mortalité cardiovasculaires (voir [9 INTERACTIONS MÉDICAMENTEUSES](#)).

Plus la concentration de HYDROXYCHLOROQUINE est élevée, plus l'allongement des intervalles QTc et PR ou la prolongation du complexe QRS observés avec cet agent peuvent être prononcés. C'est pourquoi il ne faut pas dépasser la dose recommandée (voir la section [4 POSOLOGIE ET ADMINISTRATION](#) et [5 SURDOSAGE](#)).

Conduite de véhicules et utilisation de machines

Il est recommandé de conseiller aux patients de ne pas conduire ni d'utiliser de machines, car HYDROXYCHLOROQUINE peut perturber l'accommodation et brouiller la vision. Si ces troubles ne sont pas spontanément résolutifs, il peut se révéler nécessaire de réduire momentanément la posologie (voir la section [4 POSOLOGIE ET ADMINISTRATION](#)).

Système endocrinien/métabolisme

Il a été démontré que les comprimés de sulfate d'hydroxychloroquine provoquent une hypoglycémie grave, y compris une perte de conscience qui pourrait mettre en danger la vie des patients traités avec ou sans médicaments antidiabétiques. Il faudrait mettre en garde les patients traités par HYDROXYCHLOROQUINE à propos des risques d'hypoglycémie et de l'apparition de signes et symptômes associés. Si les patients présentent des signes cliniques évocateurs d'hypoglycémie lors du traitement par HYDROXYCHLOROQUINE, ils devraient faire vérifier leur glycémie et revoir, au besoin, l'utilité de ce traitement. Dans les cas d'hypoglycémie grave, il faut cesser l'administration de HYDROXYCHLOROQUINE et envisager un autre traitement. Lorsque les patients utilisent HYDROXYCHLOROQUINE en concomitance avec des antidiabétiques, il peut être nécessaire de diminuer les doses d'insuline ou d'antidiabétiques étant donné que HYDROXYCHLOROQUINE peut accentuer les effets d'un traitement hypoglycémiant (voir la section [8.2 Effets indésirables observés dans les essais cliniques](#) et [9 INTERACTIONS MÉDICAMENTEUSES](#)). La fréquence des effets indésirables observés après la mise en marché ne peut être estimée à partir des données disponibles.

Hématologique

Il convient d'effectuer un hémogramme périodique chez les patients sous traitement prolongé, à cause du risque de dépression de la moelle osseuse, notamment une anémie aplasique, une agranulocytose, une leucopénie ou une thrombocytopénie (voir [7 MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS, Surveillance et tests de laboratoire](#), et [8.2 Effets indésirables observés dans les essais cliniques](#)). En présence d'un trouble hématologique grave n'ayant aucun lien avec l'affection traitée, il faut cesser l'administration du médicament.

Des cas d'hémolyse ont été rapportés chez des patients présentant un déficit en glucose-6-phosphate déshydrogénase. Il faut surveiller les signes d'anémie hémolytique et faire preuve de prudence chez les patients qui ont un déficit en glucose-6-phosphate déshydrogénase.

Hépatique, biliaire et pancréatique

HYDROXYCHLOROQUINE doit être utilisé avec prudence chez les patients atteints de maladie hépatique ou d'alcoolisme, chez lesquels une réduction de la posologie peut être nécessaire, ou en association avec des médicaments hépatotoxiques connus. Quelques cas de résultats anormaux aux épreuves fonctionnelles hépatiques et d'insuffisance hépatique fulminante ont été signalés (voir les sections [4.2 Dose recommandée et modification posologique, Posologie pour les populations particulières](#), [8.2 Effets indésirables observés dans les essais cliniques](#), [Troubles hépatobiliaires](#), [8.5 Effets indésirables observés après la mise en marché](#) et [9 INTERACTIONS MÉDICAMENTEUSES](#)).

L'emploi de HYDROXYCHLOROQUINE chez des patients atteints d'insuffisance hépatique, de même qu'en concomitance avec des inhibiteurs de la CYP2C8 ou de la CYP3A4, peut entraîner une hausse de la concentration plasmatique d'hydroxychloroquine dont l'ampleur sera fonction de la gravité de cette altération et de l'activité de l'inhibiteur utilisé (voir [4.2 Dose recommandée et modification posologique, Posologie pour les populations particulières](#), [7](#)

[MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS, Appareil cardiovasculaire](#), et [9 INTERACTIONS MÉDICAMENTEUSES](#)).

Hépatotoxicité

Des cas graves de lésions hépatiques induites par le médicament (DILI), y compris des lésions hépatocellulaires, une hépatite aiguë avec cholestase et une insuffisance hépatique fulminante (y compris des cas mortels), ont été signalés pendant l'utilisation de HYDROXYCHLOROQUINE. Certains de ces cas pourraient être associés à des facteurs de risque comme une maladie hépatique préexistante (p. ex., troubles hépatobiliaires, hépatite virale aiguë) ou des affections prédisposantes comme un déficit en uroporphyrinogène décarboxylase ou des médicaments hépatotoxiques concomitants.

Une évaluation clinique rapide et la mesure des tests de la fonction hépatique doivent être effectuées chez les patients qui signalent des symptômes pouvant indiquer une lésion hépatique, et répétées si cliniquement indiqué.

Pour les patients présentant des anomalies significatives de la fonction hépatique (voir [8 EFFETS INDÉSIRABLES](#)), les professionnels de la santé doivent évaluer les avantages/risques de la poursuite du traitement. Si des maladies hépatiques actives ou des élévations inexplicables des transaminases se développent pendant le traitement, il faut arrêter le traitement par HYDROXYCHLOROQUINE.

Réactivation du virus de l'hépatite B

Selon des données limitées, la réactivation du virus de l'hépatite B a été signalée chez des patients traités par l'hydroxychloroquine administrée individuellement ou plus souvent en association avec d'autres immunosuppresseurs

Surveillance et épreuves de laboratoire

Il est recommandé de procéder à des évaluations électrocardiographiques avant et périodiquement pendant le traitement par HYDROXYCHLOROQUINE. Une surveillance encore plus étroite est préférable si HYDROXYCHLOROQUINE est administré à des patients dont l'ECG comporte des anomalies d'entrée de jeu ou qui reçoivent d'autres médicaments provoquant un allongement de l'intervalle Qt ou PR, ou une prolongation du complexe QRS. L'équilibre électrolytique doit également être vérifié périodiquement (voir les sections [7 MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS, Appareil cardiovasculaire](#), et [9 INTERACTIONS MÉDICAMENTEUSES](#)).

Une évaluation périodique de la formule sanguine complète doit être effectuée chez les patients nécessitant un traitement prolongé par HYDROXYCHLOROQUINE (voir les sections [7 MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS, Sang](#) et [8.2 Effets indésirables observés dans les essais cliniques](#)).

Appareil musculosquelettique

La myopathie ou la neuropathie des muscles squelettiques, menant à la faiblesse et à l'atrophie progressives des groupes proximaux de muscle, aux réflexes déprimés de tendon, et à la conduction anormale de nerf, ont été rapportés. Les biopsies de muscle et de nerf ont démontré l'atrophie de corps et de fibre musculaire avec des changements vacuolaires. Il convient d'interroger et d'examiner périodiquement les patients recevant cette préparation à long terme. On doit en particulier examiner la fonction du muscle squelettique et les réflexes tendineux, rotulien et achilléen pour déceler tout signe de faiblesse musculaire. En cas de faiblesse musculaire, il faut cesser l'administration du médicament (voir la section [8.2 Effets indésirables observés dans les essais cliniques, Troubles des muscles squelettiques et du tissu conjonctif](#)).

Aggravation de la myasthénie grave

Une aggravation des symptômes de myasthénie grave (c.-à-d. faiblesse des muscles squelettiques, essoufflement, dysphagie, diplopie, etc.) a été signalée chez des patients myasthéniques recevant un traitement par hydroxychloroquine.

Myopathie ou neuropathie des muscles squelettiques

Les biopsies musculaires et nerveuses ont montré une phospholipidose associée. La phospholipidose induite par le médicament peut survenir dans d'autres systèmes d'organes.

Surveiller la force musculaire et les réflexes tendineux profonds pendant le traitement. Interrompre la prise de HYDROXYCHLOROQUINE si une toxicité musculaire ou nerveuse est soupçonnée ou démontrée par biopsie tissulaire.

Système nerveux

Des réactions extrapyramidales ont été rapportées chez les patients prenant du sulfate d'hydroxychloroquine (voir la section [8.2 Effets indésirables observés dans les essais cliniques, Troubles du système nerveux](#)). Les symptômes peuvent persister chez certains patients après l'arrêt du traitement.

Yeux

On a observé des lésions rétiniennes irréversibles chez certains patients ayant suivi un traitement de longue durée ou à fortes doses d'acétate d'hydroxychloroquine contre le lupus érythémateux discoïde ou disséminé ou la polyarthrite rhumatoïde. Avant de commencer un traitement de longue durée, il convient donc de faire un examen ophtalmoscopique soigneux des 2 yeux pour évaluer l'acuité visuelle, le champ visuel central et la vision des couleurs ainsi qu'un examen du fond de l'œil. Par la suite, on doit refaire l'examen 1 fois par an au moins.

La toxicité rétinienne est largement liée à la dose. Le risque de lésion rétinienne est faible aux doses quotidiennes ne dépassant pas 6,5 mg/kg de poids corporel idéal (maigre). Les doses supérieures à la dose quotidienne recommandée augmentent fortement le risque de toxicité rétinienne. Les facteurs de risque importants de rétinopathie toxique signalés au cours du

traitement à long terme (≥ 5 ans) par l'hydroxychloroquine comprennent des doses quotidiennes supérieures à 6,5 mg/kg de poids corporel réel (base de 5 mg/kg), un débit de filtration glomérulaire inférieur à la normale, une durée d'utilisation supérieure à cinq ans et un traitement simultané avec le citrate de tamoxifène. Il n'est pas recommandé d'utiliser HYDROXYCHLOROQUINE en concomitance avec des médicaments connus pour induire une toxicité rétinienne, comme le tamoxifène.

Un examen ophtalmologique soigneux doit être effectué plus fréquemment et être adapté au patient dans les situations suivantes :

- dose quotidienne dépassant 6,5 mg (sous forme d'un sel)/kg de poids corporel idéal (maigre). Le poids corporel absolu utilisé comme guide posologique pourrait se traduire par un surdosage chez les obèses;
- insuffisance rénale;
- dose cumulée supérieure à 200 g (sous forme d'un sel);
- personne âgée;
- acuité visuelle réduite.

En présence d'indications d'anomalie de l'acuité visuelle, du champ visuel ou des zones maculaires de la rétine (par exemple, changement pigmentaire, perte du reflet fovéal) ou de symptômes visuels (par exemple, stries et éclairs lumineux, vision anormale des couleurs) qui ne peuvent être complètement expliqués par une difficulté d'accommodation ou par des opacités cornéennes, il convient d'arrêter immédiatement l'administration du médicament. Le patient devrait être surveillé étroitement pour déceler une évolution possible de ces anomalies. Les altérations de la rétine (et les troubles visuels) peuvent évoluer même après l'arrêt du traitement (voir la section [8.2 Effets indésirables observés dans les essais cliniques, Troubles des yeux](#)).

Les méthodes recommandées pour le diagnostic précoce de la rétinopathie sont : 1) l'examen du fond de l'œil pour déceler les perturbations pigmentaires fines ou la perte du reflet fovéal et 2) les examens du champ visuel central (avec un petit objet rouge) pour l'évaluation d'un scotome péricentral ou paracentral ou la détermination de seuils rétinien au rouge. Les symptômes visuels inexpliqués, tels les stries ou les éclairs lumineux, devraient être aussi considérés comme des manifestations possibles d'une rétinopathie.

Psychiatrie

Des comportements suicidaires et des troubles psychiatriques ont été signalés chez des patients traités avec le sulfate d'hydroxychloroquine (voir la section [8.2 Effets indésirables observés dans les essais cliniques, Troubles psychiatriques](#), et [8.5 Effets indésirables observés après la mise en marché, Troubles psychiatriques](#)). Les effets indésirables psychiatriques surviennent généralement dans le premier mois suivant le début du traitement par les comprimés de sulfate d'hydroxychloroquine et ont également été rapportés chez des patients sans antécédent de troubles psychiatriques. Les patients doivent être avisés de consulter rapidement un médecin s'ils présentent des symptômes psychiatriques pendant le traitement.

Systeme rénal

HYDROXYCHLOROQUINE doit être utilisé avec prudence chez les patients atteints d'insuffisance rénale, chez qui une réduction de la posologie peut être nécessaire, ainsi que chez ceux qui prennent des médicaments connus pour affecter cet organe.

Compte tenu de la longue demi-vie de l'hydroxychloroquine, il pourrait être justifié de surveiller l'apparition de réactions défavorables chez les patients atteints d'une insuffisance rénale grave ou terminale pendant et après leur traitement (voir les sections [4.2 Dose recommandée et modification posologique, Posologie pour les populations particulières](#), [7 MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS, Appareil cardiovasculaire](#), et [9 INTERACTIONS MÉDICAMENTEUSES](#)).

Des cas de protéinurie avec ou sans réduction modérée du débit de filtration glomérulaire ont été signalés avec l'utilisation de HYDROXYCHLOROQUINE. La biopsie rénale a révélé une phospholipidose sans dépôts immunitaires, une inflammation et/ou une augmentation de la cellularité. Les professionnels de la santé doivent considérer la phospholipidose comme une cause possible de lésion rénale chez les patients atteints de troubles sous-jacents du tissu conjonctif qui reçoivent HYDROXYCHLOROQUINE. La phospholipidose induite par le médicament peut survenir dans d'autres systèmes d'organes. Interrompre le traitement par HYDROXYCHLOROQUINE si une toxicité rénale est soupçonnée ou démontrée par biopsie tissulaire.

Santé reproductive : Potentiel des femmes et des hommes

Fertilité

Des études menées chez l'animal ont révélé que la chloroquine inhibe la fertilité masculine (voir la section [16 TOXICOLOGIE NON CLINIQUE, Toxicité liée à la reproduction et au développement](#)). Les données chez l'être humain sont insuffisantes pour l'hydroxychloroquine.

Peau

Réactions cutanées sévères

Des cas de réactions cutanées sévères, y compris une réaction médicamenteuse s'accompagnant d'une éosinophilie et de symptômes généraux (syndrome DRESS), une pustulose exanthémateuse aiguë généralisée (PEAG), un syndrome de Stevens-Johnson (SSJ) et une nécrolyse épidermique toxique, ont été signalées chez des patients traités par l'hydroxychloroquine. Il est possible que les patients présentant une réaction cutanée grave doivent être hospitalisés, car ces affections peuvent mettre en jeu le pronostic vital et être fatales. Les patients doivent être informés des signes et des symptômes des réactions cutanées graves et être suivis de près. Il faut surveiller les signes de réactions cutanées graves, en particulier chez les patients qui reçoivent un médicament également susceptible de provoquer une dermatite. Si des signes ou des symptômes évocateurs d'une réaction cutanée sévère sont

décelés chez un patient, il faut immédiatement mettre fin au traitement par l'hydroxychloroquine et envisager un autre traitement.

Aggravation du psoriasis et de la porphyrie

HYDROXYCHLOROQUINE peut provoquer une pustulose exanthématique aiguë généralisée (PEAG). Cette affection ne doit toutefois pas être confondue avec le psoriasis, bien que HYDROXYCHLOROQUINE puisse déclencher une crise psoriasique. La PEAG peut s'accompagner de fièvre et d'hyperleucocytose. HYDROXYCHLOROQUINE est déconseillé pour le traitement du psoriasis ou de la porphyrie, car il risque de les exacerber. Faire preuve de prudence chez les patients qui sont atteints de psoriasis. Son issue est habituellement favorable une fois le traitement abandonné.

Le risque d'hépatotoxicité pourrait être accru chez les patients présentant une porphyrie cutanée tardive (PCT).

7.1 Populations particulières

7.1.1 Femmes enceintes

L'emploi de HYDROXYCHLOROQUINE doit être évité pendant la grossesse sauf si, de l'avis du professionnel de la santé, les avantages potentiels l'emportent sur les risques pour chaque patiente.

Il convient de noter que les amino-4 quinoléines à doses thérapeutiques ont été associées à des lésions du système nerveux central, en particulier d'ototoxicité (toxicité auditive et vestibulaire, surdité congénitale), d'hémorragies rétiniennes et d'anomalie de la pigmentation rétinienne chez le fœtus.

L'hydroxychloroquine traverse le placenta. Bien qu'on dispose de peu de données sur les effets toxiques de l'hydroxychloroquine sur la reproduction, l'administration de fortes doses de chloroquine (dont la structure et les propriétés pharmacologiques sont similaires à celles de l'hydroxychloroquine) à des rates gravides a été associée à des cas de mortalité embryonnaire et à des malformations oculaires chez la progéniture (voir la section [16 TOXICOLOGIE NON CLINIQUE, Toxicité liée à la reproduction et au développement](#)).

Lorsque l'hydroxychloroquine utilisée en traitement à long terme pour des maladies autoimmunes : les données d'une étude de cohorte populationnelle (Huybrechts et al. 2021) incluant 2045 grossesses exposées à l'hydroxychloroquine suggèrent un faible risque accru de malformations congénitales majeures associées à l'exposition à l'hydroxychloroquine au cours du premier trimestre de grossesse (n = 112 événements). Le risque relatif (RR) ajusté était de 1,26 (intervalle de confiance à 95 % : 1,04 à 1,54).

Une surveillance étroite de la grossesse est recommandée pour la détection précoce des malformations congénitales. Les études épidémiologiques et cliniques dont on dispose comportent des limites méthodologiques, entre autres la petite taille de l'échantillon et le plan de l'étude.

7.1.2 Allaitement

Il convient d'être prudent en utilisant HYDROXYCHLOROQUINE durant l'allaitement, car il est excrété en petites quantités (environ 2 % de la dose administrée à la mère après correction en fonction du poids corporel) dans le lait maternel et les nourrissons sont extrêmement sensibles aux effets toxiques des amino-4 quinoléines. Il existe très peu de données sur l'innocuité de l'hydroxychloroquine chez le nourrisson lorsque cette substance est utilisée de façon prolongée chez la mère. Le médecin prescripteur doit soupeser les risques et les bienfaits de l'emploi de cet agent pendant l'allaitement en tenant compte de l'indication et de la durée du traitement.

Même si l'hydroxychloroquine est excrétée dans le lait maternel, elle ne l'est toutefois pas en quantité suffisante pour protéger le nourrisson contre le paludisme. Il faudra donc avoir recours à une chimioprophylaxie distincte pour l'enfant.

7.1.3 Enfants

L'innocuité et l'efficacité n'ont pas été établies dans les cas de polyarthrite rhumatoïde ou de lupus érythémateux disséminé chez les enfants. Les enfants sont particulièrement sensibles aux amino-4 quinoléines. La majorité des décès signalés font suite à l'ingestion accidentelle de chloroquine, parfois en petites doses. Il convient de rappeler fortement aux patients qu'ils doivent tenir ces médicaments hors de la portée des enfants (voir la section [2 CONTRE-INDICATIONS](#) et [5 SURDOSAGE](#)).

7.1.4 Personnes âgées

Les essais cliniques sur les comprimés de sulfate d'hydroxychloroquine n'ont pas inclus un nombre suffisant de patients âgés de 65 ans et plus pour déterminer s'ils répondent différemment des patients adultes plus jeunes. Néanmoins, ce médicament est connu pour être substantiellement excrété par les reins, et le risque de réactions toxiques à ce médicament peut être plus grand chez les patients présentant une insuffisance rénale. En général, la sélection de la dose chez les patients gériatriques doit commencer par la dose recommandée la plus faible, en tenant compte de la fréquence plus élevée de la diminution de la fonction hépatique, rénale ou cardiaque et d'une maladie concomitante ou d'un autre traitement médicamenteux.

8 EFFETS INDÉSIRABLES

8.2 Effets indésirables identifiés lors des essais cliniques

Les essais cliniques sont menés dans des conditions très particulières. Par conséquent, les taux d'effets indésirables qui y sont observés ne reflètent pas nécessairement les taux observés en pratique, et ces taux ne doivent pas être comparés aux taux observés dans le cadre d'essais cliniques portant sur un autre médicament. Les informations sur les effets indésirables provenant d'essais cliniques peuvent être utiles pour déterminer et estimer les taux de réactions indésirables aux médicaments lors d'une utilisation réelle.

L'échelle de fréquence suivante, conçue par le Conseil des organisations internationales des sciences médicales (CIOMS), est utilisée, le cas échéant : événement très fréquent ($\geq 10\%$); fréquent (≥ 1 à $< 10\%$); peu fréquent ($\geq 0,1$ à $< 1\%$); rare ($\geq 0,01$ à $< 0,1\%$) et très rare ($< 0,01\%$); fréquence inconnue (la fréquence ne peut être estimée à partir des données disponibles).

Troubles du sang et du système lymphatique

Fréquence inconnue : Dépression de la moelle osseuse, anémie, anémie aplasique, agranulocytose, leucopénie, thrombocytopénie (voir la section [7 MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS, Sang](#)).

Troubles cardiaques

Fréquence inconnue : Myocardiopathie pouvant entraîner une insuffisance cardiaque et dans certains cas le décès du patient.

Il convient d'envisager une toxicité chronique en cas de trouble de la conduction (bloc de branche / bloc auriculo-ventriculaire) ou d'hypertrophie biventriculaire. L'arrêt du médicament peut se traduire par un rétablissement (voir les sections [5 SURDOSAGE](#), [7 MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS, Appareil cardiovasculaire](#), et [9 INTERACTIONS MÉDICAMENTEUSES](#)).

HYDROXYCHLOROQUINE allonge les intervalles QT et PR, et prolonge le complexe QRS, ce qui peut provoquer de l'arythmie. On a signalé des arythmies ventriculaires et des torsades de pointes chez des patients traités par les comprimés de sulfate d'hydroxychloroquine (voir les sections [5 SURDOSAGE](#), [7 MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS, Appareil cardiovasculaire](#), et [9 INTERACTIONS MÉDICAMENTEUSES](#)).

Troubles de l'oreille et du labyrinthe

Peu fréquent : Vertiges, acouphènes.

Fréquence inconnue : Perte de l'ouïe (parfois irréversible).

Troubles des yeux

Fréquent : Vision floue due à une perturbation de l'accommodation réversible et dépendant de la dose reçue (voir la section [7 MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS, Yeux](#)).

Peu fréquent : Maculopathies qui peuvent être irréversibles.

Rétinopathie accompagnée de changement de pigmentation et d'altérations du champ visuel (voir [7 MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS, Yeux](#)). Dans sa forme initiale, la rétinopathie semble réversible après l'arrêt de l'administration du médicament. Toutefois, si on la laisse se développer, il peut y avoir un risque d'évolution même après l'arrêt du traitement.

Les altérations de la rétine peuvent être initialement asymptomatiques ou se traduire par une vision scotomateuse avec atteinte paracentrale ou péricentrale annulaire, un scotome temporal, une vision anormale des couleurs, une réduction de l'acuité visuelle, la cécité nocturne, de la difficulté à lire ou une tendance à sauter des mots.

Altération de la cornée, en particulier œdèmes et opacités. Ces altérations peuvent être asymptomatiques, mais peuvent aussi causer des perturbations comme des halos surtout la nuit, une vision floue, des troubles de la vision ou une photophobie. Elles peuvent être passagères ou sont réversibles à l'arrêt du traitement (voir la section [7 MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS, Yeux](#)).

Fréquence inconnue : Dégénérescence maculaire (qui peut être irréversible).

Troubles gastro-intestinaux

Très fréquent : Douleur abdominale, nausées.

Fréquent : Diarrhée, vomissements.

En général, ces symptômes disparaissent immédiatement après la réduction de la dose ou l'arrêt du traitement.

Troubles hépatobiliaires

Peu fréquent : Anomalie des tests d'exploration de la fonction hépatique.

Fréquence inconnue : Insuffisance hépatique fulminante (voir la section [7 MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS, Hépatique, biliaire et pancréatique](#)).

Troubles du système immunitaire

Fréquence inconnue : Urticaire, œdème de Quincke, bronchospasme.

Troubles métaboliques et nutritionnels

Fréquent : Anorexie (en général, ce symptôme disparaît immédiatement après la réduction de la dose ou l'arrêt du traitement).

Fréquence inconnue : Hypoglycémie (voir la section [7 MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS, Système endocrinien /métabolisme](#)).

HYDROXYCHLOROQUINE peut exacerber la porphyrie (voir la section [7 MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS, Généralités](#)).

Troubles des muscles squelettiques et du tissu conjonctif

Peu fréquent : Troubles moteurs sensoriels

Fréquence inconnue : Paralysie des muscles squelettique, myopathie squelettique ou neuromyopathie aboutissant à une faiblesse progressive et à une atrophie des groupes musculaires proximaux, dépression des réflexes tendineux, résultats anormaux aux tests de conduction nerveuse. La myopathie peut être réversible après l'arrêt du médicament, mais le rétablissement peut demander de nombreux mois (voir la section [7 MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS, Appareil musculosquelettique](#)).

Troubles du système nerveux

Fréquent : Maux de tête.

Peu fréquent : Étourdissements.

Fréquence inconnue : Convulsions. Réactions extrapyramidales telles que : akathisie, dystonie, dyskinésie, troubles de la démarche, tremblements.

Troubles psychiatriques

Fréquent : Affect/labilité émotionnelle.

Peu fréquent : Nervosité, irritabilité.

Fréquence inconnue : Psychose, comportements suicidaires, idées suicidaires.

Troubles rénaux et urinaires

Fréquence indéterminée : Phospholipidose rénale entraînant une lésion rénale (voir [7 MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS, Rénal](#)) .

Troubles cutanés et sous-cutanés

Fréquent : Éruptions cutanées, prurit.

Peu fréquent : Changements de pigmentation de la peau et des muqueuses, décoloration des cheveux, alopecie. En général, ces changements disparaissent rapidement après l'arrêt du traitement.

Fréquence inconnue : Érythème polymorphe, photosensibilité, dermatite exfoliatrice, éruption urticarienne, morbilliforme, lichéniforme, maculopapuleuse, purpurique, érythème annulaire centrifuge, syndrome de Sweet et réactions cutanées sévères, y compris nécrolyse épidermique toxique, syndrome de Stevens-Johnson (SSJ), éruption d'origine médicamenteuse s'accompagnant d'une éosinophilie et de symptômes généraux (syndrome DRESS), pustulose

exanthémateuse aiguë généralisée (PEAG) (voir la section [7 MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS, Peau](#)).

8.5 Effets indésirables observés après la mise en marché

La fréquence des effets indésirables observés après la mise en marché ne peut être estimée à partir des données disponibles.

Troubles psychiatriques

Dépression, hallucinations, anxiété, agitation, confusion, idées délirantes, manie et troubles du sommeil.

Troubles hépatobiliaires

Fréquence inconnue : lésion hépatique induite par le médicament (LHIM) comprenant les lésions hépatocellulaires et l'hépatite aiguë.

9 INTERACTIONS MÉDICAMENTEUSES

9.2 Aperçu des interactions médicamenteuses

Médicaments entraînant un allongement des intervalles PR et QTc ou la prolongation du complexe QRS :

HYDROXYCHLOROQUINE peut provoquer un allongement des intervalles PR et QTc et une prolongation du complexe QRS, qui sont proportionnels à la concentration de cet agent (voir la section [7 MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS, Appareil cardiovasculaire](#)). L'emploi concomitant de HYDROXYCHLOROQUINE et d'autres médicaments risquant d'allonger les intervalles QTc et PR ou de prolonger le complexe QRS commande la plus grande prudence. Il serait bon de consulter des sources documentaires actualisées sur les médicaments qui allongent l'intervalle QTc ou PR et qui prolongent le complexe QRS.

Antibiotiques macrolides

Des données tirées d'études observationnelles ont révélé que l'administration concomitante d'hydroxychloroquine et d'azithromycine à des patients atteints de polyarthrite rhumatoïde est associée à un risque accru de manifestations et de mortalité cardiovasculaires. Il faut donc soupeser attentivement les bienfaits et les risques avant de prescrire de l'azithromycine à un patient qui prend de l'hydroxychloroquine. Il convient également de prendre en considération les bienfaits et les risques avant de prescrire d'autres antibiotiques macrolides à un patient qui reçoit de l'hydroxychloroquine en raison d'un risque semblable lorsque l'hydroxychloroquine est administrée en concomitance avec ces médicaments.

L'halofantrine ne doit pas être administrée avec HYDROXYCHLOROQUINE.

Médicaments perturbant l'équilibre électrolytique

Il est conseillé de faire preuve de prudence si HYDROXYCHLOROQUINE est employé avec des médicaments susceptibles d'abaisser les concentrations d'électrolytes et de consulter des sources documentaires actualisées à ce propos.

Le tableau qui suit présente les interactions médicamenteuses potentielles avec HYDROXYCHLOROQUINE. Notons que cette liste n'est pas exhaustive. On devrait également faire preuve de prudence lors de l'utilisation de HYDROXYCHLOROQUINE chez des patients qui prennent des médicaments susceptibles de provoquer des réactions oculaires ou cutanées indésirables (voir la section [7 MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS, Yeux](#) et [Peau](#)).

Interactions pharmacocinétiques

In vitro, l'hydroxychloroquine est biotransformée par la CYP2C8, la CYP3A4 et la CYP2D6, ainsi que par FMO-1 et MAO-A, sans implication majeure d'une seule enzyme ou CYP (voir section [10 PHARMACOLOGIE CLINIQUE](#)). Les inhibiteurs et les inducteurs de la CYP2C8 et de la CYP3A4 pourraient donc affecter l'exposition à l'hydroxychloroquine.

L'hydroxychloroquine inhibe la CYP2D6 in vivo. In vitro, l'hydroxychloroquine inhibe les CYP3A4/5, CYP2D6, OCT1, OCT2, MATE1, MATE2-K, est un faible inhibiteur de la P-glycoprotéine (P-gp) et les modèles de calculs de base de celles-ci prédisent le risque d'interaction in vivo. L'administration concomitante de l'hydroxychloroquine avec des médicaments qui sont principalement biotransformés par la CYP2D6 et la CYP3A4/5 et la P-gp peut augmenter les concentrations plasmatiques de ces médicaments, ce qui augmenterait ou prolongerait leur effet thérapeutique et les événements indésirables (voir Tableau 1). Pour les substrats d'OCT1, OCT2, MATE1, MATE2-K, les données étaient insuffisantes pour exclure un effet in vivo.

D'après les données in vitro, l'hydroxychloroquine n'inhibe pas les CYP1A2, CYP2B6, CYP2C8, CYP2C9, CYP2C19 ($IC_{50} > 200 \mu M$) et les transporteurs OATP1B1, OATP1B3, OAT1 et OAT3 ($IC_{50} > 110 \mu M$). In vitro, l'hydroxychloroquine n'induit pas les CYP1A2, CYP2B6 et CYP3A4 à des concentrations non cytotoxiques jusqu'à $75 \mu M$.

9.4 Interactions médicament-médicament

Les médicaments apparaissant dans ce tableau sont fondés sur des exposés de cas ou des études sur les interactions médicamenteuses, ou encore sur les interactions potentielles en raison de l'ampleur ou de la gravité anticipée de l'interaction (ceux qui ont été identifiés comme contre-indiqués).

Tableau 1 - Interactions médicament-médicament établies ou potentielles

| Nom propre/ dénomination commune | Source de preuves | Effet | Commentaire clinique |
|--|-------------------------|---|---|
| Agalsidase | T | ↓ de l'activité de l'agalsidase | Il existe un risque théorique d'inhibition de l'activité intracellulaire de l'α-galactosidase lorsque HYDROXYCHLOROQUINE est administré en concomitance avec l'agalsidase. |
| Antibiotiques aminoglycosides | T | ↑ de l'effet inhibiteur | HYDROXYCHLOROQUINE peut également être soumis à plusieurs des interactions connues de la chloroquine, bien qu'aucun rapport spécifique n'en ait fait mention, y compris la potentialisation du blocage direct des jonctions neuromusculaires par les antibiotiques aminoglycosides. |
| Antiacides (p. ex., antiacides contenant du magnésium, kaolin) | T | ↓ de l'absorption de l'hydroxychloroquine | Tout comme pour la chloroquine, l'administration avec des antiacides (p. ex., antiacides contenant du magnésium, kaolin) peut diminuer l'absorption de HYDROXYCHLOROQUINE, par conséquent, il est conseillé d'observer un intervalle de deux heures entre l'administration de HYDROXYCHLOROQUINE et l'administration d'un antiacide ou de kaolin. |
| Antidiabétiques et insuline | É | ↑ de l'effet de l'antidiabétique | Puisque HYDROXYCHLOROQUINE peut accentuer les effets d'un traitement hypoglycémiant, c'est pourquoi il peut être nécessaire de réduire les doses des antidiabétiques ou d'insuline (voir la section 7 MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS, Système endocrinien/métabolisme). |
| Antiépileptiques | É | ↓ de l'activité de l'antiépileptique | L'activité des antiépileptiques peut être altérée s'ils sont administrés en concomitance avec HYDROXYCHLOROQUINE. |

| Nom propre/ dénomination commune | Source de preuves | Effet | Commentaire clinique |
|---|-------------------------|---|---|
| Antipaludéens connus pour abaisser le seuil convulsif (p. ex., méfloquine) | T | ↑ du risque de convulsions | HYDROXYCHLOROQUINE peut abaisser le seuil convulsif. L'administration de HYDROXYCHLOROQUINE en concomitance avec d'autres antipaludéens connus pour abaisser le seuil convulsif (p. ex. la méfloquine) peut accroître le risque de convulsions. |
| Inducteurs de la CYP2C8 et de la CYP3A4 (p. ex., rifampicine, millepertuis, carbamazépine, phénobarbital) | É | ↓ de l'efficacité | <p>Il a été rapporté que les comprimés de sulfate d'hydroxychloroquine avait fait preuve d'une efficacité insuffisante après avoir été administré avec de la rifampicine, un inducteur puissant de la CYP2C8 et de la CYP3A4.</p> <p>Les simulations pharmacocinétiques basées sur la physiologie (PBPK) reposant sur les données in vitro corroborent cette observation, car les inducteurs puissants de la CYP2C8 et/ou de la CYP3A4 ont montré une diminution de l'exposition à l'hydroxychloroquine.</p> <p>Il est conseillé d'être vigilant (p. ex., surveillance de l'efficacité) lorsque des inducteurs puissants de la CYP2C8 et de la CYP3A4 (comme la rifampicine, le millepertuis, la carbamazépine et le phénobarbital) sont administrés en concomitance.</p> |
| Inhibiteurs de la CYP2C8 et de la CYP3A4 (p. ex., cimétidine, kétoconazole, itraconazole, érythromycine, aprépitant, fluconazole, clopidogrel, tériflunomide, létermovir, | T | ↑ de l'exposition de l'hydroxychloroquine | L'utilisation concomitante de cimétidine, un inhibiteur modéré de la CYP2C8 et de la CYP3A4, a eu pour effet de doubler l'exposition à la chloroquine. Comme l'hydroxychloroquine et la chloroquine ont une structure et des voies d'élimination métabolique similaires, pareille interaction pourrait donc être observée avec les comprimés de sulfate d'hydroxychloroquine. Les simulations PBPK reposant sur les données in vitro montrent que les inhibiteurs puissants de |

| Nom propre/ dénomination commune | Source de preuves | Effet | Commentaire clinique |
|---|-------------------------|---|--|
| gemfibrozil, ritonavir, clarithromycine) | | | <p>la CYP2C8 et/ou de la CYP3A4 augmenteraient l'exposition à l'hydroxychloroquine.</p> <p>L'administration concomitante de HYDROXYCHLOROQUINE et/ou d'inhibiteurs modérés ou puissants de la CYP2C8 et de la CYP3A4 (tels que le kétoconazole, l'itraconazole, l'érythromycine, l'aprépitant, le fluconazole, le clopidogrel, le tériflunomide et le létermovir) peut provoquer une hausse des concentrations plasmatiques d'hydroxychloroquine. En l'absence d'études d'interaction in vivo, la prudence est donc de mise (p. ex., surveillance des effets indésirables).</p> |
| Substrats de la CYP3A4 (p. ex. midazolam, simvastatine, cyclosporine, statines) | É | ↑ exposition aux médicaments fortement biotransformés par la CYP3A4 | <p>L'hydroxychloroquine inhibe CYP3A4 in vitro. Une augmentation des taux plasmatiques de la cyclosporine (un substrat de la CYP3A4 et de la P-gp) a été observée lorsque la cyclosporine était administrée en concomitance avec l'hydroxychloroquine. Les simulations PBPK reposant sur les données in vitro corroborent cette observation, car l'hydroxychloroquine augmentait l'exposition du midazolam et de la simvastatine.</p> <p>Il faut faire preuve de prudence (p. ex. en surveillant les effets indésirables) lorsque des substrats de la CYP3A4 (comme la cyclosporine, les statines) sont administrés en concomitance avec l'hydroxychloroquine.</p> |
| Substrats de la CYP2D6 (p. ex. métoprolol, flécaïnide, propafénone) | EC | ↑ exposition aux médicaments biotransformés par la CYP2D6 | L'hydroxychloroquine inhibe la CYP2D6 in vitro. Chez les patients recevant de l'hydroxychloroquine et une dose unique de métoprolol, un substrat de la CYP2D6, la C _{max} et l'ASC du métoprolol étaient 1,7 |

| Nom propre/ dénomination commune | Source de preuves | Effet | Commentaire clinique |
|---|-------------------------|-----------------------------|--|
| | | | <p>fois plus élevées, ce qui suggère que l'hydroxychloroquine est un inhibiteur faible de la CYP2D6. Toutefois, étant donné que le métoprolol est un substrat sensible modéré, l'augmentation maximale de l'exposition pourrait entraîner des taux considérés cohérents avec un inhibiteur modéré ou puissant lorsqu'elle est administrée avec un substrat sensible.</p> <p>Il faut faire preuve de prudence (p. ex. en surveillant les effets indésirables ou les concentrations plasmatiques selon le cas) lorsque des substrats de la CYP2D6 avec un index thérapeutique étroit (tel que la flécaïnide, le propafénone) sont administrés en concomitance avec l'hydroxychloroquine.</p> |
| <p>Médicaments qui provoquent une toxicité rétinienne</p> <p>(p. ex., tamoxifène)</p> | É | ↑ du risque de rétinopathie | <p>Un risque accru de rétinopathie toxique a été signalé lorsque les comprimés de sulfate d'hydroxychloroquine a été utilisé simultanément avec le citrate de tamoxifène. Il n'est pas recommandé d'utiliser l'hydroxychloroquine en concomitance avec des médicaments connus pour induire une toxicité rétinienne, comme le tamoxifène (voir la section Z MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS, Yeux).</p> |
| <p>Médicaments qui allongent l'intervalle QT ou qui prolongent le complexe QRS et autres arythmogènes</p> <p>(p. ex., antiarythmiques des classes IA, IC et III, certains antidépresseurs, antipsychotiques,</p> | É | ↑ du risque d'arythmie | <p>L'hydroxychloroquine allongent l'intervalle QT et ne doivent pas être administrés avec d'autres médicaments pouvant provoquer une arythmie. Il pourrait en outre exister un risque accru d'arythmie ventriculaire lorsque l'hydroxychloroquine est administré avec d'autres médicaments qui allongent l'intervalle QT tels que les antiarythmiques de classes IA, IC et III, certains antidépresseurs, antipsychotiques et anti-infectieux, la</p> |

| Nom propre/ dénomination commune | Source de preuves | Effet | Commentaire clinique |
|---|-------------------------|---|--|
| certains anti-infectieux, dompéridone, antagonistes du récepteur de la 5-hydroxytryptamine (5-HT), inhibiteurs de kinases, inhibiteurs de l'histone-désacétylase, agonistes des récepteurs β 2-adrénergiques) | | | dompéridone, les antagonistes des récepteurs de la 5-hydroxytryptamine (5-HT) de type 3, des inhibiteurs de kinases, des inhibiteurs des histone-désacétylases et des agonistes des récepteurs β 2-adrénergiques (voir les sections 5 SURDOSAGE et 7 MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS, Appareil cardiovasculaire). |
| Agents qui perturbent l'équilibre électrolytique (p. ex., diurétiques de l'anse, diurétiques thiazidiques et diurétiques apparentés, laxatifs, lavements, amphotéricine B) | T | ↑ du risque d'arythmie | Il est recommandé de faire preuve de prudence si l'hydroxychloroquine est employé avec des médicaments susceptibles d'abaisser les concentrations d'électrolytes, entre autres, les diurétiques de l'anse, les diurétiques thiazidiques et autres diurétiques apparentés, les laxatifs et les lavements, l'amphotéricine B, les corticostéroïdes à fortes doses et les inhibiteurs de la pompe à protons 5 SURDOSAGE et 7 MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS, Appareil cardiovasculaire et Surveillance et épreuves de laboratoire). |
| Néostigmine | T | ↓ l'effet du néostigmine | HYDROXYCHLOROQUINE peut également être soumis à plusieurs des interactions connues de la chloroquine bien qu'aucun rapport spécifique n'en ait fait mention, y compris l'inhibition des effets de la néostigmine. |
| Substrats de la glycoprotéine P (P-gp) (p. ex., cyclosporine, digoxine, dabigatran) | É | ↑ des concentrations plasmatiques et sériques | Le pouvoir inhibiteur des comprimés de sulfate d'hydroxychloroquine sur les substrats de la P-gp n'a pas été évalué. Les observations recueillies <i>in vitro</i> révèlent que toutes les autres aminoquinoléines soumises aux essais inhibent cette protéine. Par conséquent, l'administration concomitante de l'hydroxychloroquine et de tels substrats pourrait entraîner une |

| Nom propre/ dénomination commune | Source de preuves | Effet | Commentaire clinique |
|--|-------------------------|--|--|
| | | | <p>hausse de la concentration de ces derniers.</p> <p>Des concentrations plasmatiques accrues de cyclosporine ont été signalées lorsque la cyclosporine et les comprimés de sulfate d'hydroxychloroquine ont été administrés en concomitance.</p> <p>L'administration concomitante de comprimés de sulfate d'hydroxychloroquine et de digoxine peut se traduire par une augmentation de la concentration sérique de digoxine; il convient donc de surveiller la concentration sérique de digoxine chez les patients recevant un tel traitement d'association.</p> <p>La vigilance est donc de mise (p. ex., surveillance des effets indésirables ou des concentrations plasmatiques, au besoin) lorsque des substrats de la P-gp dotés d'un index thérapeutique étroit (comme la digoxine, la cyclosporine et le dabigatran) sont administrés en concomitance.</p> |
| Praziquantel | T | ↓ de la biodisponibilité du praziquantel | On a signalé que la chloroquine réduit la biodisponibilité du praziquantel. En raison des similarités au niveau de la structure et des paramètres pharmacocinétiques de l'hydroxychloroquine et de la chloroquine, on peut s'attendre à un effet semblable chez les patients recevant hydroxychloroquine. |
| Pyridostigmine | T | ↓ de l'effet | Hydroxychloroquine peut également être soumis à plusieurs des interactions connues de la chloroquine, bien qu'aucun rapport spécifique n'en ait fait mention, y compris l'inhibition des effets de la pyridostigmine. |

| Nom propre/dénomination commune | Source de preuves | Effet | Commentaire clinique |
|--|-------------------|--|--|
| Certains substrats transporteurs d'anions/cations, notamment les substrats des : OCT1, OCT2, MATE1 et MATE2-K (p. ex. metformine) | T | ↑ exposition des médicaments qui sont des substrats des : OCT1, OCT2, MATE1 et MATE2-K | L'hydroxychloroquine inhibe les OCT1, OCT2, MATE1, MATE2-K <i>in vitro</i> et le risque d'une interaction <i>in vivo</i> ne peut pas être exclu. |
| Vaccins : Vaccin diploïde d'origine humaine contre la rage | T | ↓ de la production d'anticorps | HYDROXYCHLOROQUINE peut également être soumise à plusieurs des interactions connues de la chloroquine, bien qu'aucun rapport spécifique n'en ait fait mention, y compris la réduction de la réponse des anticorps à l'immunisation primaire par un vaccin intradermique diploïde d'origine humaine contre la rage. |

Légende : É = Étude de cas; EC = Essai clinique; T = Théorique

9.5 Interactions médicament-aliment

Les produits du pamplemousse contiennent au moins une substance qui inhibe fortement la CYP3A4, ce qui peut rehausser les concentrations plasmatiques d'hydroxychloroquine. Les patients traités par HYDROXYCHLOROQUINE doivent éviter de consommer du pamplemousse ou le jus de ce fruit.

10 MODE D'ACTION ET PHARMACOLOGIE CLINIQUE

10.1 Mode d'action

HYDROXYCHLOROQUINE appartient à la classe des amino-4 quinoléines. Les comprimés de sulfate d'hydroxychloroquine se sont montrés bénéfiques pour des patients atteints de polyarthrite rhumatoïde et de lupus érythémateux, en particulier de lupus discoïde chronique. On ignore le mode d'action exact du contrôle de ces maladies. L'action de ce composé contre les parasites paludéens est similaire à celle du phosphate de chloroquine.

10.3 Pharmacocinétique

Absorption :

Après l'administration par voie orale, la concentration maximale de cet agent dans le sang ou le plasma est atteinte en 3 à 4 heures environ. Sa biodisponibilité orale moyenne est de 79 % (ÉT : 12 %) lorsqu'il est pris par voie orale à jeun.

Distribution :

Le volume de distribution de l'hydroxychloroquine (5500 L quand il est évalué à partir des concentrations dans le sang, 44 000 L quand il est évalué à partir des concentrations dans le plasma) est considérable en raison de l'accumulation importante de cet agent dans les tissus (tels que les yeux, les reins, le foie et les poumons). Elle s'accumule aussi dans les cellules sanguines, le rapport entre le sang entier et le plasma se chiffrant à 7,2. L'hydroxychloroquine se lie aux protéines plasmatiques dans une proportion de 50 % environ.

Métabolisme :

L'hydroxychloroquine est surtout biotransformée en N-déséthyl-hydroxychloroquine et en deux autres métabolites qu'elle a en commun avec la chloroquine, la déséthyl-chloroquine et la bidéséthyl-chloroquine. In vitro, l'hydroxychloroquine est biotransformée par la CYP2C8, la CYP3A et la CYP2D6, ainsi que par FMO-1 et MAO-A, sans implication majeure d'une seule enzyme ou CYP.

Élimination :

L'hydroxychloroquine est éliminée en plusieurs phases, et sa demi-vie terminale est longue, puisqu'elle se situe entre 30 (ÉT:9) et 50 (ÉT:16) jours. La dose d'hydroxychloroquine excrétée sous forme inchangée dans les urines se situe entre 18 % et 27 %. Après une administration orale répétée chronique de 200 mg et de 400 mg de sulfate d'hydroxychloroquine une fois par jour chez des patients adultes atteints de lupus ou de polyarthrite rhumatoïde, les concentrations moyennes à l'état d'équilibre dans le sang étaient d'environ 450 à 490 ng/ml et de 870 à 970 ng/ml, respectivement, avec une importante variabilité inter-individuelle en concentration.

La pharmacocinétique de l'hydroxychloroquine semble être linéaire dans l'amplitude de la dose thérapeutique de 200 à 400 mg/jour.

Insuffisance rénale

Aucune étude officielle évaluant la pharmacocinétique chez des patients atteints d'insuffisance rénale n'a été menée. Dans les études limitées par le nombre de participants et comprenant des groupes de patients assemblés différemment, les taux d'hydroxychloroquine ont été évalués chez des patients atteints de LED à différents stades d'insuffisance rénale. En comparaison aux patients présentant une fonction rénale normale, l'exposition à l'hydroxychloroquine avait augmenté jusqu'à 46 % chez les patients présentant une insuffisance rénale modérée et sévère. Une réduction de la posologie peut s'avérer nécessaire chez les patients atteints d'insuffisance rénale (voir [4.2 Dose recommandée et modification posologique, Posologie pour les populations particulières](#) et [7 MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS, Rénal](#)).

Insuffisance hépatique

L'effet de l'insuffisance hépatique sur la pharmacocinétique de l'hydroxychloroquine n'a pas été évalué dans une étude spécifique de la PK (voir [4.2 Dose recommandée et modification](#)

[posologique, Posologie pour les populations particulières](#) et [7 MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS, Hépatique](#)).

Personnes âgées

Les données cliniques sont insuffisantes pour renseigner sur la pharmacocinétique de l'hydroxychloroquine chez les patients âgés.

Enfants

La pharmacocinétique de l'hydroxychloroquine chez les enfants âgés de moins de 18 ans n'a pas été établie.

11 ENTREPOSAGE, STABILITÉ ET TRAITEMENT

Conserver à une température ambiante (15 °C - 30 °C).

Garder dans un endroit sûr, hors de la portée des enfants.

12 INSTRUCTIONS PARTICULIÈRES DE MANIPULATION

Sans objet.

PARTIE II : RENSEIGNEMENTS SCIENTIFIQUES

13 RENSEIGNEMENTS PHARMACEUTIQUES

Substance pharmaceutique

Nom propre : Sulfate d'hydroxychloroquine

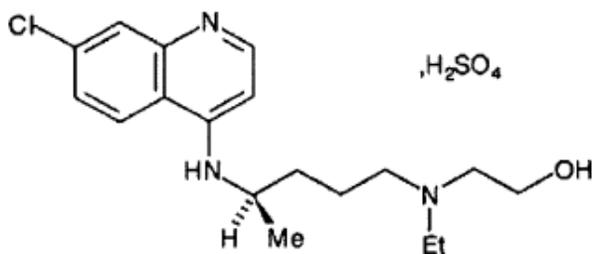
Nom chimique : Ethanol, 2-[[4-[(7-chloro-4-quinolinyl)amino]pentyl]-ethylamino]-, (±), sulfate (1:1)

(±)-2-[[4-[(7-Chloro-4-quinolyl)amino]pentyl]-ethylamino]ethanol sulfate (1:1)

Formule moléculaire : $C_{18}H_{26}ClN_3O \cdot H_2SO_4$

Masse moléculaire : 434,0 g/mol

Formule développée :



et l'énantiomère

Propriétés physicochimiques : Poudre cristalline blanche ou pratiquement blanche, inodore ou presque inodore au goût amer. Solubilité : librement soluble dans l'eau, pratiquement insoluble dans l'alcool, dans le chloroforme, et dans l'éther. Intervalle de fusion : 238-242 °C.

14 ESSAIS CLINIQUES

14.1 Études de biodisponibilité comparative

Une étude à dose unique par voie orale et à répartition aléatoire, en groupes parallèles, comportant deux traitements et une période a été menée en double insu auprès de 111 hommes adultes sain et à jeun dans le but de comparer la biodisponibilité des comprimés HYDROXYCHLOROQUINE (sulfate de hydroxychloroquine) à 200 mg (Sanis Health Inc.) à celle des comprimés PLAQUENIL^{MD} (sulfate de hydroxychloroquine) à 200 mg (Sanofi- Aventis Canada Inc.). Les résultats de l'étude sont résumés ci-après.

Tableau résumant les données de biodisponibilité comparative

| Sulfate d'hydroxychloroquine (1 x 200 mg) À partir de données mesurées Moyenne géométrique Moyenne arithmétique (CV %) | | | | |
|---|-------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|
| Paramètre | À l'étude ¹ | Référence ² | Rapport des moyennes géométriques % | Intervalle de confiance à 90 % |
| ASC ₀₋₇₂ (h. ng/mL) | 5301,4 5507,3 (28,6) | 5193,6 5388,8 (294,4) | 102,1 | 93,7-111,2 |
| C _{max} (ng/mL) | 255,1 266,1 (31,8) | 253,4 266,4 (35,5) | 100,7 | 91,7-110,5 |
| T _{max} ³ (h) | 4,5 (2,0-6,5) | 4,5 (1,5-7,0) | | |

¹ Comprimés HYDROXYCHLOROQUINE (sulfate d'hydroxychloroquine) à 200 mg, Sanis Health Inc., Canada.

² Comprimés PLAQUENIL^{MD} (sulfate d'hydroxychloroquine) à 200 mg, Sanofi-Aventis Canada Inc., Canada, achetés au Canada.

³ Exprimé uniquement en tant que médian (fourchette).

Note : L'ASC_i et la T_{1/2} ne figurent pas au tableau; on ne pouvait estimer ces paramètres avec précision en raison de la longue demi-vie du sulfate d'hydroxychloroquine et de la conception de l'étude.

15 MICROBIOLOGIE

Sans objet.

16 TOXICOLOGIE NON CLINIQUE

Carcinogénicité :

Il n'existe pas de données sur la carcinogénicité de l'hydroxychloroquine chez l'animal, et celles dont on dispose sur la chloroquine sont insuffisantes. Il n'est donc pas possible de procéder à la classification de ces agents sur le plan de la carcinogénicité chez l'être humain.

Génotoxicité :

D'après les études de génotoxicité standard menées, l'hydroxychloroquine administrée aux concentrations thérapeutiques n'est pas considérée comme présentant un risque génotoxique pour l'homme.

L'hydroxychloroquine n'est pas mutagène dans le test de mutation bactérienne inverse (test d'Ames sur 5 souches). Aux concentrations thérapeutiques (< 60 mcg/mL), l'hydroxychloroquine n'a montré aucune clastogénicité ou aneugénicité dans le test du micronoyau *in vitro* sur des lymphocytes humains primaires. Des effets clastogènes ou aneugènes ont toutefois été observés lorsque l'hydroxychloroquine était administrée à des concentrations ≥ 60 mcg/mL dans le test du micronoyau *in vitro* réalisé dans des conditions 24+24 heures. Par ailleurs, aucune clastogénicité ou aneugénicité n'a été relevée à des doses pouvant atteindre 1000 mg/kg dans le test du micronoyau *in vivo* après administration par voie orale chez le rat.

Toxicologie liée à la reproduction et au développement :

Les données sur la toxicité pour la reproduction de l'hydroxychloroquine sont limitées, c'est pourquoi les données sur la chloroquine sont prises en compte en raison de la similitude de structure et des propriétés pharmacologiques entre les deux produits.

L'administration de doses supratherapeutiques de chloroquine a donné lieu à un taux de mortalité foetale de 25 % et à des malformations oculaires chez 45 % des foetus. Des études d'autoradiographie ont montré que lorsqu'elle est administrée au début ou à la fin de la période de gestation, la chloroquine s'accumule dans les yeux et les oreilles.

Les données sur les effets de l'hydroxychloroquine sur la fécondité sont limitées. Une étude menée sur des rats mâles après un traitement oral de 30 jours par une dose de 5 mg/jour de chloroquine a révélé une réduction du taux de testostérone, une diminution du poids des testicules, de l'épididyme, des vésicules séminales et de la prostate, ainsi que la production de spermatozoïdes anormaux. Une baisse du taux de fécondité a été observée au terme d'une autre étude menée chez le rat, celle-ci ayant porté sur un traitement administré par voie intrapéritonéale à raison de 10 mg/kg/jour de chloroquine pendant 14 jours.

17 MONOGRAPHIES DE PRODUIT DE SOUTIEN

1. Comprimés de PLAQUENIL^{MD}, 200 mg, numéro de contrôle de la présentation : 277166, Monographie de produit, sanofi-aventis Canada Inc.; le 04 DÉC 2023.

RENSEIGNEMENTS SUR LE MÉDICAMENT POUR LE PATIENT

LISEZ CE DOCUMENT POUR ASSURER UNE UTILISATION SÉCURITAIRE ET EFFICACE DE VOTRE MÉDICAMENT

PrHYDROXYCHLOROQUINE

Comprimés de sulfate d'hydroxychloroquine

Lisez attentivement ce qui suit avant de commencer à prendre **HYDROXYCHLOROQUINE** et lors de chaque renouvellement de prescription. L'information présentée ici est un résumé et ne couvre pas tout ce qui a trait à ce médicament. Parlez de votre état médical et de votre traitement à votre professionnel de la santé et demandez-lui s'il possède de nouveaux renseignements au sujet de **HYDROXYCHLOROQUINE**.

Pourquoi HYDROXYCHLOROQUINE est-il utilisé?

HYDROXYCHLOROQUINE est utilisé :

- pour traiter la **polyarthrite rhumatoïde (PR)**, une maladie qui provoque de la raideur, de l'enflure et de la douleur dans les articulations.
- pour traiter le **lupus érythémateux disséminé (LED)**, une maladie au cours de laquelle le système immunitaire attaque par erreur des parties saines de votre organisme. Il peut toucher la peau, les articulations, les reins, le cerveau et d'autres organes.
- pour traiter le **lupus érythémateux discoïde**, une maladie qui ressemble au LED, mais qui touche seulement la peau en y provoquant l'apparition de rougeurs ou de plaques écailleuses.

HYDROXYCHLOROQUINE est utilisé chez les patients âgés de 6 ans et plus :

- pour prévenir et traiter certaines formes de **paludisme** (malaria), une infection causée par des parasites s'attaquant aux globules rouges du sang et dont les symptômes peuvent comprendre une forte fièvre, des tremblements, des frissons et une transpiration extrême.

HYDROXYCHLOROQUINE est un médicament vendu uniquement sur ordonnance d'un professionnel de la santé.

Comment HYDROXYCHLOROQUINE agit-il?

Nous ignorons comment HYDROXYCHLOROQUINE agit pour traiter la PR, le LED et le lupus érythémateux discoïde. Le plein effet de HYDROXYCHLOROQUINE peut prendre six mois avant de se faire sentir. Pour ce qui est du paludisme, HYDROXYCHLOROQUINE agit en tuant le parasite responsable de l'infection.

Quels sont les ingrédients de HYDROXYCHLOROQUINE?

Ingrédient médicamenteux : sulfate d'hydroxychloroquine

Un comprimé de 200 mg contient 155 mg d'hydroxychloroquine pure.

Ingrédients non médicinaux : silice colloïdale, phosphate dicalcique, hypromellose, macrogol, stéarate de magnésium, polysorbate, alcool polyvinylique, amidon prégélifié, dioxyde de titane, talc.

HYDROXYCHLOROQUINE est offert sous les formes posologiques suivantes :

Comprimés de 200 mg.

Ne prenez pas HYDROXYCHLOROQUINE si :

- vous êtes allergique
 - au sulfate d'hydroxychloroquine;
 - à tout autre ingrédient de HYDROXYCHLOROQUINE;
 - ou à tout médicament semblable, comme la chloroquine.
- vous êtes atteint d'une rétinopathie, c'est-à-dire une maladie qui touche la rétine, une membrane située au fond de l'œil. HYDROXYCHLOROQUINE peut causer des dommages irréversibles à la rétine. Si vous avez des **problèmes visuels**, vous devez en informer votre professionnel de la santé sans délai.
- vous êtes un enfant âgé de moins de 6 ans **ou** si vous pesez moins de 35 kg.

Consultez votre professionnel de la santé avant de prendre HYDROXYCHLOROQUINE afin de réduire la possibilité d'effets secondaires et pour assurer la bonne utilisation du médicament.

Mentionnez à votre professionnel de la santé tous vos problèmes de santé, notamment si :

- vous êtes atteint du syndrome du QT long depuis votre naissance ou depuis un certain temps ou s'il y a des antécédents de ce trouble dans votre famille.
HYDROXYCHLOROQUINE peut provoquer des **problèmes du rythme cardiaque** chez certains patients. Ces problèmes peuvent être détectés sur un électrocardiogramme (ECG), un tracé de l'activité électrique du cœur. Vous devez faire preuve de prudence si vous prenez HYDROXYCHLOROQUINE et :
 - que vous êtes affligé d'une maladie cardiaque, telle qu'une insuffisance cardiaque, des battements cardiaques lents ou irréguliers, ou des palpitations. Plus la dose de HYDROXYCHLOROQUINE est élevée, plus le risque de problème cardiaque augmente;
 - que vous avez déjà fait une crise cardiaque (infarctus du myocarde);
 - qu'un membre de votre famille est décédé subitement des suites d'une crise cardiaque avant l'âge de 50 ans;
 - que vous prenez d'autres médicaments qui peuvent entraîner un allongement de l'intervalle QT ou qui sont connus pour affecter le rythme de votre cœur;
- vous avez des problèmes de santé mentale;
- votre taux sanguin de potassium, de calcium ou de magnésium est faible ou si vous avez un problème de santé qui risque de modifier la concentration de ces sels dans

vosre sang, comme un trouble alimentaire ou si vous avez été pris de vomissements prolongés;

- vous êtes allergique ou hypersensible à un médicament appelé « quinine »;
- vous êtes enceinte, pensez l'être ou prévoyez le devenir.
 - HYDROXYCHLOROQUINE peut être transmis à votre enfant à naître. HYDROXYCHLOROQUINE peut nuire à votre enfant à naître et causer des anomalies congénitales. Votre professionnel de la santé évaluera les bienfaits et les risques de l'utilisation de HYDROXYCHLOROQUINE pendant la grossesse.
- vous allaitez. De petites quantités de HYDROXYCHLOROQUINE passent dans le lait maternel.
 - Les nourrissons peuvent être très sensibles aux effets toxiques de médicaments comme HYDROXYCHLOROQUINE. HYDROXYCHLOROQUINE n'y est toutefois pas excrété en quantité suffisante pour protéger un nourrisson contre le paludisme. Il faudra donc que l'enfant reçoive son propre traitement contre cette infection.
 - HYDROXYCHLOROQUINE ne doit pas être utilisé pendant l'allaitement à moins que votre professionnel de la santé ne considère que les avantages l'emportent sur les risques.
 - Consultez votre professionnel de la santé au sujet des risques que comporte HYDROXYCHLOROQUINE pour votre bébé. Ces risques dépendent :
 - de la raison pour laquelle vous prenez HYDROXYCHLOROQUINE;
 - de la durée de votre traitement par ce médicament;
- vous faites du diabète ou si vous avez des symptômes compatibles avec un **taux faible de sucre dans le sang (hypoglycémie)**. HYDROXYCHLOROQUINE peut provoquer une hypoglycémie qui peut parfois être très dangereuse. Vous pourriez vous évanouir ou avoir besoin d'être hospitalisé;
- vous avez une maladie du foie ou des reins;
- vous avez une infection inactive à long terme par le virus de l'hépatite B;
- vous souffrez d'alcoolisme;
- vous avez une maladie du sang, dont une maladie rare appelée « porphyrie ». HYDROXYCHLOROQUINE pourrait l'aggraver;
- vous avez des problèmes ou maladies de peau, comme le psoriasis. HYDROXYCHLOROQUINE peut les aggraver;
- vous souffrez d'une maladie ou de problèmes du système nerveux;
- vous avez des problèmes de la moelle osseuse qui causent un faible nombre de plaquettes sanguines et de globules blancs et rouges;
- vous présentez une maladie génétique touchant les globules rouges et qui est connue sous le nom de « déficit en glucose-6-phosphate déshydrogénase »;

- vous avez des problèmes digestifs (estomac, petit ou gros intestin);
- votre vue a baissé;
- vous avez des problèmes de muscles ou de tendons, y compris la faiblesse musculaire;
- vous avez des problèmes d'humeur, y compris des idées suicidaires ou la dépression;
- vous avez plus de 65 ans ou plus. Le risque d'effets secondaires est plus élevé lorsque ce groupe d'âge prend HYDROXYCHLOROQUINE.
- vous avez ou avez eu une myasthénie grave (une maladie qui cause de la faiblesse et de la fatigue musculaires). Vos symptômes tels que faiblesse musculaire, essoufflement, difficulté à avaler ou vision double peuvent s'aggraver.

Autres mises en garde à connaître :

HYDROXYCHLOROQUINE peut provoquer un **allongement de l'intervalle QT** ou des **torsades de pointe**; les battements du cœur deviennent alors dangereusement rapides, ce qui peut mener à un arrêt du cœur, à un effondrement soudain et au décès.

Vous pourriez être victime de problèmes cardiaques, d'une insuffisance cardiaque, d'une myocardiopathie (maladie du muscle du cœur), d'une hypertrophie du cœur (cœur anormalement gros) ou d'une faiblesse cardiaque si vous prenez HYDROXYCHLOROQUINE longtemps. Il s'agit de problèmes graves qui peuvent être mortels. Votre professionnel de la santé vérifiera l'état de votre cœur régulièrement.

HYDROXYCHLOROQUINE peut causer des problèmes de **santé mentale** tels que des pensées anormales, de l'anxiété, des hallucinations, un sentiment de confusion ou de dépression, des **pensées d'automutilation** ou de **suicide**. Cela peut arriver à des personnes qui n'ont jamais eu de problèmes de santé mentale auparavant. Ceux-ci peuvent survenir au cours du premier mois de traitement par HYDROXYCHLOROQUINE.

HYDROXYCHLOROQUINE peut causer des **lésions irréversibles aux yeux**. Pour les éviter, vous devrez subir un examen de la vue avant de commencer votre traitement par HYDROXYCHLOROQUINE, mais aussi à plusieurs reprises pendant votre traitement par ce médicament.

Lorsque vous êtes à l'extérieur, protégez votre peau du soleil :

- en portant des vêtements appropriés et
- en utilisant une crème solaire ayant un facteur de protection solaire (FPS) de 30 au moins.

Problèmes musculaires, nerveux et tendineux : HYDROXYCHLOROQUINE peut causer des problèmes musculaires et nerveux. Il faut faire preuve de prudence lorsque tu prends ce médicament pendant une longue période. Votre professionnel de la santé vérifiera la faiblesse, l'engourdissement et la douleur musculaires.

Problèmes hépatiques : HYDROXYCHLOROQUINE peut causer des problèmes hépatiques, y compris une insuffisance hépatique, qui peut entraîner la mort. HYDROXYCHLOROQUINE peut également provoquer la réactivation de l'hépatite B. Votre professionnel de la santé effectuera des tests pour vérifier la santé de votre foie.

Problèmes rénaux : HYDROXYCHLOROQUINE peut causer des problèmes rénaux. Les problèmes rénaux peuvent également être causés par l'accumulation de phospholipides (un type de gras).

Nous ne savons pas avec certitude si HYDROXYCHLOROQUINE peut nuire à la fertilité masculine ou non. Consultez votre professionnel de la santé si vous projetez de concevoir des enfants plus tard.

Réactions ou éruptions cutanées sévères : HYDROXYCHLOROQUINE peut causer des **réactions sévères sur la peau**, comme une éruption d'origine médicamenteuse s'accompagnant d'une éosinophilie et de symptômes généraux (syndrome DRESS), une pustulose exanthémateuse aiguë généralisée (PEAG), un syndrome de Stevens-Johnson (SSJ) ou une nécrolyse épidermique toxique, qui peuvent entraîner la mort. Ces réactions et éruptions cutanées peuvent provoquer des ulcères dans la bouche, la gorge et le nez ainsi que sur les parties génitales de même qu'une conjonctivite (une rougeur et une enflure à un œil). Il est possible que des symptômes ressemblant à ceux de la grippe, tels que la fièvre, les maux de tête et les courbatures, apparaissent avant que ces réactions commencent. Les réactions et éruptions cutanées peuvent entraîner la formation de cloques et faire peler la peau. Si vous présentez ces symptômes, cessez immédiatement de prendre HYDROXYCHLOROQUINE et communiquez avec votre professionnel de la santé sans tarder.

Conduite d'un véhicule et utilisation de machines : L'utilisation de HYDROXYCHLOROQUINE peut brouiller votre vision. Ne conduisez pas et ne faites rien qui exige de la vigilance. Attendez de savoir comment vous réagissez à HYDROXYCHLOROQUINE et d'avoir une bonne vision. Si vous continuez à avoir des problèmes, votre professionnel de la santé pourrait décider de réduire votre dose.

Fertilité (hommes) : On ne sait pas si PLAQUENIL peut affecter la fertilité masculine. Consultez votre professionnel de la santé si vous souhaitez concevoir un enfant à l'avenir.

Bilans de santé et tests :

Avant et pendant votre traitement par HYDROXYCHLOROQUINE, votre professionnel de la santé pourrait vous soumettre à divers examens et analyses, tels que :

- des analyses de sang,
- un électrocardiogramme (ECG),
- un examen périodique de vos muscles et de vos réflexes tendineux, - un examen complet de la vue.

Informez votre professionnel de la santé de tous les produits de santé que vous prenez, y compris les médicaments, les vitamines, les minéraux, les suppléments naturels ou les produits de médecine alternative.

Les produits qui suivent pourraient être associés à des interactions médicamenteuses avec HYDROXYCHLOROQUINE :

- les médicaments contre la dépression (antidépresseurs tricycliques) et les troubles psychiatriques (antipsychotiques);
- la digoxine. Si, en plus de HYDROXYCHLOROQUINE, vous prenez de la digoxine, il se peut que votre professionnel de la santé vérifie la concentration de ce médicament dans votre sang parce qu'il devra peut-être en réduire la dose;
- les médicaments contre le diabète, y compris l'insuline et la metformine. Si, en plus de HYDROXYCHLOROQUINE, vous prenez un médicament contre le diabète ou l'hyperglycémie (taux trop élevé de sucre dans le sang), vous risquez de faire de l'hypoglycémie (taux de sucre beaucoup trop bas dans le sang), ce qui peut mettre votre vie en danger. Votre professionnel de la santé pourrait alors décider de réduire la dose de l'antidiabétique ou de l'insuline que vous utilisez pour maîtriser votre diabète;
- les médicaments antiépileptiques (p. ex. la carbamazépine);
- certains antibiotiques utilisés pour combattre les infections (p. ex., les aminosides et l'érythromycine et l'azithromycine);
- la néostigmine et la pyridostigmine (des médicaments employés pour traiter des troubles musculaires);
- la cimétidine (un médicament servant à traiter les brûlures d'estomac);
- la cyclosporine (un agent immunosuppresseur);
- les médicaments appelés inhibiteurs de la CYP2C8 ou de la CYP3A4
 - les médicaments utilisés pour traiter les infections fongiques, tels que le kétoconazole, l'itraconazole, le fluconazole
 - les médicaments utilisés pour traiter les infections, tels que l'érythromycine, la clarithromycine
 - les médicaments utilisés pour traiter les nausées et le vomissement, tels que l'aprépitant
 - les médicaments utilisés pour traiter la sclérose en plaques, tels que le tériflunomide
 - les médicaments utilisés pour traiter les infections virales chez les patients immunocompromis, tels que le létermovir, le ritonavir
- les médicaments appelés inducteurs de la CYP2C8 ou de la CYP3A4
 - les médicaments utilisés pour traiter l'épilepsie, tels que la carbamazépine, le phenobarbital
 - les médicaments utilisés pour traiter la tuberculose, tels que la rifampine
 - les médicaments utilisés pour traiter la dépression, tels que le millepertuis
- les médicaments réputés de causer des arythmies cardiaques (battements cardiaques irréguliers);

- les médicaments utilisés pour traiter les problèmes cardiaques, tels que la digoxine, la flécaïnide, la propafénone;
- les médicaments utilisés pour traiter l'hypertension, tels que le métoprolol;
- les médicaments utilisés pour traiter les caillots sanguins, tels que le dabigatran, le clopidogrel;
- les médicaments utilisés pour traiter les problèmes liés aux lipides sanguins, tels que les statines (p. ex. la simvastatine) ou le gemfibrozil;
- les médicaments utilisés pour la sédation, tels que le midazolam;
- l'halofantrine (un médicament utilisé pour traiter le paludisme). Si vous prenez de l'halofantrine, vous ne devez pas prendre HYDROXYCHLOROQUINE en même temps;
- des antiacides. Vous devriez prendre vos antiacides au moins 4 heures avant ou après HYDROXYCHLOROQUINE;
- le vaccin contre la rage;
- les médicaments qui ont des effets nocifs sur le foie, les reins, la peau ou les yeux;
- les médicaments qui augmentent le risque de convulsions (p. ex., les antipaludéens [méfloquine]);
- les médicaments qui abaissent les concentrations de certains sels dans le sang (p. ex., des diurétiques [médicament pour éliminer l'eau], des laxatifs, l'amphotéricine B, des corticostéroïdes à doses élevées et des inhibiteurs de la pompe à protons);
- l'agalsidase, un médicament utilisé pour traiter une maladie génétique rare, la maladie de Fabry;
- les médicaments susceptibles d'augmenter le risque d'effet toxique sur la rétine, par exemple, le tamoxifène, un agent utilisé dans le traitement du cancer du sein. Lorsqu'ils sont employés seuls, HYDROXYCHLOROQUINE et le tamoxifène peuvent tous les deux endommager la rétine, une membrane située au fond de l'œil. Or le risque pour la rétine pourrait être encore plus élevé si ces deux agents étaient utilisés ensemble;
- le praziquantel, un médicament qui sert à traiter certaines infestations.

NE mangez PAS de pamplemousse et NE buvez PAS de jus de pamplemousse pendant votre traitement par HYDROXYCHLOROQUINE.

L'hydroxychloroquine a été utilisé sans problème avec des salicylates (Aspirine^{MD}), des anti-inflammatoires non stéroïdiens, du méthotrexate et des corticostéroïdes.

Comment prendre HYDROXYCHLOROQUINE :

Respectez à la lettre les instructions que votre professionnel de la santé vous a données et ne dépassez jamais la dose de HYDROXYCHLOROQUINE qu'il vous a prescrite.

Pour éviter les brûlures d'estomac, prenez HYDROXYCHLOROQUINE au moment d'un repas ou avec un verre de lait.

Dose habituelle :

Votre professionnel de la santé décidera quelle dose vous convient le mieux en fonction de votre poids, de votre état de santé physique et d'autres facteurs comme les autres médicaments que vous utilisez. Il se pourrait que des effets secondaires incitent votre professionnel de la santé à interrompre votre traitement ou à en réduire la dose temporairement. Il verra par la suite si vous pouvez le reprendre ou si vous pouvez recommencer à utiliser la dose optimale. Une fois que vous aurez pris la dose d'attaque, vous passerez probablement à une dose plus faible que vous pourrez prendre à long terme. C'est la dose dite d'entretien.

| Maladie | Dose recommandée | Nbre de comprimés par jour |
|-------------------------|--|----------------------------|
| Polyarthrite rhumatoïde | Dose d'attaque : De 400 à 600 mg/jour | 2 – 3 |
| | Dose d'entretien : De 200 à 400 mg/jour | 1 – 2 |
| Lupus érythémateux | Dose d'attaque : 400 mg, une ou deux fois par jour | 2 – 4 |
| | Dose d'entretien : De 200 à 400 mg/jour | 1 – 2 |
| Paludisme (adultes) | Prévention : 400 mg/semaine, toujours le même jour de la semaine, en commençant 2 semaines avant l'exposition. Traitement : 800 mg pour commencer, 400 mg de 6 à 8 heures plus tard, puis 400 mg/jour pendant les 2 jours suivants. | 2 |
| | | 4 |
| | | 2 |
| Paludisme (enfants) | Le professionnel de la santé calculera la dose nécessaire d'après le poids de chaque enfant. | |

S'il se produit un changement de santé grave pendant que vous prenez HYDROXYCHLOROQUINE, consultez votre professionnel de la santé.

Que vous soyez atteint de PR, de LED ou de lupus érythémateux discoïde, si HYDROXYCHLOROQUINE maîtrise parfaitement vos symptômes, informez-en votre professionnel de la santé. Il voudra peut-être réduire votre dose quotidienne. Vous ne devez jamais réduire vous-même votre dose sans en parler d'abord à votre professionnel de la santé.

Surdosage :

Un surdosage de HYDROXYCHLOROQUINE est dangereux et peut être mortel. Les symptômes peuvent apparaître dans les 30 minutes suivant l'ingestion.

Un surdosage de HYDROXYCHLOROQUINE est dangereux pour les enfants aussi. Des enfants qui avaient pris trop de comprimés de sulfate d'hydroxychloroquine en sont morts. Si vous croyez qu'un nourrisson ou qu'un jeune enfant a avalé ne serait-ce qu'un seul comprimé, conduisez-le tout de suite à l'urgence du centre hospitalier le plus près ou composez le 911.

Les symptômes du surdosage, qui peuvent également être des effets secondaires du HYDROXYCHLOROQUINE, comprennent les suivants :

- maux de tête
- somnolence
- problèmes visuels comme une vision floue ou une vision double
- problèmes cardiaques comme des battements de cœur irréguliers ou rapides
- évanouissement
- faiblesse musculaire
- convulsions
- graves difficultés respiratoires

Si vous croyez que vous, ou la personne que vous soignez, avez pris trop de HYDROXYCHLOROQUINE, communiquez immédiatement avec un professionnel de la santé, les services des urgences d'un hôpital ou votre centre antipoison régional, même si vous ne présentez pas de symptômes.

Dose oubliée :

Si vous oubliez une dose, prenez-la dès que vous vous rendez compte de votre oubli. Mais s'il reste moins de 12 heures avant la dose suivante, omettez la dose oubliée et prenez la prochaine dose prévue. **Ne doublez jamais la dose.**

Quels sont les effets secondaires qui pourraient être associés à HYDROXYCHLOROQUINE?

En prenant HYDROXYCHLOROQUINE, vous pourriez ressentir d'autres effets secondaires que ceux qui figurent dans cette liste. Si c'est le cas, communiquez avec votre professionnel de la santé.

| Effets secondaires graves et mesures à prendre | | | |
|---|--|-------------------|---|
| Symptôme/effet | Communiquez avec votre professionnel de la santé | | Cessez de prendre le médicament et consultez un professionnel de la santé immédiatement |
| | Uniquement si l'effet est sévère | Dans tous les cas | |
| TRÈS COURANT | | | |
| Nausées, maux d'estomac, crampes d'estomac | ✓ | | |
| COURANTS | | | |
| Diarrhée | | ✓ | |
| Vomissements | | ✓ | |

| Effets secondaires graves et mesures à prendre | | | |
|--|--|-------------------|---|
| Symptôme/effet | Communiquez avec votre professionnel de la santé | | Cessez de prendre le médicament et consultez un professionnel de la santé immédiatement |
| | Uniquement si l'effet est sévère | Dans tous les cas | |
| Anorexie : perte ou manque d'appétit | | ✓ | |
| Problèmes visuels et lésions à la rétine : vision floue, apparition de halos autour de sources lumineuses, surtout la nuit, d'éclairs ou de stries lumineux, cécité nocturne (difficulté à voir dans le noir ou quand il y a peu de lumière), réduction du champ visuel en raison, entre autres, de taches ou de zones aveugles, modification de la couleur des yeux, difficulté à faire la mise au foyer ou à lire (sauter des mots) | | ✓ | |
| Maux de tête | ✓ | | |
| Éruption cutanée, éruption cutanée prurigineuse qui prend la forme de bosses rouges | | ✓ | |
| Nervosité, sautes d'humeur (labilité émotionnelle) | | ✓ | |
| RARES | | | |
| Étourdissements ou vertiges : sensation de bouger ou de voir les objets autour de soi bouger alors qu'ils sont immobiles | ✓ | | |
| Changement de la couleur de la peau, des muqueuses et des cheveux : décoloration des cheveux, diminution ou augmentation de la pigmentation de la peau (couleur bleu-noir) | | ✓ | |
| Alopécie : perte de cheveux ou de poils corporels | | ✓ | |
| Problèmes auditifs : tintements dans les oreilles, perte auditive | | ✓ | |
| Problèmes neurologiques et musculaires : picotements, engourdissement, sensation de brûlure, faiblesse, crampes, spasmes, instabilité psychomotrice, rigidité, tremblements, secousses musculaires, difficulté à marcher | | ✓ | |
| FRÉQUENCE INCONNUE | | | |
| Réaction allergique ou œdème de Quincke : éruption cutanée, urticaire, enflure de la face, des lèvres, de la langue ou de la gorge, difficulté à avaler ou à respirer | | | ✓ |

| Effets secondaires graves et mesures à prendre | | | |
|--|--|-------------------|---|
| Symptôme/effet | Communiquez avec votre professionnel de la santé | | Cessez de prendre le médicament et consultez un professionnel de la santé immédiatement |
| | Uniquement si l'effet est sévère | Dans tous les cas | |
| Troubles du rythme cardiaque dont le syndrome du QT long, les torsades de pointe et le bloc cardiaque : battements cardiaques anormaux, battements cardiaques irréguliers mettant la vie en danger, palpitations | | | ✓ |
| Réactions cutanées sévères comme : <ul style="list-style-type: none"> • Le syndrome DRESS (éruption d'origine médicamenteuse s'accompagnant d'une éosinophilie et de symptômes généraux) : éruption cutanée accompagnée de fièvre et de symptômes ressemblant à ceux de la grippe et enflure des ganglions • La pustulose exanthématique aiguë généralisée (PEAG) : cloques, grande étendue de peau écaillée, éruption cutanée contenant du pus et fièvre • Le syndrome de Stevens-Johnson : cloques ou peau qui pèle autour des lèvres, des yeux, de la bouche, du nez, des parties génitales, des mains et des pieds, symptômes ressemblant à ceux de la grippe et fièvre • La nécrolyse épidermique toxique : multiples lésions sur la peau, démangeaisons, douleur aux articulations, fièvre et sensation générale d'être malade • Le syndrome de Sweet : réaction cutanée, y compris peau de couleur rouge ou violet, lésions surélevées et douloureuses, particulièrement sur les bras, les mains, les doigts, le visage et le cou, fièvre • L'érythème polymorphe : réaction ou éruption cutanée qui se caractérise par des plaques rouges ou violettes sur la peau ayant possiblement une cloque ou une croûte en leur centre, avec ou sans légères démangeaisons, douleur aux articulations, fatigue et fièvre | | | ✓ |

| Effets secondaires graves et mesures à prendre | | | |
|--|--|-------------------|---|
| Symptôme/effet | Communiquez avec votre professionnel de la santé | | Cessez de prendre le médicament et consultez un professionnel de la santé immédiatement |
| | Uniquement si l'effet est sévère | Dans tous les cas | |
| Problèmes respiratoires graves, y compris le bronchospasme et l'œdème de Quincke : essoufflement soudain | | | ✓ |
| Hypersensibilité aux rayons du soleil; il est possible d'atténuer les éruptions cutanées causées par les rayons du soleil en utilisant un écran solaire approprié | | ✓ | |
| Faiblesse musculaire | | ✓ | |
| Altération permanente de la vision | | ✓ | |
| Évanouissements ou perte de connaissance | | ✓ | |
| Problèmes cardiaques ou insuffisance cardiaque, myocardiopathie, hypertrophie ou faiblesse cardiaques : essoufflement à l'effort ou même au repos, enflure des jambes, des chevilles et des pieds, battements cardiaques irréguliers ressentis comme trop rapides ou trop forts, douleur à la poitrine, évanouissement soudain ou sensation de fatigue, de tête légère ou d'étourdissement. Vous pouvez entrer en convulsions ou avoir une attaque. | | | ✓ |
| Troubles/problèmes rénaux : nausées, vomissements, fièvre, enflure des membres, fatigue, soif, peau sèche, irritabilité, urine foncée, production d'urine accrue ou diminuée, sang dans l'urine, éruption cutanée, prise de poids (en raison de la rétention de liquide), perte d'appétit, résultats anormaux aux analyses sanguines, changements de l'état mental (sommolence, confusion, coma) | | ✓ | |
| Problème de foie : fatigue inhabituelle, nausées, vomissements, douleur abdominale, jaunisse (coloration jaune des yeux ou de la peau), urines foncées, faiblesse, manque d'appétit. | | ✓ | |
| Dépression médullaire ou baisse de la production de cellules : | | ✓ | |

| Effets secondaires graves et mesures à prendre | | | |
|--|--|-------------------|---|
| Symptôme/effet | Communiquez avec votre professionnel de la santé | | Cessez de prendre le médicament et consultez un professionnel de la santé immédiatement |
| | Uniquement si l'effet est sévère | Dans tous les cas | |
| <p>Taux faible de globules blancs (leucocytes) : fièvre et frissons, infections</p> <p>Anémie ou taux faible de globules rouges (érythrocytes) : fatigue, extrême fatigue qui ne s'atténue pas avec du repos; pâleur de la peau, des lèvres et du lit des ongles</p> <p>Taux faible de plaquettes, des cellules intervenant dans la coagulation du sang (thrombocytes) : saignements du nez, des gencives ou de la bouche; petites taches rouges sur la peau</p> | | | |
| Convulsions, crises épileptiques ou attaques | | | ✓ |
| Psychose : hallucinations, perte de contact avec la réalité | | ✓ | |
| Problèmes de santé mentale : idées irrationnelles/anormales, irritabilité; anxiété; hallucinations; confusion ou état dépressif; agitation, difficulté à dormir; délires (sensation de méfiance et croyances fausses); modifications de l'humeur; sentiment d'exaltation, de surexcitation ou d'humeur anormalement joyeuse | | ✓ | |
| Pensées ou gestes liés au suicide ou à l'automutilation | | | ✓ |
| Hypoglycémie ou taux faible de sucre dans le sang : douleurs associées à la faim, transpiration, tremblements, faiblesse, étourdissements, battements cardiaques rapides, nausées, irritabilité, vision floue, confusion, perte de connaissance | | ✓ | |
| Problèmes musculaires, neurologiques ou tendineux : contraction involontaire et durable des muscles, altération des mouvements volontaires, tremblements, faiblesse, émoussement des réflexes ou des sensations nerveuses | | | ✓ |

En cas de symptôme ou de malaise non mentionné dans le présent document ou d'aggravation d'un symptôme ou d'un malaise vous empêchant de vaquer à vos occupations quotidiennes, parlez-en à votre professionnel de la santé.

Déclaration des effets secondaires

Vous pouvez déclarer les effets secondaires soupçonnés d'être associé avec l'utilisation d'un produit de santé à Santé Canada :

- en visitant le site Web sur la déclaration des effets indésirables (<https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/medicaments-produits-sante/medeffet-canada.html>) pour savoir comment faire une déclaration en ligne, par la poste, ou par télécopieur; ou
- en téléphonant sans frais au 1-866-234-2345.

REMARQUE : Consultez votre professionnel de la santé si vous avez besoin de renseignements sur la prise en charge des effets secondaires. Le Programme Canada Vigilance ne donne pas de conseils médicaux.

Entreposage :

- Garder hors de la portée et de la vue des nourrissons et des jeunes enfants.
- Garder ce médicament à la température ambiante (de 15 °C à 30 °C).
- N'utilisez pas HYDROXYCHLOROQUINE après la date de péremption.

Pour en savoir davantage au sujet de HYDROXYCHLOROQUINE :

- Consultez votre professionnel de la santé.
- Trouvez la version intégrale de la monographie préparée à l'intention des professionnels de la santé et qui comprend cette section d'information destinée aux patients sur le site Web de Santé Canada (<https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/medicaments-produits-sante/medicaments/base-donnees-produits-pharmaceutiques.html>) ou du fabricant de ce produit (<https://www.sanis.com/produits>), ou en téléphonant au 1-866-236-4076.

Ce dépliant a été préparé par Sanis Health Inc.

Dernière révision : 29 août 2024