



CITRATO DE POTÁSSIO

INCI Name: Potassium citrate

No CAS: 6100-05-6

Fórmula: C₆H₅K₃O₇.H₂O

Peso Molecular: 324.41

PROPRIEDADES

Antilitiásico (cálculos de ácido úrico, cistina, oxalato de cálcio, fosfato de cálcio), alcalinizante sistêmico, alcalinizante urinário.

O citrato de potássio é usado no tratamento da litíase por cálculos de ácido úrico e cistina. Na alcalinização urinária é metabolizado a bicarbonato, o qual aumenta a excreção de íons bicarbonato livres sem produzir alcalose sistêmica. O aumento do pH da urina incrementa a solubilidade da cistina na urina e a ionização de ácido úrico a urato, mais solúvel. A carga alcalina produzida pelo metabolismo do citrato de potássio incrementa o pH da urina e a eliminação do citrato urinário sem modificar o citrato sérico não filtrável. O citrato urinário e o pH elevado diminuem a atividade dos íons cálcio, o que aumenta a formação de complexos de cálcio com ânions dissociados e diminui a saturação de oxalato de cálcio. O citrato de potássio também inibe a cristalização e nucleação espontânea do oxalato de cálcio e o fosfato de cálcio na nefrolitíase cálcica hipocitraturica. Sua ação como alcalinizante sistêmico deve-se ao aumento do bicarbonato plasmático, que neutraliza o excesso de íons de hidrogênio e eleva o pH do sangue, invertendo as manifestações clínicas da acidose. Da mesma forma age para neutralizar o ácido clorídrico gástrico. O citrato de potássio transforma-se em bicarbonato no organismo e se elimina por via renal. A duração do seu efeito é de 12 horas se administrado em dose única e de três dias se administrado em várias doses.

INDICAÇÕES

Tratamento e profilaxia de cálculos renais de cistina, ácido úrico e cálcio, hipocitraturia em pacientes com cálculos renais de cálcio, tratamento de acidose em alterações tubulares renais.

CONTRA-INDICAÇÕES

Insuficiência cardíaca, lesão do miocárdio severa, disfunção renal severa com azotemia e oligúria ou insuficiência renal, quando a taxa de filtração glomerular é inferior a 0,7 ml por kg por minuto, acidose tubular renal severa, síndromes diarreicas crônicas (colite ulcerosa, enterite regional ou cirurgia de *bypass* jejuno-ileal). Os comprimidos não devem ser administrados quando há retardamento do esvaziamento gástrico, compressão esofágica, obstrução ou constrição intestinal, hiperpotassemia ou situações que predisponham à mesma, como insuficiência adrenal, desidratação aguda, diabetes *mellitus* descontrolada, exercício físico enérgico em pessoas inadequadas, disfunção renal crônica, destruição tissular extrema, úlcera péptica, infecção ativa do trato urinário.



DOSAGEM / CONCENTRAÇÃO USUAL

- Adultos: como antilidiásicos ou alcalinizante urinário. Hipocitratúria leve a moderada (mais de 150 mg de citrato urinário ao dia): inicialmente 1,08 g (10 mEq), via oral, três vezes ao dia com as refeições. Hipocitratúria severa (mais de 150 mg de citrato urinário ao dia); oral, inicialmente 2,16 g (20 mEq) três vezes ao dia ou 1,62 g (15 mEq) com as refeições ou em um prazo de 30 minutos depois de uma refeição ou ao deitar-se após o refrigerio. Dose-limite para o adulto: 10,8 g (100 mEq) ao dia.
- Dose pediátrica: não foi estabelecida.

SUPERDOSE

O tratamento para a hiperpotassemia consiste em suprimir os alimentos e medicamentos que contenham potássio e qualquer diurético poupador de potássio; administrar uma solução de glicose a 10% injetável que contenha 10 a 20 unidades de insulina por litro a uma velocidade de 300 a 500ml de solução por hora; corrigir a acidose com bicarbonato de sódio intravenoso e usar resinas de troca iônica, hemodiálise ou diálise peritoneal. Caso os pacientes recebam digitálicos, deve-se ter precaução ao diminuir a quantidade de potássio, pois uma redução rápida pode induzir toxicidade por digitálicos.

REAÇÕES ADVERSAS

Confusão, arritmias, intumescimento e formigamento nas mãos, pernas ou lábios, dispnéia, ansiedade, cansaço ou debilidade não habitual (alcalose metabólica), debilidade ou sensação de peso nas pernas, sabor desagradável na boca, alterações no estado de ânimo ou mental, dor ou contração muscular, nervosismo ou inquietude. Os comprimidos de citrato de potássio podem provocar câimbras ou dor abdominal ou de estômago, fezes negras ou muito escuras, vômitos severos às vezes com sangue.

PRECAUÇÕES

Não foram realizados estudos em seres humanos nem em animais sobre os possíveis efeitos carcinogênicos do citrato de potássio, na reprodução e na gravidez. Desconhece-se se o citrato de potássio é excretado no leite materno, ainda que não tenham sido descritos problemas em seres humanos.

INTERAÇÕES

Anfetaminas, efedrina ou pseudoefedrina, quinidina, antiácidos, especialmente o carbonato de cálcio ou o bicarbonato de sódio, antimuscarínicos (atropina e compostos relacionados), medicamentos que contêm cálcio, inclusive os suplementos, leite e outros produtos lácteos, exceto a manteiga, glicosídeos digitálicos, diuréticos poupadores de potássio, leite com baixo conteúdo de sal, medicamentos que contêm potássio, substitutos do sal, laxantes, levodopa, lítio, metenamina, salicatos, medicamentos que contêm sódio.

ARMAZENAMENTO

Acondicionar em recipiente hermético, ao abrigo da umidade, do calor e da luz solar direta.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- HANDBOOK OF FARMACEUTICAL EXCIPIENTS. 3ªed. U.S.A. American Pharmaceutical Association and Pharmaceutical Press, 2000.
- MONOGRAFIAS FARMACÊUTICAS 1ªed. (reedição), 2002.