

Suplementação nutricional de cúrcuma longa: dose terapêutica e custo-benefício

Nutritional supplementation of curcuma longa: therapeutic dose and cost benefit

DOI:10.34119/bjhrv6n4-270

Recebimento dos originais: 10/07/2023

Aceitação para publicação: 10/08/2023

José Leandro Dias Sá

Graduando em Nutrição

Instituição: Centro Universitário Cesmac

Endereço: Rua Cônego Machado, s/n, Farol, Maceió - AL

E-mail: jleodias@gmail.com

Karlla Maria Cristina Moreira de Lima

Graduanda em Nutrição

Instituição: Centro Universitário Cesmac

Endereço: Rua Cônego Machado, s/n, Farol, Maceió - AL

E-mail: karlla_moreira.lima@icloud.com

Marcia Samia Pinheiro Fidelix

Mestra em Nutrição Humana pela Universidade de São Paulo (USP)

Instituição: Centro Universitário Cesmac

Endereço: Rua Cônego Machado, s/n, Farol, Maceió - AL

E-mail: mfidelix@hotmail.com

RESUMO

A cúrcuma longa é uma especiaria que tem como principal componente a curcumina, ela possui propriedades anti-inflamatórias, antioxidantes, anticancerígenas, antibacteriana, antiprotozoárias, antivirais, antifibróticas, imunomoduladoras e antifúngicas, é utilizada para tratar doenças inflamatórias, tumores, doenças biliares, anorexia, tosse, feridas tóxicas, lesões por diabetes, distúrbios hepáticos, reumatismo e sinusite. Não é popularmente utilizada no ocidente, fazendo-se necessário o uso da suplementação para que se atinja a dose terapêutica necessária para prevenção e tratamento de doenças, sendo assim, o objetivo do estudo é avaliar o custo-benefício dos suplementos disponíveis no mercado atual brasileiro. Existe uma enorme quantidade de suplementos de cúrcuma no mercado, com uma grande variabilidade de valores e doses terapêuticas, neste artigo ressaltou-se que a indicação de dose de 130mg seria segura e ideal para iniciar o uso de suplementação de cúrcuma, destacando-se a necessidade de uma diretriz com indicação de dose terapêutica, provavelmente em associação com piperina, para melhores resultados e atuação do nutricionista.

Palavras-chave: cúrcuma, suplementação nutricional, dosagem, custo-benefício.

ABSTRACT

Curcuma longa is a spice that has curcumin as its main component, it has anti-inflammatory, antioxidant, anticancer, antibacterial, antiprotozoal, antiviral, antifibrotic, immunomodulatory and antifungal properties, is used to treat inflammatory diseases, tumors, biliary diseases,

anorexia, cough, topical wounds, diabetes injuries, liver disorders, rheumatism and sinusitis. It is not popularly used in the West, making it necessary to use supplementation to reach the therapeutic dose necessary for the prevention and treatment of diseases. There is a huge amount of turmeric supplements on the market, with a wide range of values and therapeutic doses, in this article it was emphasized that the indication of a dose of 130mg would be safe and ideal for starting the use of turmeric supplementation, highlighting the need for a guideline with indication of therapeutic dose, probably in association with piperine, for better results and performance of the nutritionist.

Keywords: turmeric, nutritional supplementation, dosage, cost benefit.

1 INTRODUÇÃO

A cúrcuma é uma especiaria comumente utilizada no continente asiático como conservante, aromatizante e corante de alimentos. É uma substância polifenólica amarelo-alaranjada derivada dos rizomas da *Cúrcuma Longa* Linn. A curcumina, principal componente da cúrcuma, é encontrada naturalmente no açafrão da terra, condimento conhecido entre os brasileiros, como suplemento é bem tolerada mesmo em altas doses e não apresenta efeitos adversos. É muito utilizada para tratar doenças inflamatórias, tumores, doenças biliares, anorexia, tosse, feridas tópicas, lesões por diabetes, distúrbios hepáticos, reumatismo e sinusite. Possui propriedades anti-inflamatórias, antioxidantes, anticancerígenas, antibacteriana, antiprotozoárias, antivirais, antifibróticas, imunomoduladoras e antifúngicas. (ABD EL-HACK et al., 2021)

Uma limitação no uso da cúrcuma de forma terapêutica, é sua baixa biodisponibilidade em virtude de sua rápida metabolização e eliminação pelo fígado. Neste sentido, alguns agentes foram testados para potencializar a biodisponibilidade da curcumina e verificou-se que a piperina aumenta em até 20 vezes sua absorção. A piperina é um ativo extraído da pimenta preta e através dela pode-se intensificar em até duas maneiras a biodisponibilidade da curcumina. A primeira é através da estimulação da excreção biliar, pois a curcumina é uma molécula lipossolúvel e aumentando a excreção biliar, aumenta-se a absorção de lipídios e curcuminas dissolvidas. A segunda maneira é através da inibição do metabolismo da curcumina pela ação da piperina. (RINKUNAITE et al., 2021).

Segundo alguns estudos, obteve-se efeitos positivos da ingestão de curcuminoides em cápsulas de 500mg, três vezes ao dia, também foi alcançado efeitos benéficos de curcuminoides com 5mg de piperina em cápsulas de 500mg, três vezes ao dia. Já outro estudo, a fim de examinar a dosagem máxima de tolerância de curcumina, revelou que em indivíduos saudáveis de 500mg a 12.000mg a curcumina não demonstrou ter efeitos nocivos. De acordo com os

relatórios do Joint FAO/OMS Expert Committee on Food Additives (JECFA) e European Food Safety Authority (EFSA), o valor de ingestão diária adequada (ADI) de curcumina é de 0-3mg/kg (JECFA, 2004; EFSA, 2014).

O suplemento de cúrcuma pode chegar a uma dose máxima de 1.000mg, sendo mais recomendado em torno de 500mg. Ele não é recomendado para grávidas, e mulheres lactantes; e em algumas situações, tais como indivíduos em utilização de anticoagulantes, indivíduos apresentando cálculos biliares ou icterícia obstrutiva. Por fim, algumas pessoas podem apresentar náuseas, tontura, cólicas intestinais e diarreia dependendo da dose utilizada. (Pujol, 2019)

Tendo em vista que o açafrão da terra é a principal fonte alimentar de curcumina e não é diariamente utilizada no ocidente, segundo os artigos analisados, pode-se supor que é pouco provável conseguir atingir a dose terapêutica diária apenas com a estratégia de uso de temperos naturais na alimentação, por isso, é muito comum se utilizar, atualmente, a suplementação de cúrcuma longa, associada ou não a piperina, para que se atinja uma dose terapêutica para prevenção e tratamento de doenças. Deste modo, ressalta-se a importância de realizar uma pesquisa acerca do custo e dos benefícios da prescrição do suplemento cúrcuma na prática clínica do nutricionista.

Assim, o objetivo deste estudo é avaliar o custo-benefício dos suplementos a base de cúrcuma, disponíveis no mercado atual brasileiro.

2 MÉTODO

Após revisão de literatura, realizado no PubMed, sobre a Cúrcuma Longa e seus benefícios, foi realizada uma pesquisa de campo no período de março até maio de 2023, para fazer o levantamento das doses usuais e do custo (os valores em reais) dos suplementos de Cúrcuma Longa no mercado brasileiro. A pesquisa ocorreu de forma online, via site dos fabricantes. Foram selecionados 20 suplementos puros e associados a outros ativos farmacêuticos. Os dados foram organizados por meio de tabela e agrupados de acordo com a dose terapêutica (suplementos de 130mg listados na tabela 1 e outros valores de doses, na tabela 2). Por meio da tabela 1 foi possível comparar o valor (em reais) da dose terapêutica do suplemento por dia, uma vez que estão padronizados na dose de 130mg, fazendo com que o nutricionista possa avaliar o melhor custo benefício para o seu paciente. Já na tabela 2 não há uma comparação possível, visto que os suplementos possuem uma grande variedade na dose terapêutica e de dose recomendadas pelos fabricantes, mas pode-se ter uma ideia das muitas

possibilidades que podem ser prescritas, a depender da situação clínica, mas ao mesmo tempo que é um fator de confusão, tanto para pacientes como para prescritores.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram encontradas 20 marcas de suplementos de cúrcuma disponíveis no mercado brasileiro, todas na apresentação de forma farmacêutica cápsulas, variando a dose entre 130mg e 3.900mg, algumas apresentam piperina na sua formulação e outras possuem diferenças como a presença de vitamina B12, vitamina E, selênio e triglicerídeos de cadeia média.

Os produtos foram apresentados em duas tabelas. Na primeira (tabela 1) pode-se verificar marcas em que a dose recomendada pelo fabricante é de 130mg, com valores de compra variando de R\$41,40 a R\$169,97 reais e com quantidades de 30, 60 ou 120 cápsulas. Embora todos informem como sugestão em suas embalagens que a dose terapêutica seria de 130mg ao dia, existe uma grande variação no valor e na quantidade de cápsulas por embalagem, fazendo com que o nutricionista prescritor necessite estar capacitado e que conheça os produtos disponíveis no mercado e suas formas de apresentação, sendo um desafio na prática clínica.

Tabela 1. Suplementos disponíveis no mercado com dose terapêutica sugerida de 130mg.

MARCA	CUSTO TOTAL	QUANTIDADE DE CÁPSULAS	DOSE	DOSE TERAPÊUTICA	DIFERENCIAL	CUSTO DA DOSE
Vitafor (A)	R\$ 89,90	60 cápsulas	1 cápsula	Curcumina 130mg	Vit B12, Vit E, Selênio e Triglicerídeos de cadeia média	R\$ 1,50
Puravida (B)	R\$169,97	30 cápsulas	1 cápsula	Extrato de cúrcuma longa 130mg 95% de curcuminoides	+ triglicerídeos de cadeia média	R\$ 5,66
Growth (C)	R\$41,40	120 cápsulas	1 cápsula	Cúrcuma longa 130mg		R\$ 0,34
Nutrify (D)	R\$87,50	30 cápsulas	1 cápsula	Curcumina 130mg Extrato seco padronizado a 95%		R\$ 2,91
Biogens (E)	R\$44,94	60 cápsulas	1 cápsula	Curcumina 130mg		R\$ 0,74

Fonte: dados da pesquisa, 2023.

Os suplementos possuem uma grande variedade de preço e algumas alternativas quanto a quantidade de cápsulas por embalagem, sendo encontradas marcas com 30, 60 e até 120 cápsulas. A dose terapêutica indicada por estes fabricantes foi de 130mg por dia, visualizado em todos os rótulos de cada embalagem, fazendo com que fosse possível

realizar o cálculo do valor (reais) da dose terapêutica de cada marca a ser atingida com uso de uma cápsula ao dia. Neste sentido, para se consumir esta dose recomendada, o valor do investimento variou de R\$ 0,34 até R\$ 5,66 (uma variação de quase 17 vezes entre o valor mínimo e máximo da dose). Esta análise demonstra que o melhor custo benefício seria da marca C (Growth) e permite a indicação de outras marcas, levando em consideração a condição social do paciente e a qualidade do produto, o que facilita a prática clínica do nutricionista na hora de prescrever o suplemento.

Pode-se inferir que a suplementação com cúrcuma pode ser considerada acessível para muitos brasileiros, pelo fato de ter um custo inicial de R\$ 0,34 (trinta e quatro centavos) por dia, ampliando a possibilidade de que um número maior de indivíduos possa ter acesso aos benefícios da suplementação de cúrcuma.

Mesmo tendo encontrado marcas com a mesma indicação de 130mg de cúrcuma como dose terapêutica, muitos fabricantes não deixam claro, em seus rótulos, se o extrato é seco e padronizado a 95%, o que é um problema e pode explicar a grande variabilidade do custo por dia; além disso, uns tem diferenciais como a presença de vitaminas e minerais, outros não têm este diferencial, o que também impacta no valor total do investimento e na tomada de decisão.

Vale salientar que não foram encontradas marcas com dose de 130mg e com adição de piperina, que atua para melhorar a biodisponibilidade e potencializar a absorção da cúrcuma, na presença deste ativo.

Na tabela 2 estão são apresentados os produtos disponíveis no mercado que não puderam ser comparados na dose terapêutica de 130g, pois os fabricantes recomendam, por meio de suas embalagens, desde 250mg de cúrcuma longa, passando por 675mg e até uma das marcas sugere quase 2000mg ao dia, demonstrando a grande variabilidade de suplementos no mercado e que proporcionam uma diferenciação de custo muito alto.

Tabela 2. Suplementos com doses terapêuticas variando de 250mg a 2000mg.

MARCA	CUSTO TOTAL	QUANTIDADE DE CÁPSULAS	DOSE	DOSE TERAPÊUTICA	DIFERENCIAL
Oficial Farma	R\$ 64,40	120 cápsulas	2 cápsulas	Cúrcuma longa 450mg extrato seco padronizado a 95% de curcumina	
Oficial Farma	R\$ 68,40	120 cápsulas	2 cápsulas	Cúrcuma longa 450mg	+ Piperina 10mg

				extrato seco padronizado a 95% de cúrcuma	
Bioroots	R\$ 103,49	60 cápsulas	1 cápsula	Cúrcuma longa 600mg	
Newnutrition	R\$ 90,16	60 cápsulas	2 cápsulas	Cúrcuma longa 450mg	+ Piperina 5mg
Now Foods	R\$ 162,00	60 cápsulas	1 cápsula	Cúrcuma longa 675mg	
SempreViva	R\$ 83,90	60 cápsulas	2 cápsulas	Cúrcuma longa 250mg 95% de curcuminóides	+ Piperina 5mg
BioVittare	R\$ 62,32	120 cápsulas	2 cápsulas	Cúrcuma longa 500mg	+ Piperina 10mg
Natulha	R\$ 49,90	120 cápsulas	2 cápsulas	Cúrcuma longa 980mg	Pimenta preta 20mg
Swanson	R\$ 81,76	100 cápsulas	2 cápsulas	Cúrcuma longa 720mg	
Nature Center	R\$ 49,90	60 cápsulas	2 cápsulas	Cúrcuma 800mg	
Kampo de Ervas	R\$ 76,88	90 cápsulas	1 cápsula	Cúrcuma longa 600mg	
Sunfood	R\$ 42,99	60 cápsulas	2 cápsulas	Cúrcuma estabilizada 1600mg	
Sollo Nutrition	R\$ 29,90	60 cápsulas	1 cápsula	Cúrcuma longa 550mg	
Naturalgreen	R\$ 27,72	60 cápsulas	1 cápsula	Cúrcuma longa 500mg	
Labornatus do Brasil	R\$ 32,90	100 cápsulas	6 cápsulas	Cúrcuma longa 3900mg Curcumina 117mg	+ Pimenta preta 10mg

Fonte: dados da pesquisa, 2023.

Pode-se perceber que a variedade de opções de embalagens (60, 90, 100, 120) versus a dose terapêutica (1,2 ou 6 cápsulas para atingir de 250mg a 3900mg de cúrcuma longa) de suplementos no mercado, bem como as grandes diferenças de valores (R\$27,72 a R\$162,00) para aquisição, impactam diferentemente no custo mensal do tratamento nutricional por meio desta suplementação.

Estes aspectos podem ser desvantagens para tomada de decisão do nutricionista, pois dificultam a indicação do nutricionista para o plano terapêutico do paciente, em virtude da variedade ser grande, fazendo com que ocorra uma dificuldade na hora das prescrições nutricionais, e conseqüentemente, verificação dos reais resultados para o seu paciente, em curto e longo prazo.

Vale salientar a importância do nutricionista conhecer a condição social do seu paciente/cliente e a possibilidade real do investimento na aquisição do suplemento, tornando a prescrição efetiva e passível de acompanhamento.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em suma, percebe-se que de acordo com a pesquisa e análise de dados foi possível confirmar que a suplementação de Cúrcuma Longa desempenha um papel importante no

tratamento e prevenção de doenças, com ações anti-inflamatórias e antioxidantes sobre diversas patologias, tanto de forma pura, como associado a piperina.

O uso do tempero da *Cúrcuma Longa* no Brasil é conhecido, mas não comumente utilizado, ainda assim, seria necessária uma quantidade exacerbada para atingir a dose terapêutica recomendada e necessária para se ter efeitos positivos no organismo, fazendo-se necessário o uso de suplementos em forma farmacêutica de cápsulas.

Existe uma grande variabilidade de doses terapêuticas e de valores de *Cúrcuma Longa* no mercado brasileiro, o que dificulta o poder de decisão do nutricionista na hora de recomendar o suplemento. Uma pesquisa deve ser feita de forma detalhada de acordo com o público-alvo e seu poder de aquisição, para que o paciente consiga adquirir e obter os benefícios do suplemento.

Por fim, faz-se necessário ter uma diretriz com indicação da dose terapêutica padronizada para refletir em melhor atuação profissional, indicação clínica e resultados para o paciente.

Com esta pesquisa, pode-se sugerir que o nutricionista comece suas prescrições com 130mg ao dia, indicando ao menos três marcas ou optar por uma de dose maior que tenha piperina na composição para potencializar sua absorção e ação da *cúrcuma* na saúde e prevenção de doenças.

REFERÊNCIAS

RINKUNAITE I, Simoliunas E, Alksne M, Dapkute D, Bukelskiene V. **Anti-inflammatory effect of different curcumin preparations on adjuvant-induced arthritis in rats.** BMC Complement Med Ther. 2021 Jan 21;21(1):39. doi: 10.1186/s12906-021-03207-3. PMID: 33478498; PMCID: PMC7819195

ABD EL-HACK, Mohamed E. et al. Curcumin, the active substance of turmeric: its effects on health and ways to improve its bioavailability. **Journal of the Science of Food and Agriculture**, v. 101, n. 14, p. 5747-5762, 2021.

KOCAAADAM, Betül; ŞANLIER, Nevin. Curcumin, an active component of turmeric (*Curcuma longa*), and its effects on health. **Critical reviews in food science and nutrition**, v. 57, n. 13, p. 2889-2895, 2017.

TASNEEM, Shumaila et al. Molecular pharmacology of inflammation: Medicinal plants as anti-inflammatory agents. **Pharmacological research**, v. 139, p. 126-140, 2019.

SHEP, Dhaneshwar et al. Safety and efficacy of curcumin versus diclofenac in knee osteoarthritis: a randomized open-label parallel-arm study. **Trials**, v. 20, n. 1, p. 1-11, 2019.

PUJOU, A. **Manual de formulações para prática clínica.** Camboriú, 2019.