

CHELMAX CÁLCIO 20% CMG

Cálcio Quelato Citrato-Malato-Glicinato



INTRODUÇÃO

Os minerais aminoácidos quelatos são formados quando duas ou mais porções separadas e únicas de uma molécula de aminoácido forma uma ligação coordenada covalente e iônica com um íon metálico gerando uma estrutura anelar.

A estrutura do quelato foi descoberta por Werner em 1893. O termo quelato foi desenvolvido por Morgan e Drew em 1920 originando-se do grego *chel* ou *garra* pela forma similar entre o metal e a dupla ligação do aminoácido.

O grande problema com que os pesquisadores se depararam foi a baixa absorção de alguns minerais na forma de sais, determinada entre outras coisas pelos inúmeros fatores que não os tornam aproveitáveis para o organismo. O aumento da dosagem para compensar sua baixa absorção determina também o aparecimento de sintomas ou efeitos colaterais indesejáveis. Nesse sentido foram feitos esforços para a elaboração de complementos minerais que suprissem estas deficiências e que tivessem as seguintes características:

- Superassem os baixos índices de absorção dos sais minerais comuns;
- Fossem bem tolerados pelo organismo, não gerando efeitos colaterais;

- Fossem seguros, não gerando outras formas de desconforto.

Como resultado, foi desenvolvido o processo de quelatação dos minerais onde promove maior absorção, assimilação e baixa toxicidade no organismo.

DESCRIÇÃO

O Cálcio é quinto elemento em abundância no corpo humano e possui uma importante função na regulação de muitos processos fisiológicos, na integridade das células nervosas e musculares, na função cardíaca e na formação do osso. Age como cofator enzimático e participa nos processos de secreção e excreção das glândulas endócrinas e exócrinas, na liberação de neurotransmissores e na manutenção da permeabilidade de membrana, da função renal e da respiração. O Cálcio é excretado 80% pelas fezes e 20% pela urina.

PROPRIEDADES

O Cálcio previne e trata a osteoporose, possui propriedades protetoras contra o câncer colo-retal e a hipertensão arterial. É indicado na gravidez, na intoxicação por magnésio (superdose de Sulfato de Magnésio), reanimação cardíaca. Também reduz o colesterol e ajuda a prevenir doenças cardiovasculares, ajuda a aliviar a cãibra nas pernas, é útil no tratamento e prevenção da artrite e ajuda a manter a pele saudável.

O Cálcio CMG (Citrato-Malato-Glicinato) é utilizado em formulações onde se necessita Cálcio em maiores quantidades por volume.

ESTUDOS

A resposta da pressão arterial para a suplementação de cálcio: uma meta-análise de ensaios clínicos randomizados

O cálcio desempenha um papel importante na regulamentação da pressão arterial (PA), mas a importância da ingestão de suplemento de cálcio para a prevenção da hipertensão ainda é debatida. Nós conduzimos uma meta-análise de ensaios controlados e randomizados para determinar o efeito da suplementação de cálcio em PA. Uma sistemática pesquisa de ensaios clínicos randomizados de suplementação de cálcio e PA em indivíduos que não estavam grávidas foi realizada no Medline de 1966 a junho de 2003.

Foram identificados setenta e um ensaios, dos quais 40 conheceram os critérios para a meta-análise (total de 2.492 indivíduos). Duas pessoas extraíram independentemente os dados de publicações originais sobre mudanças na ingestão de cálcio e PA. Além disso, foram coletados dados sobre as características dos sujeitos isto é, idade, sexo, pressão arterial inicial e ingestão de cálcio inicial. Um modelo de efeitos aleatórios foi utilizado para obter o efeito da suplementação de cálcio sobre PA, em geral e em subgrupos populacionais pré definidos. A suplementação de cálcio (dose média diária: 1200 mg) PA sistólica reduzida por 1.86 mmHg (intervalo de confiança de 95%: 2,91 a 0,81) e PA diastólica por 0.99 mmHg (de 1,61 para 0.37). Em pessoas com uma ingestão relativamente baixa de cálcio (menor ou igual a 800 mg por dia) estimativas um pouco maiores da PA foram obtido, ou seja, 2.63 (de 4,03 a 1,24) para a PA sistólica e 1,30 (de 2,13 para 0,47) para PA diastólica. Nosso estudo sugere que uma ingestão adequada de cálcio deve ser recomendada para a prevenção da hipertensão. Mais pesquisas sobre PA em pessoas com dietas deficientes em cálcio são necessárias.

Referência:

L.A.J. van Mierlo, L.R.Arends, M.T. Streppel, M.P.A. Zeegers, F.J. Kok et al. *Blood pressure response to calcium supplementation: a meta-analysis of randomized controlled trials*. Journal of Human Hypertension. (2006) 20, 571–580.

INDICAÇÕES

Indicado em casos de deficiência de Cálcio, intoxicação por magnésio (superdose de sulfato de magnésio), redução do colesterol, prevenção de doenças cardiovasculares, tratamento de insônia, alívio de câimbra nas pernas, tratamento e prevenção da artrite e saúde da pele.

O Cálcio é mais eficaz quando ingerido junto às vitaminas A, C e D, ao ferro, magnésio e fósforo. Todavia, o fósforo, em excesso, pode excluir a ação do cálcio. O cálcio e o fósforo agem juntos na produção de ossos e dentes saudáveis. O Cálcio e o Magnésio atuam em conjunto para a manutenção da saúde cardiovascular.

CONCENTRAÇÃO RECOMENDADA

De 500 a 1500mg diários, na forma de Cálcio elementar.

É necessário aplicar fator de correção sobre o teor de cálcio.

REAÇÕES ADVERSAS

Pelo fato do Cálcio estar ligado a aminoácidos determina que o índice de efeitos adversos seja zero em doses terapêuticas. Raramente pode ocorrer aumento do volume de urina, boca seca, constipação, dor na barriga, náusea, perda do apetite, sede e vômito.

INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS

Pode diminuir a absorção de tetraciclina orais. Os diuréticos tiazídicos reduzem a excreção de Cálcio.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BATISTUZZO, José Antonio de Oliveira; ITAYA, Masayuki; ETO, Yukiko; Formulário Médico Farmacêutico. 3ª edição, São Paulo: Pharmabooks Editora, 2006.



Revisão nº: 01	Data: 11/03/2014
Elaborado por: Gisele Masini	Conferido por: Jéssica Coslovich