

**neo  
química**

**sulfato de hidroxiclороquina**

**Brainfarma Indústria Química e Farmacêutica S.A.**

**Comprimido revestido**

**400mg**

**I - IDENTIFICAÇÃO DO MEDICAMENTO:**

**sulfato de hidroxicloroquina**

**Medicamento Genérico, Lei nº 9.787, de 1999.**

**APRESENTAÇÕES**

Comprimido revestido.

Embalagem contendo 30 comprimidos revestidos.

**VIA DE ADMINISTRAÇÃO: ORAL**

**USO ADULTO E PEDIÁTRICO ACIMA DE 6 ANOS**

**COMPOSIÇÃO**

Cada comprimido revestido contém:

sulfato de hidroxicloroquina (equivalente a 309,6 mg de hidroxicloroquina) ..... 400mg  
excipientes q.s.p. .... 1 comprimido revestido  
(fosfato de cálcio dibásico di-hidratado, amido, estearato de magnésio, hipromelose, macrogol e dióxido de titânio).

## II - INFORMAÇÕES TÉCNICAS AOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE:

### 1. INDICAÇÕES

O sulfato de hidroxicloroquina é indicado para o tratamento de:

- Afecções reumáticas e dermatológicas;
- Artrite Reumatoide;
- Artrite Reumatoide Juvenil;
- Lúpus Eritematoso Sistêmico;
- Lúpus Eritematoso Discoide;
- Condições dermatológicas provocadas ou agravadas pela luz solar.

#### **Malária**

Tratamento das crises agudas e tratamento supressivo de malária por *Plasmodium vivax*, *P. ovale*, *P. malariae* e cepas sensíveis de *P. falciparum*.

Tratamento radical da malária provocada por cepas sensíveis de *P. falciparum*.

A hidroxicloroquina não é eficaz contra cepas de *Plasmodium falciparum* resistentes à cloroquina, e também não é ativa contra as formas exo-eritrocíticas de *P. vivax*, *P. ovale* e *P. malariae*. Consequentemente, o sulfato de hidroxicloroquina não previne a infecção por esses plasmódios, nem as recaídas da doença.

### 2. RESULTADOS DE EFICÁCIA

#### **Lúpus Eritematoso Cutâneo**

Em uma revisão dos diversos tratamentos disponíveis, afirma-se que os antimaláricos foram benéficos quando os corticoides e protetores solares mostraram-se ineficazes e a doença cutânea continua ativa (Clark, 1986). Inicialmente tenta-se o tratamento com hidroxicloroquina na dose de 200 a 400mg/dia com duração do tratamento durante 4 a 8 semanas. Se a hidroxicloroquina for descontinuada no Lúpus Eritematoso, o risco de recaída aumenta em 2,5 vezes em relação aos pacientes que não descontinuaram a hidroxicloroquina (Anon, 1991).

Um regime composto por prednisona, hidroxicloroquina e acetona de triancinolona é recomendado para tratar as lesões cutâneas discoides em pacientes com Lúpus Eritematoso Sistêmico (Werth & Franks, 1986). Se este tratamento falhar, sugere-se um regime com hidroxicloroquina 400mg/dia e quinacrina 100mg/dia.

#### **Malária**

A hidroxicloroquina está indicada na supressão e tratamento dos ataques agudos de malária por cepas suscetíveis das formas eritrocitárias do *P. vivax*, *P. malariae* e *P. falciparum*. Não é eficaz para as cepas resistentes do *P. falciparum*.

#### **Erupção polimórfica leve**

A hidroxicloroquina é usada como supressor da erupção polimórfica leve (Logan, 1980). Comparado ao placebo, o fármaco apresentou efeito significativo na redução da erupção cutânea. A hidroxicloroquina 400mg/dia, por um mês, seguido por 200mg/dia, associou-se a melhora clínica moderada em pacientes com erupção polimórfica leve em um pequeno estudo controlado (Murphy et al, 1987).

#### **Artrite Reumatoide**

##### **Monoterapia**

A hidroxicloroquina parece ser menos tóxica que os tratamentos ouro, d-penicilamina, sulfasalazina ou auranofina (Paulus, 1988). Um estudo de 24 semanas, randomizado, duplo-cego, paralelo de 121 pacientes com artrite reumatoide observou que o fármaco era moderadamente eficaz comparado ao placebo quando a doença é tratada precocemente (Clark et al, 1993). A dose diária de hidroxicloroquina de 200mg foi relatada como sendo tão eficaz quanto a dose de 400mg, em um estudo controlado, duplo-cego, de longo prazo em 43 pacientes tratados para artrite reumatoide (Pavelka et al, 1989). Embora os dois grupos apresentassem redução significativa da atividade da doença, quando se comparou os efeitos colaterais na pele, gastrointestinais, e oculares, aqueles que receberam 200 miligramas ao dia desenvolveram um-terço do número de efeitos colaterais comparado aos controles que receberam 400mg ao dia.

Uma estratégia terapêutica (III) empregando medicamentos modificadores da artrite reumatoide (DMARD) de ação lenta (prolongada), com um tempo de “latência curto” (ou seja, metotrexato ou sulfasalazina) foi considerada aquela que proporcionou o maior risco-benefício quando comparado às estratégias que

empregaram os DMARDs "potentes" (II; aurotioglucose ou penicilamina) com tempo de latência mais longo, ou DMARDs "leves" (I; hidroxicloroquina ou auranofina) com tempos de latência longo. Um estudo de dois anos, com desenho aberto, de grupo paralelo incluiu aproximadamente 100 pacientes em cada grupo. Os pacientes tinham diagnóstico recente (dentro de 1 ano) e no basal apresentavam doença relativamente ativa, e eram virgens de tratamento com DMARDs, esteroides, agentes citotóxicos ou imunossuppressores. Os regimes iniciais do protocolo foram os seguintes:

Estratégia	DMARDs	Dose
I	hidroxicloroquina ou	400mg VO diariamente
	auranofina	6-9mg VO diariamente
II	aurotioglucose ou	50mg IM semanalmente
	d-penicilamina	500-750mg VO diariamente
III	metotrexato ou	7,5-15mg VO semanalmente
	sulfasalazina	2-3gramas VO diariamente
mg = miligramas		
VO = via oral		
IM - intramuscular		

O primeiro DMARD foi continuado até a toxicidade (a qualquer momento) ou falta de eficácia (melhora inferior a 50% em 3 de 4 variáveis em um ano; dor, escore articular, rigidez matinal, VHS); o segundo medicamento era então substituído.

Outros analgésicos e AINEs eram permitidos; o uso de esteroides por via oral ou intra-articular era desencorajado. As doses de DMARD poderiam ser reduzidas para a metade nos pacientes que satisfizessem critérios para remissões. Os desfechos primários incluíram dor, incapacidade funcional, escores das articulações, VHS e evidência radiológica de lesão articular.

Rigidez matinal, força para segurar, e bem-estar geral foram medidas secundárias do desfecho. A tabela a seguir reflete a porcentagem de pacientes com pelo menos 33% de melhora nos escores a partir do basal, depois de 1 e 2 anos; o percentual considerado como tendo uma resposta clínica (melhora maior que 20% em pelo menos 3 desfechos), e o percentual em remissão (rigidez matinal inferior a 15 minutos, VHS abaixo de 30, escore de dor inferior a 10, e escore da articulação menor que 1):

Estratégia	I		II		III	
	Ano		Ano		Ano	
	1	2	1	2	1	2
Incapacidade	39%	41%	52%	47%	53%	47%
Escore de dor	67%	64%	64%	73%	72%	63%
Escore da articulação	66%	75%	79%	78%*	82%	76%*
VHS	56%	64%	63%	67%	68%	66%
Resposta Clínica	56%	61%	64%	71%	71%	63%
Remissão	16%	19%	31%	29%**	24%	25%**
Todos os efeitos colaterais	(no)	170		212		181
* significativamente melhor com II e III versus I						
** significativamente melhor com II vs I; não significativa para III vs I ou II						

Apesar de nenhuma das estratégias ter se mostrado claramente superior em todas as medidas, foram observados escores de incapacidade melhores ao longo de 2 anos para II e III e taxas de remissão mais altas para II e III. A estratégia I foi caracterizada predominantemente por reações de toxicidade GI, anemia, e erupção cutânea; III compartilhou a toxicidade GI de I junto com elevação das enzimas hepáticas, mas sem anemia. As reações da estratégia II envolveram anemia, leucopenia, e trombocitopenia, uma incidência 3 vezes maior de erupção cutânea ou estomatite, e disfunção renal (proteinúria). A estratégia III foi, portanto, a que mostrou melhor classificação, embora a aplicação mais precoce da terapia com DMARD seja provavelmente mais importante que a escolha de um DMARD particular (van Jaarsveld et al, 2000).

A hidroxicloroquina substituiu com sucesso a ciclosporina (CSA), mantendo o benefício e revertendo os efeitos colaterais induzidos pela CSA em 12 de 15 pacientes até por 16 semanas. Inicialmente, 34 pacientes

com artrite reumatoide que eram apenas parcialmente responsivos ao metotrexato e prednisona concordaram com a adição de CSA ao tratamento por 24 semanas, com continuidade sem interrupção de hidroxiquina 400 miligramas (mg) ao dia, durante 16 semanas. Quatro pacientes saíram durante o uso de CSA devido a efeitos colaterais; 3 se recusaram a continuar o tratamento ininterrupto, resultando em 27 pacientes avaliáveis, sendo que 15 desses satisfizeram os critérios do Colégio Americano de Reumatologia para melhora de pelo menos 20% ao final da fase CSA. Três apresentaram recaída durante o uso de hidroxiquina, e dois novos respondedores à hidroxiquina foram identificados. Os parâmetros clínicos e hematológicos na população tenderam a aumentar a partir dos valores atingidos ao final do tratamento com CSA, mas não de maneira significativa. Hipertriglicose e hipertensão que surgiram durante o uso de CSA se resolveram completamente. Este pequeno estudo piloto não tinha grupo controle. Dados confirmatórios adicionais são necessários (Kim et al, 2001).

### **Terapia combinada**

Combinações de doses baixas incluindo ciclofosfamida e hidroxiquina parecem ser muito eficazes, mas tóxicas. Tem-se relatado que a combinação de hidroxiquina, metotrexato e azatioprina é muito eficiente. A terapia combinada de aurotiomalato sódico e hidroxiquina mostrou benefício marginal em relação ao aurotiomalato sódico isoladamente. A maioria desses relatos fora de natureza preliminar ou envolveram números pequenos de pacientes (Scott et al, 1989; Paulus, 1988). A combinação de hidroxiquina, sulfasalazina, e metotrexato foi mais eficaz que metotrexato isoladamente ou hidroxiquina e sulfasalazina (O'Dell et al, 1996).

O metotrexato em combinação com sulfasalazina e hidroxiquina é mais eficaz que uma ou outra terapia isolada para o tratamento da Artrite Reumatoide. Em um estudo de dois anos, os pacientes (n=102) foram randomizados para tratamento com metotrexato isoladamente (7,5 a 17,5mg por semana), a combinação de sulfasalazina (500mg duas vezes por dia) e hidroxiquina (200mg duas vezes ao dia), ou todos os três fármacos. O benefício foi determinado em dois anos de tratamento no qual os sintomas da artrite melhoraram em 50% sem evidência de toxicidade da droga. Setenta e sete por cento dos pacientes tratados com a combinação dos três fármacos receberam benefício quando comparado a 33% dos pacientes tratados com metotrexato e 40% dos pacientes tratados com os dois fármacos, sulfasalazina e hidroxiquina.

Apesar dos efeitos colaterais serem comuns, a toxicidade não foi maior com a combinação dos três fármacos que com metotrexato isoladamente (O'Dell et al, 1996).

A terapia combinada com aurotiomalato sódico (50mg IM, por 20 semanas, seguido por 50mg IM a cada 2 semanas) e hidroxiquina (200mg, duas vezes ao dia, durante 6 meses, seguido por uma redução na dose para 200mg uma vez ao dia, com base na resposta clínica) se mostrou superior ao aurotiomalato sódico isoladamente para o tratamento da Artrite Reumatoide durante um estudo randomizado, de 1 ano, envolvendo 101 pacientes. No entanto, o benefício em favor da combinação atingiu significância apenas para a proteína C reativa. O índice geral de atividade da doença foi significativamente melhor com a combinação aos 2 e 12 meses. A toxicidade foi maior durante a terapia combinada, resultando na saída do estudo de 18 pacientes quando comparado a 10 que receberam tratamento ouro isoladamente.

Erupção cutânea foi responsável pela maioria dos abandonos no grupo da combinação (10 pacientes); no grupo aurotiomalato sódico, 4 pacientes saíram devido a erupções cutâneas (Scott et al, 1989).

A terapia combinada com ciclofosfamida (média, 30mg ao dia), azatioprina (média, 74mg ao dia), e sulfato de hidroxiquina (média, 210mg/dia) foi relatada como eficaz na supressão da doença em 30 dos 31 pacientes com Artrite Reumatoide refratários à terapia convencional. Foi observada supressão da doença entre 3 a 24 meses após o início da terapia. Após 43 meses de tratamento foi observada remissão completa em 16 pacientes, com supressão parcial ou quase supressão em 14; falta de resposta foi observada em 1 paciente. Houve ocorrência de malignidade em 4 pacientes durante a terapia combinada, resultando em 3 óbitos; no entanto, não ficou claro se a combinação produziu esta complicação. A terapia combinada com esses agentes pode ser considerada para o tratamento da artrite reumatoide grave; porém, o lugar da terapia combinada com agentes de remissão permanece incerto na falta de estudos controlados. Os autores sugerem que a ciclofosfamida deve ser substituída por um agente não alquilante devido ao potencial de produzir câncer (Csuka et al, 1986). Em regime semelhante em 17 pacientes com artrite reumatoide intratável que consistiu de hidroxiquina diariamente na dose de 200 a 400mg, ciclofosfamida 25mg, e azatioprina 25mg no qual o tratamento continuou por uma média de 27 meses, foi relatada remissão completa em 5 pacientes, atividade em uma única articulação em apenas 2, supressão parcial da doença em 7, e ausência de resposta em outros 3 (McCarty & Carrera, 1982).

A terapia agressiva com a terapia DMARD tripla por 3 anos em pacientes com diagnóstico recente impediu a destruição articular em 10 de 12 pacientes que completaram o estudo. O tratamento foi iniciado com

hidroxicloroquina 400mg/dia, aurotiomalato sódico 50mg semanalmente e metotrexato 7,5mg, por via oral, semanalmente. As doses orais foram reduzidas a metade no segundo e terceiro anos, enquanto a injeção de ouro foi prolongada para 4 semanas. A melhora clínica e hematológica foi observada a partir do terceiro mês, atingindo significância estatística ao final do primeiro ano para medida como VHS, proteína C reativa e fator reumatoide; rigidez matinal, escores de sensibilidade ou inchaço articular, bem como redução das doses orais de prednisona. Todas as melhoras foram mantidas, com exceção do fator reumatoide, que retornou aos valores basais. Oito pacientes permaneceram livres de alterações erosivas na articulação ao longo de todo o estudo; dois pacientes com uma ou duas alterações erosivas no basal não apresentaram progressão subsequente. Um paciente desenvolveu alterações iniciais durante o tratamento, e 1 paciente desenvolveu uma segunda lesão durante o tratamento. Sete pacientes saíram do estudo em decorrência de reações adversas características da injeção de ouro (disfunção renal; erupção cutânea; estomatite) ou hidroxicloroquina (erupção cutânea). Os efeitos adversos não foram considerados aditivos entre as três DMARDs (Biasi et al, 1997).

### Referência bibliográfica

1. Anon: The Canadian Hydroxychloroquine Study Group: a randomized study of the effect of withdrawing hydroxychloroquine sulfate in systemic lupus erythematosus. *N Eng J Med* 1991; 324:150-154.
2. Biasi D, Caramaschi P, Carletto A, et al: Safety of combination therapy with hydroxychloroquine, gold sodium thiomalate and methotrexate in early rheumatoid arthritis. *Rev Rhum* 1997; 64:521-522.
3. Clark P, Casas E, Tugwell P, et al: Hydroxychloroquine compared with placebo in rheumatoid arthritis. *Ann Intern Med* 1993; 119:1067-1071.
4. Clark SK: Cutaneous lupus erythematosus. *Postgrad Med* 1986; 79:195-203.
5. Csuka ME, Carrera GF, & McCarty DJ: Treatment of intractable rheumatoid arthritis with combined cyclophosphamide, azathioprine, and hydroxychloroquine: a follow-up study. *JAMA* 1986; 255:2315-2319.
6. Kim W-U, Seo Y-I, Park S-H, et al: Treatment with cyclosporin switching to hydroxychloroquine in patients with rheumatoid arthritis. *Ann Rheum Dis* 2001; 60:514-517.
7. Logan WS: Antimalarials. *Prog in Derm* 1980; 14(1):1-6.
8. McCarty DJ & Carrera GF: Intractable rheumatoid arthritis. *JAMA* 1982; 248:1718-1723
9. Murphy GM, Hawk JLM, & Magnus IA: Hydroxychloroquine in polymorphic light eruption: a controlled trial with drug and visual sensitivity monitoring. *Br J Dermatol* 1987; 116:379-386.
10. O'Dell JR, Haire CE, Erikson N, et al: Treatment of rheumatoid arthritis with methotrexate alone, sulfasalazine and hydroxychloroquine, or a combination of all three medications. *N Engl J Med* 1996; 334:1287-1291.
11. Paulus HE: Antimalarial agents compared with or in combination with other disease-modifying antirheumatic drugs. *Am J Med* 1988; 85:45-52.
12. Pavelka K Jr, Pavelak Sen K, Peliskova Z, et al: Hydroxychloroquine sulphate in the treatment of rheumatoid arthritis: a double blind comparison of two dose regimens. *Ann Rheum Dis* 1989; 48:542-546.
13. Scott DL, Dawes PT, Tunn E, et al: Combination therapy with gold and hydroxychloroquine in rheumatoid arthritis: a prospective, randomized, placebo-controlled study. *Br J Rheumatol* 1989; 28:128-133.
14. van Jaarsveld CHM, Jacobs JWG, van der Veen MJ, et al: Aggressive treatment in early rheumatoid arthritis: a randomised controlled trial. *Ann Rheum Dis* 2000; 59:468-477.
15. Werth V & Franks A Jr: Treatment of discoid skin lesions with azathioprine. *Arch Dermatol* 1986; 122:746-747.

## 3. CARACTERÍSTICAS FARMACOLÓGICAS

### Propriedades Farmacodinâmicas

O sulfato de hidroxicloroquina é um sal cristalino incolor, solúvel em água até um mínimo de 20%, conhecido quimicamente como 2-[4-[(7-cloro-4-quinolil)amino]pencil]etilamino]etanol sulfato (1:1). O sulfato de hidroxicloroquina é uma 4-aminoquinolina antimalárica com ação esquizotóxica e algum efeito gametocida, sendo também considerado um antirreumático de ação lenta. O sulfato de hidroxicloroquina possui diversas ações farmacológicas que podem estar envolvidas em seu efeito terapêutico, tais como interação com grupos sulfidríla, interferência com a atividade enzimática (incluindo fosfolipase, NADH-citocromo C redutase, colinesterase, proteases e hidrolases), ligação ao DNA, estabilização das membranas lisossômicas, inibição da formação de prostaglandinas, quimiotaxia das células polimorfonucleares e fagocitose, possível interferência com a produção de interleucina 1 dos monócitos, e inibição da liberação de superóxido dos neutrófilos. Sua capacidade de concentração nas vesículas ácidas intracelulares e o

consequente aumento do pH dessas vesículas poderiam explicar tanto o efeito antimalárico como a ação antirreumática.

## **Propriedades Farmacocinéticas**

### **Absorção**

Após administração oral, as concentrações plasmáticas ou sanguíneas máximas são atingidas em aproximadamente 3 a 4 horas. A biodisponibilidade oral média absoluta é de 79% (DP: 12%) em condições de jejum. A alimentação não modifica a biodisponibilidade oral da hidroxicloroquina.

### **Distribuição**

A hidroxicloroquina possui um grande volume de distribuição (5500 L quando avaliado a partir de concentrações sanguíneas, 44 000 L quando avaliado por concentrações plasmáticas), devido ao extenso acúmulo de tecido (como olhos, rins, fígado e pulmões) e tem sido demonstrado o acúmulo nas células sanguíneas, com uma relação, sangue/ plasma de 7,2. Aproximadamente 50% da hidroxicloroquina se liga às proteínas plasmáticas.

### **Metabolismo**

A hidroxicloroquina é metabolizada principalmente em N-desetil-hidroxicloroquina e outros dois metabólitos em comum com cloroquina, desetilcloroquina e bidesetilcloroquina. “In vitro”, a hidroxicloroquina é metabolizada principalmente por CYP2C8, CYP3A4 e CYP2D6, assim como por FMO-1 e MAO-A, sem maior envolvimento de um único CYP ou enzima.

### **Eliminação**

A hidroxicloroquina apresenta um perfil de eliminação multifásico com uma meia-vida terminal longa variando de 30 a 50 dias. Os modelos farmacocinéticos de base fisiológica indicam que meia vida de acumulação efetiva de hidroxicloroquina é de cerca de 5,5 dias e que 90% do estado de equilíbrio é alcançado dentro de 5 semanas no sangue após a administração repetida por via oral de 400 mg de sulfato de hidroxicloroquina uma vez por dia em pacientes com artrite reumatoide. Aproximadamente 20-25% da dose de hidroxicloroquina é eliminada como medicamento inalterado na urina. Após administração oral crônica de 200 mg e 400 mg de sulfato de hidroxicloroquina uma vez por dia em pacientes adultos com lúpus ou artrite reumatoide, as concentrações médias do estado de equilíbrio foram em torno de 450-490 ng/mL e 870-970 ng/mL no sangue, respectivamente. A farmacocinética da hidroxicloroquina parece ser linear na faixa de dose terapêutica de 200 a 500 mg/dia.

## **Dados de Segurança Pré-Clínicos**

### **Genotoxicidade**

Com base nos estudos de genotoxicidade padrão conduzidos, a hidroxicloroquina não é considerada um risco genotóxico para os humanos. A hidroxicloroquina não é mutagênica no teste de mutação reversa bacteriana (Ames). Não mostrou clastogenicidade ou aneugenicidade no teste de micronúcleo “in vivo” em ratos após administração oral e no teste de micronúcleo “in vitro” em linfócitos humanos primários quando conduzido de acordo com os protocolos de teste padrão.

### **Carcinogenicidade**

Não existem dados sobre a carcinogenicidade com hidroxicloroquina. Em um estudo de 2 anos realizado em ratos com cloroquina, não se observou aumento nas alterações neoplásicas ou proliferativas. Não houve estudo realizado em camundongos. Não houve mudanças proliferativas nos estudos de toxicidade subcrônica.

### **Toxicidade reprodutiva e de desenvolvimento**

Existem dados limitados sobre a toxicidade reprodutiva com hidroxicloroquina, portanto, os dados de cloroquina são considerados devido à semelhança de estrutura e propriedades farmacológicas entre os 2 produtos. Com base em relatórios da literatura de não boas práticas laboratoriais, a cloroquina é teratogênica em ratos após a administração de doses muito altas e supra terapêuticas, por exemplo, entre 250 e 1.500 mg/kg, apresentando uma taxa de mortalidade fetal de 25% e malformações oculares em 45% dos fetos no grupo de 1.000 mg/kg. Estudos autorradiográficos demonstraram que, quando administrados no início ou no fim da gestação, a cloroquina se acumula nos olhos e ouvidos. Não existem dados da ação da

hidroxicloroquina sobre a fertilidade. Um estudo, realizado em ratos machos após 30 dias de tratamento oral com 5 mg/dia de cloroquina, apresentou diminuição nos níveis de testosterona, peso dos testículos, epidídimos, vesículas seminais e próstata. A taxa de fertilidade foi também reduzida em outro estudo com ratos após 14 dias de tratamento intraperitoneal a 10 mg/kg/dia de cloroquina

#### **4. CONTRAINDICAÇÕES**

O sulfato de hidroxicloroquina é contraindicado em pacientes com maculopatias (retinopatias) preexistentes e pacientes com hipersensibilidade conhecida aos derivados da 4-aminoquinolina.

**Este medicamento é contraindicado para menores de 6 anos.**

#### **5. ADVERTÊNCIAS E PRECAUÇÕES**

##### **Advertências**

##### **Hepatotoxicidade**

Casos graves de lesão hepática induzida por drogas (DILI), incluindo lesão hepatocelular, hepatite aguda e insuficiência hepática fulminante (incluindo casos fatais) foram relatados durante o uso de sulfato de hidroxicloroquina.

Os fatores de risco podem incluir doença hepática pré-existente ou condições predisponentes, como deficiência de uroporfirinogênio descarboxilase ou medicamentos hepatotóxicos concomitantes.

A avaliação clínica imediata e a medição dos testes de função hepática devem ser realizadas em pacientes que relatam sintomas que possam indicar lesão hepática.

Para pacientes com anomalias significativas da função hepática (vide “Reações Adversas”), os médicos devem avaliar os benefícios/riscos da continuação do tratamento.

##### **Reativação da hepatite B**

A reativação do vírus da hepatite B foi relatada em pacientes tratados com hidroxicloroquina em combinação com outros imunossuppressores.

##### **Retinopatia**

Antes de iniciar o tratamento prolongado com o sulfato de hidroxicloroquina, os pacientes devem realizar um exame oftalmológico cuidadoso nos dois olhos incluindo oftalmoscopia para o teste de acuidade visual, verificação do campo visual, visão para cores e fundoscopia. Então, o exame deve ser repetido ao menos anualmente.

A toxicidade na retina é amplamente relacionada à dose. Assim, o risco de danos na retina é pequeno com a dose diária de até 6,5 mg/kg de peso de sulfato de hidroxicloroquina. Exceder a dose diária recomendada aumenta acentuadamente o risco de ocorrência de toxicidade na retina.

O exame oftalmológico deve ser mais frequente e adaptado a cada paciente, nas seguintes situações:

- dose diária superior ao ideal 6,5 mg/kg de peso (magro). O peso corporal absoluto tomado como parâmetro de dosagem, pode resultar em uma superdosagem no obeso.
- insuficiência renal;
- dose cumulativa maior que 200 g;
- idosos;
- comprometimento da acuidade visual.

Se ocorrer qualquer distúrbio visual (acuidade visual, visão para cores), o medicamento deve ser imediatamente descontinuado e o paciente cuidadosamente observado quanto à possível progressão do distúrbio visual. Alterações retinianas (e distúrbios visuais) podem progredir mesmo após o término da terapia (vide “Reações adversas”).

O uso concomitante de hidroxicloroquina com medicamentos conhecidos por induzir toxicidade na retina, como por exemplo, o tamoxifeno, não é recomendado.

##### **Hipoglicemia**

Foi demonstrado que a hidroxicloroquina causa hipoglicemia severa incluindo perda de consciência que pode ser um risco para a vida em pacientes tratados com e sem medicação antidiabética (vide “Interações Medicamentosas” e “Reações adversas”). Pacientes tratados com hidroxicloroquina devem ser alertados sobre o risco de hipoglicemia e dos sinais e sintomas clínicos associados. Pacientes que apresentarem sintomas sugestivos de hipoglicemia durante o tratamento com hidroxicloroquina devem ter seus níveis de glicose no sangue avaliados e o tratamento revisado, se necessário.

**Prolongamento do intervalo QT**

A hidroxicloroquina tem potencial para prolongar o intervalo QTc em pacientes com fatores de risco específicos. A hidroxicloroquina deve ser utilizada com precaução em pacientes com prolongamento QT congênito ou adquirido documentado e/ou fatores de risco conhecidos para prolongamento do intervalo QT, tais como:

- doença cardíaca, por exemplo, insuficiência cardíaca, enfarte do miocárdio;
  - condições pró-arrítmicas, por exemplo, bradicardia (< 50 ppm);
  - histórico de disritmias ventriculares;
  - hipocalemia e/ou hipomagnesemia não corrigida;
  - durante a administração concomitante com agentes que prolongam o intervalo QT (vide “Interações Medicamentosas”), uma vez que isso pode levar a um risco aumentado de arritmias ventriculares.
- A magnitude do prolongamento do QT pode aumentar com concentrações crescentes do fármaco. Por conseguinte, a dose recomendada não deve ser excedida (vide “Interações Medicamentosas”, “Reações adversas” e “Superdose”).

Considere cuidadosamente os benefícios e riscos antes de prescrever azitromicina ou outros antibióticos macrolídeos para qualquer paciente tomando sulfato de hidroxicloroquina, devido ao potencial de aumento do risco de eventos cardiovasculares e mortalidade cardiovascular.

**Toxicidade cardíaca crônica**

Casos de cardiomiopatia, resultando em insuficiência cardíaca, em alguns casos com desfecho fatal, têm sido relatados em pacientes tratados com sulfato de hidroxicloroquina (vide “Reações adversas” e “Superdose”). Em múltiplos casos, a biópsia endomiocárdica mostrou associação de cardiomiopatia com fosfolipidose na ausência de inflamação, infiltração ou necrose. A fosfolipidose induzida por drogas pode ocorrer em outros sistemas de órgãos.

O monitoramento clínico de sinais e sintomas de cardiomiopatia é aconselhado e o sulfato de hidroxicloroquina deve ser descontinuado aos primeiros sinais. Toxicidade crônica deve ser considerada quando distúrbios de condução (bloqueio de ramo/bloqueio atrioventricular) e/ou hipertrofia biventricular são diagnosticados. Monitore a função cardíaca conforme clinicamente indicado durante a terapia. Interrompa o uso de sulfato de hidroxicloroquina se houver suspeita ou demonstração de cardiotoxicidade por biópsia de tecido (vide “Reações adversas”).

**Miopatia ou Neuropatia do Músculo Esquelético**

Biópsias musculares e nervosas mostraram fosfolipidose associada. A fosfolipidose induzida por drogas pode ocorrer em outros sistemas de órgãos.

Descontinuar sulfato de hidroxicloroquina se houver suspeita de toxicidade muscular ou nervosa ou demonstrada por biópsia de tecido.

**Reações adversas cutâneas graves (SCARs)**

Casos de reações adversas cutâneas graves a medicamentos (SCARs), incluindo reação medicamentosa com eosinofilia e sintomas sistêmicos (DRESS), pustulose exantemática aguda generalizada (PEGA), síndrome de Stevens-Johnson (SSJ) e necrólise epidérmica tóxica (NET), foram relatados durante o tratamento com hidroxicloroquina. Pacientes com reações dermatológicas graves podem necessitar de hospitalização, pois essas condições podem ser fatais. Os pacientes devem ser informados sobre os sinais e sintomas de manifestações cutâneas graves e monitorados de perto. Se aparecerem sinais e sintomas sugestivos de reações cutâneas graves, a hidroxicloroquina deve ser imediatamente suspensa e uma terapia alternativa deve ser considerada.

**Outros monitoramentos em tratamentos em longo prazo**

Pacientes em tratamento em longo prazo, devem realizar contagens periódicas de sangue completo, e caso desenvolvam anormalidades, a hidroxicloroquina deve ser descontinuada (vide “Reações adversas”).

Todos os pacientes submetidos à terapia em longo prazo com hidroxicloroquina devem realizar exame periódico da função dos músculos esqueléticos e reflexos tendinosos. Caso seja observada fraqueza, o medicamento deverá ser suspenso (vide “Reações adversas”).

**Potencial risco carcinogênico**

Dados de carcinogenicidade em animais estão disponíveis somente para uma espécie com medicamentos semelhantes à cloroquina e, este estudo foi negativo (vide “Dados de Segurança Pré-Clínicos”). Em humanos, dados são insuficientes para descartar que hidroxicloroquina pode levar a um aumento do risco de câncer em pacientes submetidos ao tratamento em longo prazo.

### **Comportamento suicida e desordens psiquiátricas**

Foram reportados comportamento suicida e desordens psiquiátricas em alguns pacientes tratados com hidroxicloroquina (vide “Reações adversas”).

Os efeitos colaterais psiquiátricos geralmente ocorrem no primeiro mês após o início do tratamento com hidroxicloroquina e foram relatados também em pacientes sem história prévia de transtornos psiquiátricos. Os pacientes devem ser aconselhados a procurar aconselhamento médico imediatamente se apresentarem sintomas psiquiátricos durante o tratamento.

### **Distúrbios extrapiramidais**

Podem ocorrer distúrbios extrapiramidais com sulfato de hidroxicloroquina (vide “Reações adversas”).

### **Toxicidade Renal**

Proteinúria com ou sem redução moderada na taxa de filtração glomerular foi relatada com o uso de sulfato de hidroxicloroquina. A biópsia renal mostrou fosfolipidose sem depósitos imunes, inflamação e/ou aumento da celularidade. Os médicos devem considerar a fosfolipidose como uma possível causa de lesão renal em pacientes com distúrbios subjacentes do tecido conjuntivo que estão utilizando sulfato de hidroxicloroquina. A fosfolipidose induzida por drogas pode ocorrer em outros sistemas de órgãos. Descontinuar sulfato de hidroxicloroquina se houver suspeita de toxicidade renal ou se for demonstrada por biópsia de tecido.

### **Outras precauções**

Recomenda-se cautela a pacientes com doença hepática ou renal, nos quais uma redução da dose pode ser necessária, bem como naqueles que tomam medicamentos que afetam esses órgãos.

Recomenda-se cautela a pacientes com problemas gastrointestinais, neurológicos ou hematológicos, e àqueles com hipersensibilidade à quinina, deficiência de glicose-6-fosfato desidrogenase, porfiria ou psoríase.

Embora o risco de depressão da medula óssea seja pequeno, aconselha-se hemograma periódico e suspensão do tratamento caso surjam alterações hematológicas.

Pacientes com Porfiria Cutânea Tardia (PCT) são mais suscetíveis à hepatotoxicidade (vide “Reações adversas”).

Crianças pequenas são particularmente sensíveis aos efeitos tóxicos das 4-aminoquinolinas e, portanto, os pacientes devem ser alertados para conservar o sulfato de hidroxicloroquina fora do alcance das crianças.

A hidroxicloroquina não é eficaz contra cepas de *Plasmodium falciparum* resistentes à cloroquina, e também não é ativa contra as formas exo-eritrocíticas de *P. vivax*, *P. ovale* e *P. malariae*. Consequentemente, sulfato de hidroxicloroquina não previne a infecção por esses plasmódios, nem as recaídas da doença.

### **Uso em Malária**

Malária: a hidroxicloroquina não é eficaz contra estirpes resistentes à cloroquina de *P. falciparum*, e não é ativa contra as formas exo-eritrocíticas de *P. vivax*, *P. ovale* e *P. malariae* e, portanto, não impedirá a infecção por esses organismos quando administrado profilaticamente, nem prevenir a recidiva da infecção devido a esses organismos.

### **Gravidez e lactação**

#### **Gravidez**

Apenas dados de toxicidade reprodutiva limitados estão disponíveis para hidroxicloroquina, portanto, dados da cloroquina são considerados devido à semelhança da estrutura e propriedades farmacológicas entre os 2 produtos.

Nos estudos em animais com cloroquina, foi demonstrada toxicidade no desenvolvimento embriofetal com doses supra terapêuticas muito altas (variando de 250 a 1.500 mg/kg de peso corpóreo) (vide “Dados de Segurança Pré-Clínicos”).

**Doses recomendadas para profilaxia e tratamento com cloroquina para malária em humanos:** a cloroquina tem sido utilizada com segurança em mulheres grávidas. Estudos observacionais, bem como meta-análises, incluindo estudos prospectivos com exposição prolongada, não demonstraram aumento do risco de má-formações congênitas ou desfechos negativos na gravidez.

**A hidroxicloroquina quando utilizada em terapia em longo prazo com altas doses para doenças autoimunes:** Dados de um estudo de coorte de base populacional (Huybrechts et al-2021) incluindo 2.045 gestações expostas à hidroxicloroquina sugerem um pequeno aumento no risco relativo (RR) de malformações congênitas graves associadas à exposição à hidroxicloroquina no primeiro trimestre (n = 112 eventos). Para uma dose diária de  $\geq 400$  mg, o RR foi de 1,33 (95% CI, 1,08 – 1,65). Para uma dose diária  $< 400$  mg, o RR foi de 0,95 (95% CI, 0,60 – 1,50).

Em doses mais altas  $\geq 400$  mg, deve-se ter cuidado e a hidroxicloroquina deve ser evitada durante a gravidez, exceto quando, na opinião do médico, os benefícios potenciais individuais superarem os riscos. O monitoramento rigoroso da gravidez é recomendado para a detecção precoce de malformações congênitas.

Estudos em animais com cloroquina demonstraram prejuízo na fertilidade em machos (vide “Dados de Segurança Pré-Clínicos”). Não há resultados em humanos.

### **Lactação**

A hidroxicloroquina é excretada no leite materno (menos de 2% da dose materna após correção do peso corporal).

### **Aplica-se apenas à indicação de malária**

A amamentação é possível em caso de tratamento curativo da malária. Embora a hidroxicloroquina seja excretada no leite materno, a quantidade é insuficiente para conferir qualquer proteção contra a malária ao lactente.

É necessária quimioprofilaxia separada para o lactente.

Existem dados muito limitados sobre a segurança da criança amamentada durante o tratamento com hidroxicloroquina a longo prazo; o prescritor deve avaliar os potenciais riscos e benefícios do uso de hidroxicloroquina durante a amamentação, de acordo com a indicação e duração do tratamento.

**Categoria de risco na gravidez: D. Este medicamento não deve ser utilizado por mulheres grávidas sem orientação médica. Informe imediatamente seu médico em caso de suspeita de gravidez.**

### **Populações especiais**

Recomenda-se cautela em pacientes com disfunções hepáticas ou renais ou que estejam tomando medicamentos capazes de afetar esses órgãos: pode ser necessária redução da dose da hidroxicloroquina.

### **Insuficiência renal**

Não é esperado que o comprometimento renal modifique significativamente a farmacocinética da hidroxicloroquina em pacientes com insuficiência renal porque a maior parte da hidroxicloroquina é metabolizada e apenas 20-25% da dose de hidroxicloroquina é eliminada sem alterações na urina. Os modelos farmacocinéticos de base fisiológica mostram que a exposição à hidroxicloroquina aumentaria em 17-30% em pacientes com insuficiência renal grave (vide “Advertências e Precauções”).

### **Insuficiência hepática**

O efeito da insuficiência hepática na farmacocinética da hidroxicloroquina não foi avaliado em um estudo específico de farmacocinética. Os modelos farmacocinéticos de base fisiológica mostram que a exposição à hidroxicloroquina aumentaria em 34-57% nos pacientes com insuficiência hepática moderada e grave (vide “Advertências e Precauções”).

### **Pacientes idosos**

Não há advertências e recomendações especiais sobre o uso adequado desse medicamento por pacientes idosos. Os dados limitados disponíveis em pacientes idosos com artrite reumatoide sugerem que as exposições à hidroxicloroquina permanecem na mesma faixa que as observadas em pacientes mais jovens.

**Pacientes pediátricos**

A farmacocinética da hidroxicloroquina em crianças com idade inferior a 18 anos ainda não foi estabelecida.

**Alterações na capacidade de dirigir veículos e operar máquinas**

Os pacientes deverão ser alertados quanto a dirigir veículos e operar máquinas, pois a hidroxicloroquina pode alterar a acomodação visual e provocar visão turva. Caso essa condição não seja autolimitante, pode haver necessidade de reduzir a dose temporariamente.

**6. INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS****Interações farmacodinâmicas****Insulina e drogas antidiabéticas**

Como a hidroxicloroquina pode aumentar os efeitos do tratamento hipoglicêmico, pode ser necessária uma diminuição nas doses de insulina ou drogas antidiabéticas.

**Medicamentos conhecidos por prolongar o intervalo QT/com potencial para induzir arritmia cardíaca**

A hidroxicloroquina deve ser utilizada com precaução em pacientes que estejam recebendo medicamentos conhecidos por prolongar o intervalo QT, por exemplo, antiarrítmicos da classe IA e III, antidepressivos tricíclicos, antipsicóticos, alguns anti-infecciosos devido ao aumento do risco de arritmia ventricular (vide “Contraindicações”, “Reações Adversas” e “Superdose”). A halofantrina não deve ser administrada com hidroxicloroquina.

**Antibióticos macrolídeos**

Dados observacionais mostraram que a coadministração de hidroxicloroquina com azitromicina em pacientes com artrite reumatoide está associada a um risco aumentado de eventos cardiovasculares e mortalidade cardiovascular. Considere cuidadosamente a relação risco-benefícios antes de prescrever azitromicina para qualquer paciente que esteja tomando hidroxicloroquina. Uma consideração cuidadosa semelhante em relação risco-benefícios também deve ser realizada antes de prescrever outros antibióticos macrolídeos para qualquer paciente tomando hidroxicloroquina, devido ao potencial de risco semelhante quando a hidroxicloroquina é coadministrada com esses medicamentos.

**Antimaláricos**

A hidroxicloroquina pode diminuir o limiar convulsivo. A coadministração de hidroxicloroquina com outros antimaláricos conhecidos por baixarem o limiar convulsivo (por exemplo, mefloquina) pode aumentar o risco de convulsões.

**Drogas antiepiléticas**

Além disso, a atividade de drogas antiepiléticas pode ser prejudicada se coadministradas com hidroxicloroquina.

**Praziquantel**

Em um estudo de interação de dose única, foi reportado que a cloroquina reduz a biodisponibilidade do praziquantel. É desconhecido se existe um efeito semelhante quando hidroxicloroquina e praziquantel são coadministrados. Por extrapolação, devido às semelhanças de estrutura e parâmetros farmacocinéticos entre hidroxicloroquina e cloroquina, um efeito similar pode ser esperado para hidroxicloroquina.

**Agalidase**

Existe o risco teórico de inibição da atividade intracelular da  $\alpha$ -galactosidase quando hidroxicloroquina é coadministrada com agalsidase.

**Interações Farmacocinéticas**

Em humanos, “in vivo”, a hidroxicloroquina é metabolizada e eliminada sem alterações na urina (20-25% da dose). “In vitro”, a hidroxicloroquina é metabolizada por CYP2C8, CYP3A4 e CYP2D6, assim como por FMO-1 e MAO-A, sem grande envolvimento de um único CYP ou enzima (vide “Características Farmacológicas – Propriedades Farmacocinéticas”). Portanto, inibidores e indutores de CYP2C8 e

CYP3A4 apresentam o potencial de interagir com a hidroxicloroquina. A hidroxicloroquina é um inibidor leve de CYP2D6 e P-glicoproteínas (P-gp) e é previsto ser um inibidor moderado de CYP3A4. A hidroxicloroquina não apresenta potencial significativo para inibir CYP1A2, CYP2B6, CYP2C8, CYP2C9, CYP2C19, e os principais transportadores OATP1B1, OATP1B3, OAT1, OAT3 OCT1, OCT2 e MATEs. A hidroxicloroquina não apresenta potencial significativo para induzir CYP1A2, CYP2B6 e CYP3A4.

### **Efeitos de outros medicamentos na hidroxicloroquina:**

#### **Antiácidos e caulinos**

A administração concomitante com antiácidos ou caulinos contendo magnésio pode resultar em redução na absorção de cloroquina. Por extrapolação, a hidroxicloroquina deve, portanto, ser administrada pelo menos com quatro horas de intervalo de antiácidos ou caulino.

#### **Inibidores ou indutores do CYP**

Os modelos farmacocinéticos de base fisiológica mostram que fortes inibidores de CYP2C8 ou CYP3A4 aumentariam a exposição à hidroxicloroquina em menos de 1,5 vezes. Na ausência de estudos de interação “in vivo”, recomenda-se cautela (por exemplo, monitoramento de reações adversas) quando inibidores fortes do CYP2C8 e/ou CYP3A4 (como gemfibrozil, clopidogrel, ritonavir, itraconazol, claritromicina, suco de toranja) são administrados concomitantemente. Os modelos farmacocinéticos de base fisiológica mostram que fortes indutores de CYP2C8 e/ou CYP3A4 diminuiriam a exposição à hidroxicloroquina em 2 vezes. Foi relatada falta de eficácia da hidroxicloroquina quando a rifampicina, um indutor forte do CYP2C8 e/ou CYP3A4, foi administrado concomitantemente. Recomenda-se cautela (por exemplo, monitoramento da eficácia) quando indutores fortes do CYP2C8 e do CYP3A4 (como rifampicina, erva de São João, carbamazepina, fenobarbital) são administrados concomitantemente.

### **Efeitos da hidroxicloroquina em outros medicamentos:**

#### **Substratos do CYP3A4**

A hidroxicloroquina inibe o CYP3A4 “in vitro” e os modelos farmacocinéticos de base fisiológica mostram que a hidroxicloroquina é um inibidor moderado de CYP3A4 “in vivo”. A hidroxicloroquina aumentaria as exposições de medicamentos altamente metabolizados pelo CYP3A4, tais como midazolam e sinvastatina em 2,3 e 4,2 vezes, respectivamente. Um aumento do nível plasmático de ciclosporina (um substrato CYP3A4 e P-gp) foi relatado quando ciclosporina e hidroxicloroquina foram coadministradas. Recomenda-se cautela (por exemplo, monitorização de reações adversas) quando substratos do CYP3A4 (como ciclosporina, estatinas) são administradas concomitantemente.

#### **Substratos do CYP2D6**

A hidroxicloroquina inibe a CYP2D6 “in vitro”. Em pacientes que receberam hidroxicloroquina e uma dose única de metoprolol, CYP2D6 “probe”, a concentração máxima e ASC de metoprolol foram aumentadas em 1,7 vezes, o que sugere que a hidroxicloroquina é um inibidor leve da CYP2D6. Recomenda-se cautela (por exemplo, monitorização de reações adversas ou de concentrações plasmáticas, conforme apropriado) quando forem administrados concomitantemente substratos do CYP2D6 com índice terapêutico estreito (como flecainida, propafenona).

#### **Substratos de glicoproteínas-P**

A hidroxicloroquina inibe P-gp “in vitro” em altas concentrações. Portanto, existe um potencial para concentrações aumentadas de substratos da gp-P quando a hidroxicloroquina é concomitantemente administrada. Níveis séricos aumentados de digoxina foram relatados quando a digoxina e hidroxicloroquina foram coadministradas. Recomenda-se cautela (por exemplo, monitoramento de reações adversas ou para concentrações plasmáticas, conforme apropriado) quando substratos da gp-P com índice terapêutico estreito (como digoxina, dabigatran) são administrados concomitantemente.

O sulfato de hidroxicloroquina pode também estar sujeito a várias das interações descritas para a cloroquina, muito embora relatos específicos não tenham sido divulgados. Estão incluídos:

- potencialização da sua ação bloqueadora direta na junção neuromuscular pelos antibióticos aminoglicosídeos;
- antagonismo do efeito da neostigmina e piridostigmina;

- redução da resposta humoral (mediada por anticorpos) à imunização primária com a vacina humana diploide antirrábica intradérmica;

## 7. CUIDADOS DE ARMAZENAMENTO DO MEDICAMENTO

Conservar em temperatura ambiente (entre 15 e 30°C). Proteger da Luz.

**Prazo de validade:** 18 meses.

**Número de lote e datas de fabricação e validade:** vide embalagem.

**Não use medicamento com o prazo de validade vencido. Guarde-o em sua embalagem original.**

O sulfato de hidroxicloroquina apresenta-se como comprimido revestido, branco a quase branco, oval, biconvexo e liso nas duas faces.

**Antes de usar, observe o aspecto do medicamento.**

**Todo medicamento deve ser mantido fora do alcance das crianças.**

## 8. POSOLOGIA E MODO DE USAR

O sulfato de hidroxicloroquina deve ser tomado durante uma refeição, ou com um copo de leite.

### Doenças reumáticas

A ação do sulfato de hidroxicloroquina é cumulativa e exigirá várias semanas para exercer seus efeitos terapêuticos benéficos, enquanto efeitos colaterais de baixa gravidade podem ocorrer relativamente cedo. Alguns meses de terapia podem ser necessários antes que os efeitos máximos possam ser obtidos. Caso uma melhora objetiva (redução do edema da articulação, aumento da mobilidade) não ocorra em 6 meses, o sulfato de hidroxicloroquina deverá ser descontinuado.

#### • Lúpus Eritematoso Sistêmico e Discoide

Dose inicial para adultos: 400 a 800mg diários.

Dose de manutenção: 200 a 400mg diários.

#### • Artrite reumatoide

Dose inicial para adultos: 400 a 600mg diários.

Dose de manutenção: 200 a 400mg diários.

#### • Artrite Crônica Juvenil

A posologia não deve exceder 6,5mg/kg de peso/dia, até uma dose máxima diária de 400mg.

#### • Doenças fotossensíveis

O tratamento com sulfato de hidroxicloroquina deve ser de 400mg/dia no momento inicial e depois reduzido para 200mg/dia. Se possível, o tratamento deve ser iniciado alguns dias antes à exposição solar.

#### • Malária

##### Tratamento supressivo

Uso adulto: 1 comprimido de 400mg de sulfato de hidroxicloroquina em intervalos semanais.

Uso em crianças: a dose supressiva é de 6,5mg/kg de peso semanalmente. Não deverá ser ultrapassada a dose para adultos, a despeito do peso.

Caso as circunstâncias permitam, o tratamento supressivo deverá ser iniciado 2 semanas antes da exposição. Entretanto, se isso não for possível, uma dose dupla inicial de 800mg para adultos ou de 12,9mg/kg para crianças pode ser recomendada, dividida em duas tomadas com 6 horas de intervalo. A terapêutica supressiva deverá ser continuada por 8 semanas após deixar à área endêmica.

##### Tratamento da crise aguda

Uso adulto: dose inicial de 800mg seguida de 400mg após 6 a 8 horas e 400mg diários em 2 dias consecutivos (total de 2g de sulfato de hidroxicloroquina). Um método alternativo, empregando uma única dose de 800mg (620mg base) provou ser também eficaz. A dose para adultos também pode ser calculada na base do peso corporal. Esse método é o preferível para uso em pediatria.

Uso em crianças: administrar dose total de 32mg/kg (não superior a 2g) dividida em 3 dias, como se segue: primeira dose 12,9mg/kg (não exceder 800mg); segunda dose 6,5mg/kg (não exceder 400mg) seis horas após a primeira dose; terceira dose 6,5mg/kg 18 horas após a segunda dose; quarta dose 6,5mg/kg 24 horas após a terceira dose.

Não há estudos dos efeitos de sulfato de hidroxicloroquina administrado por vias não recomendadas. Portanto, por segurança e para garantir a eficácia deste medicamento, a administração deve ser somente por via oral.

**Este medicamento não deve ser partido, aberto ou mastigado.**

## 9. REAÇÕES ADVERSAS

Reação muito comum ( $\geq 1/10$ );

Reação comum ( $\geq 1/100$  e  $< 1/10$ );

Reação incomum ( $\geq 1/1.000$  e  $< 1/100$ );

Reação rara ( $\geq 1/10.000$  e  $< 1/1.000$ );

Reação muito rara ( $< 1/10.000$ );

Frequência desconhecida (não pode ser estimada pelos dados disponíveis).

### **Distúrbios hematológicos e do sistema linfático**

Desconhecida: depressão da medula óssea, anemia, anemia aplástica, agranulocitose, leucopenia, trombocitopenia.

### **Distúrbios do sistema imune**

Desconhecida: urticária, angioedema, broncoespasmo.

### **Distúrbios de metabolismo e nutrição**

Comum: anorexia.

Desconhecida: hipoglicemia.

A hidroxicloroquina pode exacerbar o quadro de porfiria.

### **Distúrbios psiquiátricos**

Comum: labilidade emocional.

Incomum: nervosismo.

Desconhecida: psicose, comportamento suicida, depressão, alucinações, ansiedade, agitação, confusão, delírios, mania e distúrbios do sono.

### **Distúrbios renais e urinários**

Desconhecido: fosfolipidose renal levando a lesão renal.

### **Distúrbios do sistema nervoso**

Comum: cefaleia.

Incomum: tontura.

Desconhecida: convulsões têm sido reportadas com esta classe de medicamentos.

Distúrbios extrapiramidais, como distonia, discinesia, tremor (vide “Advertências e precauções”).

### **Distúrbios oculares**

Comum: visão borrada devido a distúrbios de acomodação que é dose dependente e reversível.

Incomum: retinopatia, com alterações na pigmentação e do campo visual. Na sua forma precoce, elas parecem ser reversíveis com a descontinuação da hidroxicloroquina. Caso o tratamento não seja suspenso a tempo existe risco de progressão da retinopatia, mesmo após a suspensão do mesmo. Pacientes com alterações retinianas podem ser inicialmente assintomáticos, ou podem apresentar escotomas visuais paracentral e pericentral do tipo anular, escotomas temporais e visão anormal das cores.

Foram relatadas alterações na córnea incluindo opacificação e edema. Tais alterações podem ser assintomáticas, ou podem causar distúrbios tais como halos, visão borrada ou fotofobia. Estes sintomas podem ser transitórios ou são reversíveis com a suspensão do tratamento.

Desconhecida: casos de maculopatia e degeneração macular foram reportados e podem ser irreversíveis.

### **Distúrbios de audição e labirinto**

Incomum: vertigem, zumbido.

Desconhecida: perda de audição.

### **Distúrbios cardíacos**

Desconhecida: cardiomiopatia que pode resultar em insuficiência cardíaca e em alguns casos com desfecho fatal (vide “Advertências e precauções” e “Superdose”). Toxicidade crônica deve ser considerada quando ocorrerem distúrbios de condução (bloqueio de ramo/bloqueio atrioventricular) bem como hipertrofia biventricular. A suspensão do tratamento leva à recuperação.

Prolongamento do intervalo QT em pacientes com fatores de risco específicos, que podem causar arritmia (Torsade de Pointes, taquicardia ventricular) (vide “Contraindicações” e “Reações adversas”).

#### **Distúrbios gastrintestinais**

Muito comum: dor abdominal, náusea.

Comum: diarreia, vômito.

Esses sintomas geralmente regredem imediatamente com redução da dose ou suspensão do tratamento.

#### **Distúrbios hepatobiliares**

Incomum: alterações dos testes de função hepática.

Desconhecida: lesão hepática induzida por medicamentos (DILI) incluindo lesão hepatocelular, hepatite aguda e insuficiência hepática fulminante.

#### **Distúrbios de pele e tecido subcutâneo**

Comum: erupção cutânea, prurido.

Incomum: alterações pigmentares na pele e nas membranas mucosas, descoloração do cabelo, alopecia.

Estes sintomas geralmente regredem rapidamente com a suspensão do tratamento.

Desconhecida: eritema multiforme, fotossensibilidade, dermatite esfoliativa, síndrome de Sweet e reações adversas cutâneas graves (SCARs) incluindo Síndrome de Stevens-Johnson (SSJ), Necrólise Epidérmica Tóxica (NET), “rash” medicamentoso com eosinofilia e sintomas sistêmicos (DRESS), Pustulose Exantemática Generalizada Aguda (PEGA) (vide “Advertências e Precauções”).

PEGA deve ser diferenciada de psoríase, embora a hidroxicloroquina possa precipitar crises de psoríase. Pode estar associada com febre e hiperleucocitose. A evolução do quadro é geralmente favorável após a suspensão do tratamento.

#### **Distúrbios musculoesqueléticos e do tecido conjuntivo**

Incomum: distúrbios motores sensoriais.

Desconhecida: miopatia dos músculos esqueléticos ou neuromiopia levando à fraqueza progressiva e atrofia do grupo de músculos proximais.

A miopatia pode ser reversível com a suspensão do tratamento, mas a recuperação pode durar alguns meses.

Estudos de diminuição dos reflexos tendinosos e anormalidade na condução nervosa.

**Em casos de eventos adversos, notifique pelo Sistema VigiMed, disponível no Portal da Anvisa.**

## **10. SUPERDOSE**

### **Sinais e sintomas**

Uma superdose com as 4-aminoquinolinas é particularmente perigosa em crianças uma vez que 1 a 2g provaram ser fatais.

Os sintomas de superdose podem incluir cefaleia, distúrbios da visão, choque cardiovascular, convulsões, hipocalcemia, alterações do ritmo e condução, incluindo prolongamento do intervalo QT, Torsades de Pointes, taquicardia ventricular e fibrilação ventricular, complexo QRS com largura aumentada, bradiarritmias, ritmo nodal, bloqueio atrioventricular, seguidas de súbita e potencialmente fatal parada cardíaca e respiratória. É necessária intervenção médica imediata uma vez que estes efeitos podem aparecer rapidamente após a ingestão da superdose.

### **Tratamento**

O estômago deverá ser imediatamente esvaziado por vômito provocado ou por lavagem gástrica. Carvão ativado numa dose de pelo menos 5 vezes a da superdose pode inibir uma posterior absorção, se introduzido no estômago por sonda após a lavagem gástrica e dentro de 30 minutos após a ingestão da superdose.

Alguns estudos referem efeito benéfico do diazepam parenteral em casos de superdose. O diazepam pode reverter a cardiotoxicidade da cloroquina.

Se necessário, deverão ser instituídos suporte respiratório e medidas de tratamento do choque.

Em caso de intoxicação ligue para 0800 722 6001, se você precisar de mais orientações.

**III – DIZERES LEGAIS:**

Registro: 1.5584.0645

**VENDA SOB PRESCRIÇÃO MÉDICA.**



**Registrado por: Brainfarma Indústria Química e Farmacêutica S.A.**

VPR 3 - Quadra 2-C - Módulo 01-B - DAIA - Anápolis - GO - CEP 75132-015

C.N.P.J.: 05.161.069/0001-10 - Indústria Brasileira

**Fabricado por: Brainfarma Indústria Química e Farmacêutica S.A.**

VPR 1 - Quadra 2-A - Módulo 4 - DAIA - Anápolis - GO - CEP 75132-020



Anexo B  
Histórico de Alteração da Bula

Dados da submissão eletrônica			Dados da petição/notificação que altera bula				Dados das alterações de bulas		
Data do expediente	Nº do expediente	Assunto	Data do expediente	Nº do expediente	Assunto	Data de aprovação	Itens de bula	Versões (VP/VPS)	Apresentações relacionadas
30/05/2023	0549304/23-1	10459 - GENÉRICO - Inclusão Inicial de Texto de Bula – RDC 60/12	30/05/2023	0549304/23-1	10459 - GENÉRICO - Inclusão Inicial de Texto de Bula – RDC 60/12	30/05/2023	Versão Inicial	VP/VPS	Comprimido revestido
02/08/2023		10452 - GENÉRICO - Notificação de Alteração de Texto de Bula – publicação no Bulário RDC 60/12	02/08/2023		10452 - GENÉRICO - Notificação de Alteração de Texto de Bula – publicação no Bulário RDC 60/12	02/08/2023	4. O QUE DEVO SABER ANTES DE USAR ESTE MEDICAMENTO?	VP	Comprimido revestido
							8. QUAIS OS MALES QUE ESTE MEDICAMENTO PODE ME CAUSAR?		
							5. ADVERTÊNCIAS E PRECAUÇÕES	VPS	
							9. REAÇÕES ADVERSAS		