FICHAS DE INFORMAÇÃO TÉCNICA

CARBONATO DE CÁLCIO

Sinónimos: Carbonato de cal. Cré precipitado. Cré preparado. E-170.

Fórmula Molecular: CaCO_3

Peso Molecular: 100,09

Dados Físico-Químicos: Pó branco ou quase branco. Praticamente insolúvel em água.

A solubilidade na água aumenta com a presença de anidrido carbónico e sais de amónio.

Propriedades e usos: O carbonato de cálcio por via oral converte-se em cloreto de cálcio pela acção do ácido clorídrico do estômago. Parte do cálcio é absorvida no intestino, e outra parte é excretada pelas fezes. O carbonato de cálcio apresenta propriedades antiácidas e absorventes, com acção neutralizante lenta, embora prolongada; a acidez gástrica nunca se alcaliniza para além de pH 7. É utilizado por via oral em casos de gastrite crónica, úlcera péptica gastroduodenal e hipercloridria. Devido à obstipação que pode provocar, também pode ser utilizado em casos de diarreias. Também é utilizado em casos de hipocalcemia e na terapia de estados carenciais de cálcio, actuando como coadjuvante na profilaxia e no tratamento da osteoporose, raquitismo e osteomalacia. Além disso, é usado como quelante para reter fosfatos, formando complexos insolúveis no tracto gastrointestinal e diminuindo a sua absorção, e é utilizado em hemodiálise no tratamento da hiperfosfatemia secundária a insuficiência renal crónica. Por via oral aconselha-se mais o uso da forma "precipitada" do que da "pesada". Também é utilizado como diluente não higroscópico de pós e extractos vegetais, excipiente de comprimidos e abrasivo suave para massas dentárias. Por via tópica é utilizado como tópico em úlceras, queimaduras e eczemas.

Dosagem: Em geral por via oral na dose de 1 – 5 g. Como antiácido, só ou combinado com sais de magnésio, em doses de 1 – 1,5 g. Como coadjuvante na osteoporose, em doses orais de até 50 mmol diários. Para a hiperfosfatemia secundária a insuficiência renal crónica, em doses iniciais de 2,5 g/dia que se aumentam até aos 17 g/dia.

Efeitos secundários: O carbonato de cálcio pode causar, tal como todos os sais de cálcio, obstipação, e em alguns doentes pode ocorrer flatulência devido ao dióxido de carbono libertado. Para reduzir a obstipação que pode causar, muitas vezes combina-se com antiácidos que contêm magnésio.

FICHAS DE INFORMAÇÃO TÉCNICA

Em doses elevadas pode provocar hipercalcemia e alcalose, que são solucionadas reduzindo as doses.

A síndrome de alcalose láctea, que inclui hipercalcemia e alcalose juntamente com disfunção renal, pode-se verificar com mais frequência em indivíduos que tenham ingerido altas doses, com problemas renais ou desidratação e predisposição para um desequilíbrio electrolítico.

As doses altas ou a administração prolongada podem levar a uma hipersecreção gástrica e acidez de resalto, o que deve ser tido em conta na sua utilização como antiácido.

Cuidados:

Deve-se efectuar um controlo médico especial em pessoas com insuficiência renal, doença cardíaca, hipoparatiroidismo e sarcoidose. Pode agravar a doença em doentes com cálculos renais de cálcio. Convém que se controle periodicamente a calcemia em indivíduos que tomem concomitantemente doses elevadas de vitamina D, em tratamentos prolongados com suplementos de cálcio ou insuficiência renal grave.

Interacções:

Pode reduzir a absorção oral de sais de ferro, tetraciclina, fluoroquinolonas e fenitoína.

Pode potenciar a toxicidade dos glicosídeos digitálicos.

Os diuréticos tiazídicos podem aumentar a reabsorção renal de cálcio, levando a uma hipercalcemia.

A vitamina D aumenta a absorção de cálcio.

O farelo e os corticosteróides reduzem a absorção de cálcio.

Incompatibilidades:

Ácidos.

Conservação:

Em embalagens bem fechadas. PROTEGER DA LUZ.

Exemplos de formulação:

Cápsulas de carbonato de cálcio

Carbonato de cálcio 500 mg
para 1 cápsula nº 100

Modus operandi:

Podem-se utilizar cápsulas do nº 00 e proceder ao seu enchimento em capsulador de forma habitual.

Pós compostos por carbonato de cálcio

Carbonato de cálcio 37,5 g
Bicarbonato de sódio 37,5 g
Carbonato de magnésio 12,5 g
Caulino 12,5 g

Bibliografia:

- Martindale, *Guía completa de consulta farmacoterapéutica*, 1ª ed. (2003).

FICHAS DE INFORMAÇÃO TÉCNICA

- *The Merck Index*, 13ª ed. (2001).
- *Formulación magistral de medicamentos*, COF da Biscaia, 5ª ed. (2004).
- *Monografías Farmacéuticas*, C.O.F. de Alicante (1998).
- *Formulario básico de medicamentos magistrales*, Mª. José Llopis Clavijo e Vicent Baixauli Comes (2007).
- *Formulario Magistral* del C.O.F. de Múrcia (1997).