

Le Curcuma

Curcuma longa

Introduction

Le curcuma, aussi appelé « safran des Indes » est une plante herbacée vivace, de la famille des Zingibéracées, originaire du sud de l'Asie.

Dans la médecine ayurvédique le rhizome du curcuma, séché et réduit en poudre, est utilisé pour le traitement des voies respiratoires (asthme, hyperactivité bronchique, allergie), ainsi que pour certains troubles hépatiques, l'anorexie, les rhumatismes et les infections. Dans la médecine hindoue ancienne, le curcuma était utilisé pour les entorses.

Dans la médecine traditionnelle chinoise le curcuma est utilisé pour traiter les douleurs abdominales.

En Orient, le curcuma a été traditionnellement utilisé pour ses effets anti-inflammatoires. Beaucoup de ses effets thérapeutiques ont été confirmés par des études de recherche scientifiques, parmi lesquels on a observé des

effets antioxydants, anti-inflammatoires, anticarcinogènes et anti-microbiens, hépato-protecteurs, thrombosuppresseurs, cardiovasculaires (protection contre les infarctus du myocarde), hypoglycémiants et anti-arthritiques (protection contre l'arthrite rhumatoïde).

Les propriétés antioxydantes du curcuma sont liées à sa composition en composés phénoliques, rassemblés sous le nom de curcuminoïdes, dont le principal est la curcumine.

Jusqu'à présent aucune étude réalisée chez l'animal et l'homme n'a montré de toxicité associée à l'utilisation du curcuma. Le curcuma est un colorant alimentaire autorisé depuis longtemps par la législation, sous la désignation E100.

Par ailleurs, le curcuma est fréquemment utilisé dans les mélanges d'épices de la cuisine indienne, en particulier dans le curry.



Biodisponibilité du Curcuma



Des études portant sur la pharmacocinétique ont rapporté que le **curcuma était faiblement absorbé**, et lorsqu'il est administré par voie orale à une dose de 1 g/kg, environ 75% sont excrétés dans les selles. Chez l'homme des doses orales allant de 4 à 8 g conduisent à des concentrations plasmatiques de 0,41 à 1,75. Dans une étude réalisée chez 15 sujets ayant consommé 36 à 180 mg/j de curcuma durant 4 mois, les métabolites n'ont pas été détectés dans le sang ni dans les urines mais dans les selles. Puisque le curcuma a une faible biodisponibilité, plusieurs études ont recherché différents moyens pour l'améliorer. Il a été rapporté que la **pipérine augmentait la biodisponibilité du curcuma** aussi bien chez le rat que chez l'homme.

Chez l'homme, la consommation de curcuma seul conduisait à des traces presque indétectables dans le sérum, tandis que l'administration concomitante de pipérine à 20 mg/kg conduisait à des concentrations sériques plus élevées et à une meilleure biodisponibilité. Dans un essai, un extrait de poudre de curcuma a été administré à 24 volontaires à une seule dose allant de 500 mg à 12 g. Le curcuma n'a pas été détecté dans le sérum des sujets ayant consommé 500 mg, 1 g, 2 g, 4 g, 6 g ou 8 g, et de faibles taux sériques ont été détectés pour des doses de 10 g et 12 g, d'autre part il a été noté que le curcuma, même à forte dose, était bien toléré.

Propriétés démontrées du Curcuma

Effet anti-inflammatoire et anti-rhumatismal

Dans des études réalisées in vitro, chez l'animal et l'homme il a été rapporté que le curcuma avait des propriétés anti-inflammatoires et avait peu d'effets secondaires même à forte dose.

Dans un essai comparatif croisé, en double-aveugle, et portant sur 18 sujets âgés de 22 à 48 ans souffrant d'arthrite rhumatoïde, la prise de 1200 mg/j de curcumine durant 2 semaines a réduit les symptômes des participants (raideurs matinales), mais la phénylbutazone à 300 mg/j, un anti-inflammatoire de synthèse, a toutefois été plus efficace.

Une étude clinique a évalué l'effet anti-inflammatoire du curcuma chez 46 hommes âgés de 15 à 68 ans ayant subi une chirurgie réparatrice pour hernie inguinale. Les sujets ont reçu du curcuma (400 mg), du phénylbutazone (100 mg) ou un placebo (250 mg de lactose) 3 fois/j durant les 5 jours post-opératoires. Il a été observé que le curcuma avait les mêmes effets anti-inflammatoires que le phénylbutazone.

Par ailleurs, des chercheurs indiens se sont intéressés aux effets thérapeutiques de la curcumine sur l'inflammation oculaire. Dans la 1ère étude, 32 sujets souffrant d'uvéite antérieure chronique ont reçu du curcuma, 375 mg, 3 fois/j durant 12 semaines seule ou combinée avec un traitement antituberculeux. Dans la 2ème étude, 8 sujets souffrant de pseudo-tumeur inflammatoire idiopathique de l'orbite ont reçu 375 mg, 3 fois/j de curcuma sur une période de 6 à 22 mois. Bien que positifs, les résultats de ces études doivent être interprétés avec prudence, à cause d'un taux d'abandon élevé des participants (40 %) et de l'absence d'un groupe témoin.

La posologie recommandée dans le cadre de l'inflammation est :

○ **Extrait sec titré en curcuminoïdes.** Prendre l'équivalent de 200 mg à 400 mg de curcuminoïdes (curcumine), trois fois par jour au cours des repas. Pour arriver à ces dosages, qui

dépassent de beaucoup ceux que peut fournir une consommation normale de curcuma, on a généralement recours à des extraits secs titrés en curcuminoïdes.

Cholestérol

Des études réalisées chez la souris, le rat et le lapin ont montré que le curcuma diminuait le cholestérol plasmatique total.

Dans une étude réalisée chez 10 volontaires, il a été montré qu'une administration par voie orale de 500 mg/j de curcumine durant 1 semaine diminuait de 12% le cholestérol sérique total, et de 33% les peroxydes lipidiques, et augmentait de 29% le cholestérol HDL. Une autre étude a montré que la consommation de 10 mg 2 fois/j de curcuma durant 28 jours diminuait les taux de LDL sériques et augmentait les taux de HDL chez des patients souffrant d'athérosclérose.

Toutefois, une récente étude réalisée chez l'homme a montré que la consommation de 1 ou 4 g/j de curcumine durant 6 mois ne modifiait pas le cholestérol total LDL et HDL.



Syndrome du côlon irritable

Il a été rapporté que le curcuma pouvait soulager les symptômes du côlon irritable. Une étude réalisée chez 207 sujets en ayant consommé 72 à 144 mg/j durant 56 jours a montré une amélioration des symptômes.

Dans une étude préliminaire, réalisée en ouvert, 5 patients souffrant de rectite ulcéreuse ayant reçu 550 mg 2 fois/j de curcumine durant 1 mois, puis 3 fois/j durant encore 1 mois, 5 patients souffrant de la maladie de Crohn ont reçu 360 mg 3 fois/j pendant 1 mois puis 4 fois/j pendant encore 2 mois. Il a été observé une amélioration de la rectite ulcéreuse et des indices de l'activité de la maladie de Crohn.

Troubles digestifs

La commission Européenne et l'OMS reconnaissent l'efficacité des rhizomes du curcuma pour traiter la dyspepsie.

Une étude en double aveugle, réalisée en Thaïlande, a comparé les effets de 500 mg de curcuma administrés 4 fois/j à ceux d'un placebo. Au total, 116 personnes ont été enrôlées dans l'étude. Après 7 jours de traitement, 87 % des personnes du groupe curcuma ont constaté une disparition partielle ou totale des symptômes de dyspepsie contre 53% dans le groupe placebo.

Ulcères gastro-duodénaux

Des études in vitro et sur des animaux indiquent que le curcuma aurait des effets protecteurs sur la muqueuse gastrique, ce qui tend à confirmer cet usage traditionnel. Au cours d'une étude sans placebo, des chercheurs ont observé une régression complète des ulcères d'estomac chez 75% des 25 sujets après la consommation de 3g/j de curcuma durant 12 semaines.

Cancer

Beaucoup d'études ont rapporté le rôle d'agent anticancéreux du curcuma. En effet, il peut supprimer l'activité tumorigène d'un grand nombre de cancers (côlon, duodénum, œsophage, estomac, foie, sein, leucémie, prostate).

Le curcuma pourrait également se révéler utile dans le traitement des lésions cutanées cancéreuses et des brûlures causées par la radiothérapie. Un essai a été mené sur 25 sujets souffrant de diverses lésions précancéreuses et cancéreuses. Les résultats sont prometteurs au chapitre du potentiel anticancéreux de la curcumine, mais difficiles à interpréter vu le petit nombre de sujets et l'absence d'un groupe témoin.

Pancréatite

Dans une étude pilote, randomisée, placebo-contrôle, impliquant 20 patients souffrant de pancréatite tropicale, la combinaison par voie orale de curcuma (500 mg) et de pipérine (5 mg) a conduit au soulagement de la douleur.



Précautions d'utilisation :

- **Ulcères gastriques.** Certains auteurs mettent en garde contre l'usage de curcuma en cas d'ulcère gastrique. En effet, un essai mené sur des rats a démontré que les curcuminoïdes pouvaient avoir, à hautes doses, un effet irritant sur l'estomac. Pourtant, selon certaines médecines traditionnelles, le curcuma pourrait avoir, au contraire, un effet protecteur. Les résultats des recherches cliniques menées à ce chapitre se contredisent.
- **Grossesse.** Bien qu'on ne signale aucun cas d'effet indésirable lié à la consommation de curcuma durant la grossesse, certains auteurs estiment qu'en raison de son emploi traditionnel pour traiter l'aménorrhée, les femmes enceintes devraient éviter de prendre de fortes doses de curcuma.
- Par précaution, le curcuma est également déconseillé chez les sujets présentant une **obstruction des voies biliaires**.
- En raison d'une possible interaction avec les traitements anti-coagulant et anti-agrégant, le curcuma est déconseillé en association avec ces médicaments.

Références bibliographiques

- 1.« Une épice protégerait la peau pendant la radiothérapie. » L'Actualité Médicale, vol 24, no11, p.54.
- 2.Aggarwal BB, *Anticancer Res*, 23:363-398, 2003.
- 3.Aggarwal BB, *Expert Opin Investig Drugs*, 13:1327-1338, 2004.
- 4.Ammon HP, *Planta Med*, 57 :1-7, 1991.
- 5.Arafa H, *Med Sci Monit*, 11:BR228-234, 2005
- 6.Araujo CC, *Mem Inst Oswaldo Cruz*, 96:723-728, 2001.
- 7.Arun N et al., *Plant Foods Hum Nutr*, 57 :41-52, 2002
- 8.Babu PS, *Mol Cell Biochem*, 152 :13-21, 1995.
- 9.Baum L et al., *J Alzheimers Dis*, 6 :367-377, 2007
- 10.Brouet, *Biochem Biophys Res Commun*, 206 :533-540, 1995.
- 11.Bundy R, *J Altern Complement Med*, 1à:1015-1018, 2004.
- 12.Chainani-Wu N, *J Altern Complement Med*, 9:161-168, 2003
- 13.Cheng AL et al. *Anticancer Res*, 21 : 2895-2900, 2001.
- 14.Deodhar SD, *Indian J Med Res*, 71:632-634, 1980.
- 15.Dikshit, *Indian J Med Res*, 101 :31-35, 1995.
- 16.Durgaprasad S et al., *Indian J Med Res*, 122:315-318, 2005
- 17.Holt PR, *Dis Dis Sci*, 50 :2191-2193, 2005.
- 18.Johnson JJ et al., *Cancer Lett*, 255 :170-181, 2007.
- 19.Kiso Y, *Planta Med*, 49 : 185-187, 1983.
- 20.Kositichaiwat C et al., *J Med Assoc Thai*, 76:601-605, 1993.
- 21.Kurd S et al., *J Am Acad Dermatol*, 2008 Feb 2; [Epub ahead of print]
- 22.Kuttan R et al., *Tumori*, 73 :29-31, 1987.
- 23.Lal B et al., *Phytother Res*, 13:318-322, 1999.
- 24.Lal B et al., *Phytother Res*, 14:443-447, 2000.
- 25.lao CD et al., *BMC Complement Altern Med*, 6 :10, 2006.
- 26.Limtrakul P et al., *Cancer Lett*, 116 : 197-203, 1997
- 27.Moss R, *Curries and Cancer Rates. The Moss Reports*, October 23, 2002.
- 28.Mukhopadhyay A, *Agents Actions*, 12:508-515, 1982.
- 29.Nirmala C, *Mol Cell Biochem*, 159 :85-93, 1996.
- 30.Qureshi S, *Planta Med*, 58 :124-127, 1992.
- 31.Prucksunand C et al., *Southeast Asian J Trop Med Public Health* 32:208-215, 2001.
- 32.Ramirez Bosca A, *Mech Ageing Dev*, 114:207-210, 2000.
- 33.Ramirez-Tortosa MC et al., *Atherosclerosis*, 147 :371-378, 1999
- 34.Rao CV, *Cancer Res*, 55 :259-266, 1995.
- 35.Satoskar RR et al., *Int J Clin Pharmacol Ther Toxicol*, 24:651-654, 1986
- 36.Shankar TN et al., *Indian J Exp Biol*, 18:73-75, 1980.
- 37.Sharma RA et al., *Eur J Cancer*, 41 :1955-1968, 2001
- 38.Shishodia S et al., *Curr Probl Cancer*, 31 :243-305, 2007
- 39.Soudamini KK et al., *Indian J Physiol Pharmacol*, 36, 239-243, 1992
- 40.Soni KB, *Indian J Physiol Pharmacol*, 36 :273-275, 1992.
- 41.Sreejayan, *J Pharm Pharmacol*, 49 :105-107, 1997.
- 42.Srivastava R, *Thromb Res*, 40 :413-417, 1985.
- 43.Steward WVP et al., *Mol Nutr Food Res*. 2008 Jan 9; [Epub ahead of print]
- 44.Thamlikitkul V et al. *J Med Assoc Thai*, 72 : 613-620, 1989.
- 45.Van Dau N et al., *Phytomedicine*, 5:29-34, 1998.
- 46.Venkatesan P et al., *Pharm Pharmacol*, 52 : 1123-1128, 1998
- 47.Vahlstrom B et al, *Acta Pharmacol Toxicol (Copenh)*, 43: 86-92, 1978

PHYTOMANCE[®]

Curcuma



PHYTOMANCE Curcuma apporte par gélule :

- 82 mg de curcuma encapsulé, soit 67 mg de curcumine
- 1 mg de poivre noir titré en pipérine

Déconseillé dans les cas suivants

- Chez la femme enceinte et chez les personnes présentant des troubles d'origine biliaire.
- En association avec un traitement anti-coagulant ou anti agrégant.

Conditionnement

90 gélules végétales

Conseil d'utilisation

3 gélules par jour avant les repas.
Pendant 30 jours renouvelables.

Analyse et ingrédients

	pour 100 g	pour 3 gélules
Valeur énergétique	72,0 kcal 306,0 kJ	0,6 kcal 2,5 kJ
Protides	traces	traces
Glucides	18,0 g	0,1 g
Lipides	traces	traces
Extrait de curcuma	29,6 g	246,0 mg
dont curcumine	24,3 g	201,7 mg
Extrait de poivre noir	361,0 mg	3,0 mg
dont pipérine	343,0 mg	2,9 mg

Ingrédients : Anti-agglomérant : phosphate tricalcique, extrait sec de racine de curcuma titré en curcumine (agent de charge : methylcellulose), tunique : hydroxypropylméthylcellulose (soja), anti-agglomérants : stéarate de magnésium et silice colloïdale, colorant : dioxyde de titane, extrait sec de fruit de poivre noir titré en pipérine.