

CAFÉ VERDE

Gerenciamento de peso com 45% de Ácido Clorogênico



NOME CIENTÍFICO: *Coffea robusta L.*

PARTE UTILIZADA: grão verde

FAMÍLIA: Rubiaceae

INTRODUÇÃO

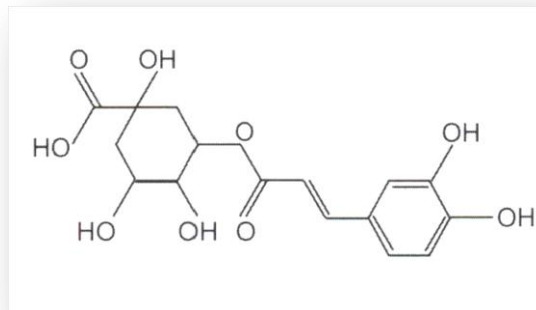
O café contém centenas de componentes, cada um dos quais podem ter efeitos farmacológicos potenciais e independentes. O café é uma importante fonte de cafeína. No entanto, os efeitos pretendidos de café sobre o controle glicêmico foram atribuídos a outras componentes do café, tal como o ácido clorogênico, quinides, lignanas, e trigonelina, os quais já mostraram melhorar o metabolismo da glicose, em estudos com animais.

A obesidade e o excesso de peso estão ligados ao consumo de alimentos ricos em energia, em combinação com a falta de atividade física e possíveis predisposições genéticas. Recentes estudos epidemiológicos tem mostrado que o consumo de quantidades crescentes de café resulta em um menor risco de obesidade. As pesquisas cumulativas confirmam que os ácidos clorogênicos, obtidos de grãos de café verde, desempenham uma função no metabolismo da glicose.

DESCRIÇÃO

O extrato de café verde está presente no grão verde do café. Também está presente no café torrado, mas grande parte é destruída no processo de torra. O método tradicional de extração do extrato de café verde presente no grão verde do café envolve o uso de álcool como solvente.

O ácido clorogênico é um composto fenólico encontrado no café que tem efeitos metabólicos específicos. Os ácidos clorogênicos são uma família de ésteres formados por certos ácidos hidroxinâmicos e ácido quínico que, junto ao ácido cafeico, forma um éster chamado ácido clorogênico, também classificado como polifenol.



Ácido Clorogênico

O mecanismo de ação suposto para o ácido clorogênico foi demonstrado em um estudo *in vitro* inibindo o sistema da enzima glicose-6-fosfatase. A glicose-6-fosfatase catalisa a formação de glicose no fígado e tem um papel central na regulação da glicose no sangue. O ácido clorogênico atua inibindo o sistema de transporte de glicose que transporta glicose do intestino para a circulação. Assim supôs-se que o ácido clorogênico do grão de café verde pode ser responsável, pelo menos em parte, pela redução dos riscos de distúrbio glicêmico. Os efeitos hipoglicemiantes do ácido clorogênico também fundamentam seus efeitos antiobesidade.

PROPRIEDADES

Os efeitos do Extrato de Café Verde estão relacionados à concentração de ácido clorogênico que quanto mais elevada, melhores serão seus resultados.

Obesidade

Há crescentes evidências de estudos em animais e em seres humanos que mostram o uso do Extrato de Café Verde como suplemento na perda de peso. Em seres humanos, estudos demonstram que o consumo de café é inversamente associado com o ganho de peso. A ingestão de café também promove alterações nos marcadores glicêmicos de indivíduos mais idosos. O Extrato de Café Verde também promove modificações na secreção hormonal e na tolerância à glicose em humanos, este mecanismo é devido a absorção de glicose na região distal, ao invés da parte proximal do trato gastrointestinal.



Diabetes Mellitus Tipo 2

O café contém quantidades substanciais de potássio, niacina, magnésio e antioxidantes, como tocoferóis e o ácido clorogênico. Tais constituintes podem ter efeito benéfico na prevenção de diabetes (por ações sinérgicas ou independentes), no metabolismo da glicose e na resistência insulínica.



Doenças cardiovasculares e dislipidemia

Os efeitos do ácido clorogênico contido no extrato de grãos de café verde foram analisados em pacientes com hipertensão arterial branda. No grupo que recebeu o extrato de café verde a pressão (sistólica e diastólica) diminuiu significativamente durante o período de ingestão, sem nenhum aparente efeito colateral, o que sugeriria o efeito hipotensor e sem riscos deste polifenol. A ingestão do extrato de café verde resulta na diminuição acentuada do colesterol sérico, do LDL-colesterol e do malondialdeído (MDA), além de originar importante redução na suscetibilidade de colesterol LDL à oxidação, o que sugere a proteção contra aterosclerose.

ESTUDOS

O efeito do café enriquecido com ácido clorogênico na absorção de glicose em voluntários saudáveis e seu efeito a longo prazo sobre a massa corporal quando usado em pessoas obesas

Os resultados de um estudo clínico realizado em 12 voluntários saudáveis com produtos diferentes do café contendo glicose mostram que o café instantâneo enriquecido com ácido clorogênico induziu a uma redução de 6,9% na absorção de glicose em comparação com o grupo controle. Nenhum destes efeitos foram observados com o café instantâneo normal ou descafeinado. Em um segundo estudo, comparativo, duplo-cego e randomizado de 12 semanas em que investigaram o efeito sobre a massa corporal de 30 pessoas com excesso de peso, em comparação com café instantâneo normal. A média de perdas de massa dos grupos que consumiram café solúvel enriquecido com ácido clorogênico e normal foi de 5,4 Kg e 1,7 kg, respectivamente.

Conclui-se que o café solúvel enriquecido com ácido clorogênico parece ter um efeito significativo na absorção e na utilização da glicose a partir da dieta. Este efeito, se o café é usado por um longo período tempo, pode resultar na redução de massa corporal e gordura corporal, quando comparado com o uso de café instantâneo normal.

Referência:

E.Thom. *The Effect of Chlorogenic Acid Enriched Coffee on Glucose Absorption in Healthy Volunteers and Its Effect on Body Mass When Used Long-term in Overweight and Obese People*. Journal of International Medical Research, vol.35, n.6, p.900-908, 2007

O uso do Extrato de Café Verde como um suplemento para a perda de peso: uma revisão sistemática e meta-análise de ensaios clínicos randomizados

O objetivo deste trabalho conduzido por pesquisadores do Reino Unido foi avaliar a eficácia do extrato de café verde (Green Coffee – EGC) como suplemento para perda de peso usando dados de estudos clínicos em humanos. Na tabela abaixo segue um resumo dos três principais trabalhos envolvendo o extrato de Café Verde e sua relação com a perda de peso.

Autores	Pacientes	Peso Inicial	Dose do Extrato de Café Verde	Tempo de tratamento	Principais resultados	Eventos adversos
<i>Ayton Global Research, 2009</i>	62	Grupo ECV: 76,65 ± 7,25 Kg Grupo Placebo: 77,44 ± 12,93 Kg	180 mg ao dia	4 semanas	Grupo ECV: perda de peso de 1,35 ± 0,81 Kg Grupo Placebo: 0,12 ± 0,27 Kg	Não reportado
<i>Dellaibera et al, 2006</i>	30	Grupo ECV: 85,2 ± 4,5 Kg Grupo Placebo: 84,3 ± 4,3 Kg	200 mg ao dia	12 semanas	Grupo ECV: média de perda de peso de 5,4 ± 0,6 Kg Grupo Placebo: média de perda de peso de 1,7 ± 0,9 Kg	Não reportado
<i>E.Thom, 2007</i>	50	Não reportado	200 mg ao dia	12 semanas	Grupo ECV: média de perda de peso de 4,97 ± 0,32 Kg Grupo Placebo: média de perda de peso de 1,7 ± 0,9 Kg	Não reportado

As evidências dos estudos clínicos indicam que a ingestão do Extrato de Café Verde promove perda de peso.

Referência:

Onakpoya I., Terry R., Ernst E. *The use of green coffee extract as a weight loss supplement: a systematic review and meta-analysis of randomized clinical trials.* Gastroenterol res. Pract. vol.2011; 2011.

INDICAÇÕES

O Extrato de Café Verde contribui para a manutenção do peso corporal através da redução da liberação de glicose no sangue e diminuição da absorção de glicose no intestino. É indicado no gerenciamento de peso associado à dieta alimentar. Pode ser usado também em qualquer preparações de suplementos alimentares.

CONCENTRAÇÃO RECOMENDADA

De 180 a 200 mg ao dia, em uma ou mais doses antes das refeições.



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Blum J.,Lemaire B. ,Lafaty S. *Effect of a Green decaffeinated coffee extract on glycemia – A pilot prospective clinical study*. Nutrafoods. V.6, p.13-17, 2007.

Cho A.S. *et al. Chlorogenic acid exhibits anti-obesity property and improves lipid metabolism in high-fat diet induced obese mice*. Food and Chemical Toxicology.v.48,p.937-943, 2010.

In Doctor's healthy Information & Research. *Suplementação de Green coffee na Obesidade*. Redação administração e publicidade Consulfarma. Vol. 60, 60ª edição, Janeiro 2012.

Onakpoya I., Terry R., Ernst E. *The use of green coffee extract as a weight loss supplement: a systematic review and meta-analysis of randomized clinical trials*. Gastroenterol Res. Pract. vol. 2011; 2011.

Thom, E. *The Effect of Chlorogenic Acid Enriched Coffee on Glucose Absorption in Healthy Volunteers and Its Effect on Body Mass When Used Long-term in Overweight and Obese People*. Journal of International Medical Research, vol.35, n.6, p.900-908,2007.



Revisão nº: 00	Data: 05/05/2014
Elaborado por: Gisele Masini Nascimento	Conferido por: Camilla França