

HIDROCLOROTIAZIDA

DIURÉTICO

Uso: Interno

FM: C7H8CLN3O4S2

Fator de Correção: Não se aplica

PM: 297,7

Fator de Equivalência: 1,0

DCB: 04652

CAS: 58-93-5

A **hidroclorotiazida** é um diurético tiazídico usado principalmente na hipertensão arterial.

Recomendação de uso

Adultos

Diurético, de 25mg a 200mg, 1 ou 2 vezes ao dia.

Anti-hipertensivo, 12,5mg/dia a 50 mg/dia, em dose única.

Crianças

Acima de 6 meses de idade 2 mg/kg/dia, em 2 doses, máxima dosagem diária-200mg.

Recomenda-se administrar com alimento ou leite. Concentração máxima por unidade posológica: Caps. 25mg, 50mg, 100mg. Suspensão oral extemporânea, 5mg/ml.

Farmacocinética

A concentração máxima de **hidroclorotiazida** é atingida após 1,5-2 horas de sua administração oral em associação à olmesartana medoxomila. A ligação de **hidroclorotiazida** às proteínas plasmáticas é de 68% e o seu volume aparente de distribuição é 0,83-1,14 l/kg. Quando os níveis plasmáticos de **hidroclorotiazida** foram acompanhados por, no mínimo, 24 horas, a meia-vida variou entre 5,6 e 14,8 horas.

Não é metabolizada, mas é eliminada rapidamente pelo rim. No mínimo, 60% da dose oral é eliminada inalterada dentro de 48 horas. O clearance renal está entre 250-300 ml/min e a meia-vida de eliminação é de 10-15 horas.

Cruza a barreira placentária, mas não a barreira hematoencefálica e é excretada no leite materno. A administração concomitante de olmesartana medoxomila e hidroclorotiazida não resultou em alterações clinicamente significantes na farmacocinética das duas substâncias em indivíduos saudáveis.

Mecanismo de ação

A **hidroclorotiazida** atua diretamente sobre os rins, aumentando a excreção de cloreto de sódio e, conseqüentemente da água.

Além disso, aumenta a excreção de potássio. Seu efeito é atribuído ao bloqueio do co-transporte de Na⁺ e Cl⁻ eletroneutrons, resultando que 90% no sódio filtrado é reabsorvido antes do líquido tubular chegar ao local de ação das tiazidas.

Interações Medicamentosas

Os corticóides, o ACTH e a anfotericina-B podem diminuir os efeitos natriuréticos e diuréticos e intensificar o desequilíbrio eletrolítico.

A **hidroclorotiazida** pode elevar a concentração de ácido úrico no sangue, razão pela qual deve ser necessário ajustar a dose de antigotosos (colchicina, alopurinol, probenecida).

O uso simultâneo com amiodarona, aumenta o risco de arritmias associadas com hipopotassemia.

LITERATURA

Os efeitos diuréticos da **hidroclorotiazida**, são potencializados quando usada com Inibidores da Monoamino oxidase (IMAO).

Aumenta a possibilidade de toxicidade por digitálicos. Junto com o bicarbonato de sódio pode aumentar a possibilidade de alcalose hipoclorêmica.

A **hidroclorotiazida** aumenta a glicose no sangue, portanto é necessário regular a dose de insulina e de hipoglicemiantes orais.

Excipiente sugerido em associação com Enalapril

Ingredientes	Qtd
Maleato de Enalapril	X mg
Bicarbonato de sódio	X : 2 mg
Lauril sulfato de sódio	1%
Estearato de magnésio	1%
Dióxido de silício coloidal (Aerosil ®)	1%
Lactose qsp	200 mg

Preparo:

1. Em um gral, triturar os pós por método de diluição geométrica.
2. Passar por tamis de malha fina.
3. Homogeneizar novamente em gral.
4. Envasar.
5. Rotular.

O prazo de validade sugerido é de 90 dias. Entretanto, para se determinar a estabilidade desta formulação magistral, o farmacêutico deverá usar técnicas organolépticas e/ou outros ensaios apropriados.

Exemplos de Formulação

Suspensão oral para bebês

Ingredientes	Qtd
Hidroclorotiazida	200mg
Hidroxipropilmetilcelulose (HPMC) a 1% ajustada a pH 3,0	50mL
Xarope simples qsp	100mL

Preparo:

1. Pesar a quantidade suficiente do pó.
2. Verter o pó em recipiente adequado.
3. Acrescentar pouco a pouco, sob agitação, a solução de Hidroxipropilmetilcelulose a 1% (ajustada previamente com solução de ácido clorídrico para pH 3).
4. Completar com quantidade suficiente de xarope simples até volume final de 100ml.
5. Agitar durante alguns minutos a 3000rpm.
6. Envasar e rotular.

Observação: Para uma solução de 100mL de Hidroxipropilmetilcelulose a 1%, acrescentar 4-4,5mL de CLH 0,1N , para a obtenção de um pH final de 3,0.

LITERATURA

Informações sobre estabilidade

Embalagem recomendada: frasco de vidro âmbar.

Temperatura de armazenamento recomendada: sob refrigeração.

Estabilidade aproximada: 60 dias.

Referências Bibliográficas

1. Fernández.M.A.Atienda.J.M.Gil.R.M.FORMULACIÓN EM FARMACIA PEDIÁTRICA.Tercera edición.Sevilla: A E F 2, 2005.
2. Sweetman.C.S. Martindale – GUIA COMPLETA DE CONSULTA FARMACOTERAPEUTICA. 1º edição. Barcelona (Espanha): Pharma Editores, 2003.
3. DEF, 2004/2005.
4. PR Vade Mecum, 2004/2005.
5. Formulário Médico Farmacêutico, 2002.

