

## EquiGestic Plus



La science d'EquiGestic Plus - dans une ligue à part !

**EquiGestic Plus** possède les propriétés de soulagement de la douleur les plus étonnantes permettant aux cas arthrosiques de rester au travail. L'arthrose est une affection très courante et si elle est gérée, la vie du cheval de performance peut être prolongée. L'activité est la clé numéro 1 pour gérer cette condition, il est donc logique d'utiliser une formule sûre et bien documentée. L'**EquiGestic Plus** a aussi beaucoup d'autres attributs incroyables tels que son effet antioxydant très fort et son taux d'absorption et d'utilisation exceptionnellement élevé, ce qui en fait non seulement un moyen très efficace, mais aussi une action rapide.

L'EquiGestic Plus contient les ingrédients suivants :

Complexe de Curcumine C3 Extrait breveté exclusif à Hi Form Australia Pty Ltd  
Extrait de BioPerine breveté (piper nigrum) exclusif à Hi Form Australia Pty Ltd  
Extrait de Boswellia Serrata  
Palatinose plus acides gras essentiels

Curcumin C3 Complex® bénéficie d'une place particulière parmi les extraits de curcumine. Le nom C3 Complex fait référence à ses trois composés chimiques principaux - curcumine, déméthoxycurcumine et bisdéméthoxycurcumine - collectivement appelés curcuminoïdes. Breveté pour son rapport de composition unique, Curcuminoids est décrit comme un bioprotecteur. Peut-être mieux compris comme un « super antioxydant », le complexe C3 offre une protection et une intégrité optimales aux systèmes biologiques.

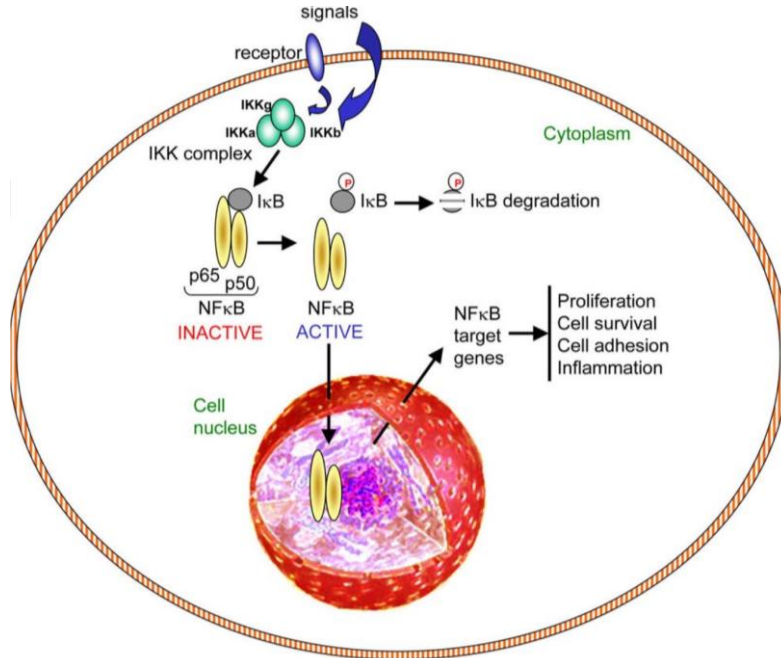
### Inflammation

La plupart des maladies dégénératives sont entraînées par une inflammation subclinique chronique. La vieille vision de l'inflammation est qu'elle représente le processus de guérison. C'est vrai dans une certaine mesure ; cependant, lorsque l'inflammation devient chronique, elle devient une maladie.

Aujourd'hui, l'étude de l'inflammation est passée des niveaux tissulaires plus profonds au niveau nucléaire. Des molécules de signalisation cellulaire ont été identifiées qui stimulent le gène qui induit l'expression de l'enzyme COX, qui à son tour induit une inflammation.



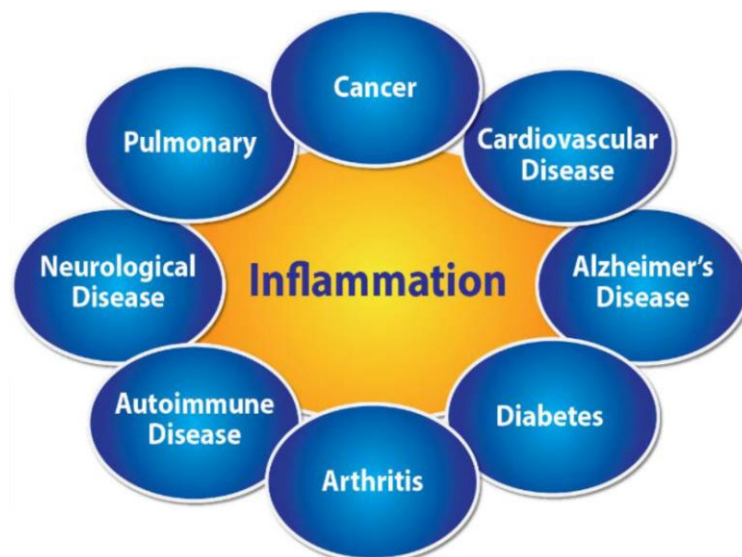
Facteur nucléaire- $\kappa$ B: le régulateur principal de l'inflammation Le facteur nucléaire Kappa B (NF- $\kappa$ B), comme « interrupteur principal », est le principal moyen par lequel l'inflammation est « ajustée ».



A l'état normal NF- $\kappa$ B réside dans le cytoplasme de la cellule et est lié à son inhibiteur-I $\kappa$ B (Inhibiteur de  $\kappa$ B). Des lésions et des stimuli inflammatoires, tels que les radicaux libres, déclenchent la libération de NF- $\kappa$ B de I $\kappa$ B.

NF- $\kappa$ B libre se déplace maintenant dans le noyau et active les gènes responsables de l'expression de la cyclooxygénase-2 (COX-2).

L'activation de NF- $\kappa$ B est un médiateur majeur de l'inflammation dans la plupart des maladies et l'inhibition de NF- $\kappa$ B peut aider à prévenir / retarder l'apparition de la maladie. Curcuminoïdes-composés naturels dérivés de racines de curcuma, inhibent NF- $\kappa$ B.



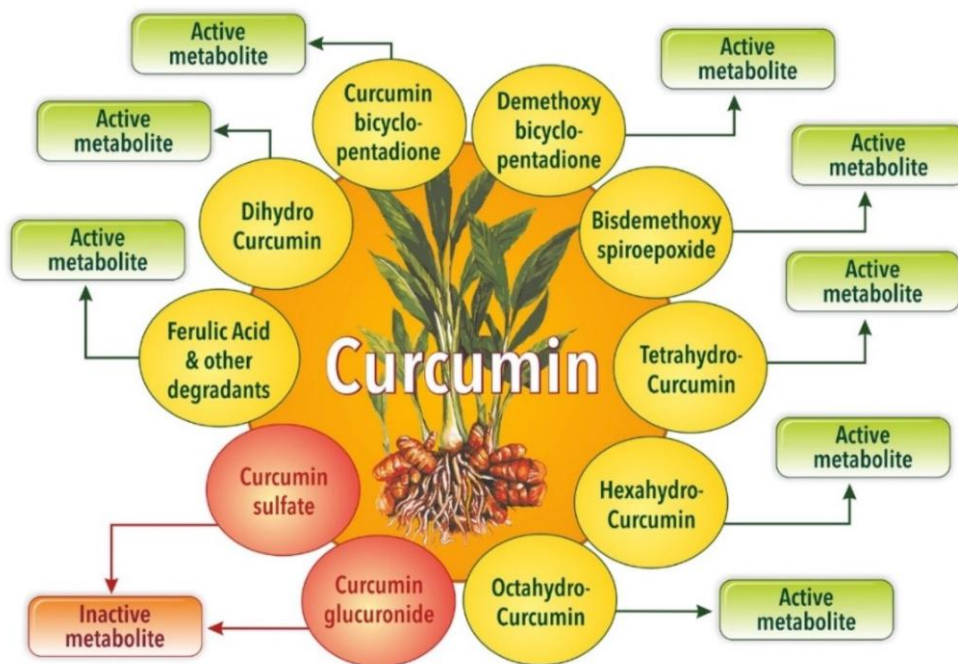


## L'inflammation joue un rôle clé dans le développement de la plupart des maladies

### Pharmacocinétique

Le curcuma possède un énorme potentiel pour la santé humaine ; cependant, sa biotransformation rapide a souvent été citée comme raison de sa biodisponibilité limitée. Des études initiales réalisées pour comprendre ses propriétés pharmacocinétiques ont indiqué qu'après l'administration orale, la curcumine présentait une mauvaise absorption résultant en une concentration sanguine plus faible (traces) et la plupart d'entre elles étaient excrétées dans les fèces.

Puisque le curcumin subit une biotransformation rapide dans l'intestin et le foie, cela conduit à des spéculations concernant la biodisponibilité et le devenir métabolique de la curcumine. Comme la recherche sur la curcumine a progressé avec le temps, nous avons aujourd'hui une meilleure idée du métabolisme de la curcumine dans le corps. La curcumine est métabolisée par les voies de conjugaison et de réduction dans le corps, ce qui entraîne la formation de plusieurs métabolites.





Référence : BB Aggarwal, Nagabhushanam K, Pande A, Vaidyanathan P, Nayak M, Bani S, et al. Modulation du système immunitaire par la curcumine. Dans: Majeed M et Majeed A (éd.), Poudre de curry à l'importance clinique, 1ère édition, New Jersey, NutriScience Publishers, LLC. 2015; pp.159.

Potentialisation de l'utilité thérapeutique du Curcumin C3 Complex® avec BioPerine®

Des conjugués comme les glucuronides et les sulfates se sont révélés pharmacologiquement inactifs.

Des études récentes sur les métabolites réduits en tétrahydrocurcuminoïdes (THC) ont fourni une comparaison intéressante avec les Curcuminoïdes dans l'activité biologique (activités antioxydantes, anti-inflammatoires, antidiabétiques, antihyperlipidémiques, antiglycation, neuroprotectrices et hépatoprotectrices).

En 2011, le processus de l'Académie nationale des sciences (PNAS) a publié un rapport selon lequel la curcumine pourrait générer des THC en subissant une réduction enzymatique par une enzyme-CurA, présente dans les microbes intestinaux commensaux E. coli - une observation de rupture de sentier (Référence: PNAS. 108 (16): 6615-20).

Les scientifiques de Sabinsa ont découvert la solution naturelle pour améliorer l'activité biologique de la curcumine sous la forme de BioPerine®.

BioPerine® est l'extrait standardisé à 95% de pipérine, obtenu à partir de fruits de poivre noir (Piper nigrum) - bien connu pour son activité thermogénique et inhibiteur de la glucuronidation hépatique et intestinale.

Sabinsa a évalué la biodisponibilité de Curcumin C3 Complex® en présence de BioPerine® (un produit breveté de Sabinsa) à la fois préclinique et clinique.

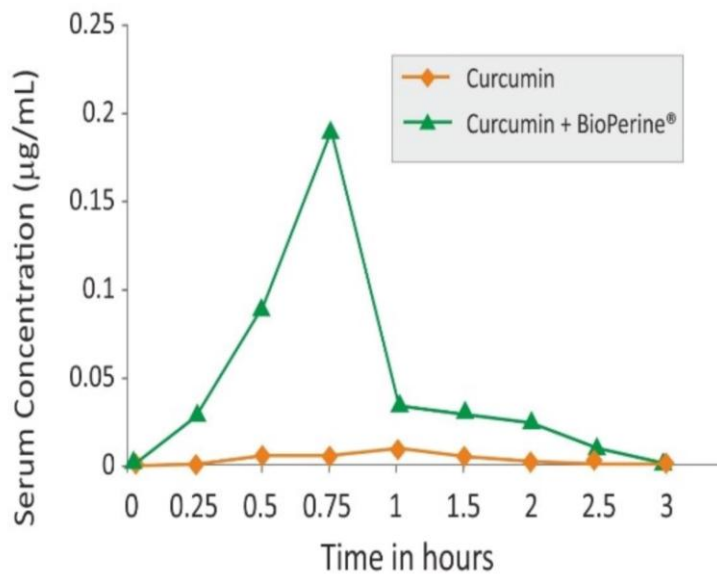
Influence de pipérine sur la pharmacocinétique de la curcumine



### Conclusions de l'étude préclinique :

Pour l'étude, des rats albinos wistar (n = 96) des deux sexes ont été sélectionnés. Les animaux ont été divisés en deux groupes: un groupe a reçu la curcumine seule (2g / kg), tandis que le second groupe a été suivi par BioPerine® (20mg / kg). Le profil pharmacocinétique a été déterminé pour les deux groupes à différents intervalles: 0, 0,25, 0,50, 0,75, 1, 2, 3, 4, 5 et 6h. Les résultats ont clairement montré la présence de curcuminoïdes en concentration plus élevée dans le sérum à 1h et 2h d'administration de la combinaison de curcumine et de BioPerine®.

Ces résultats encourageants ont conduit à réaliser l'essai clinique de cette association.



### Conclusions de l'étude clinique :

Shobha et al. a mené une étude clinique randomisée et croisée au St. John's Medical College de Bangalore, en Inde, afin d'évaluer le potentiel de BioPerine® pour augmenter la biodisponibilité des curcuminoïdes.

Dix volontaires sains âgés de 20-26 ans ont été inclus dans cette étude.

Les sujets ont reçu 2 g de curcumine suivis de deux semaines de lavage et ont été croisés pour recevoir 2 g de combinaison de curcumine et de BioPerine® (20 mg).

Des échantillons de sang ont été prélevés à 0,25, 0,5, 0,75, 1, 2, 3, 4, 5 et 6 heures après l'administration à chaque fois.

Les résultats étaient en accord avec une étude préclinique réalisée antérieurement.

Les résultats ont démontré que BioPerine® augmentait la biodisponibilité orale de la curcumine avec une concentration sérique de curcumine culminant à 1 h et que la biodisponibilité relative de la curcumine était augmentée de 2 000% ou de 20 fois par BioPerine®



L'association curcumine et curcumine-BioPérine® a été bien tolérée par les sujets sans effets indésirables.

Cette étude était novatrice et la première du genre à démontrer le potentiel de bio-amélioration de la pipérine dans BioPerine®. La preuve a montré que la pipérine est un puissant inhibiteur du métabolisme de certains nutriments / ingrédients alimentaires, ce qui peut modifier le taux de glucuronidation dans l'intestin et le foie, ralentissant ainsi la transformation et augmentant la biodisponibilité des nutriments.

Référence : Shoba et al. Influence de pipérine sur la pharmacocinétique de la curcumine chez les animaux et les volontaires humains. *Planta Med.* 1998; 64 (4): 353-56.

Évaluer l'efficacité et la tolérance des comprimés NILINTM SR dans la prise en charge de l'arthrose du genou. *Int J Pharm Life Sci.* 2012; 3 (2): 1413-23.

L'ostéoarthrite (AO) ou arthrose dégénérative est l'un des types d'arthrite les plus anciens et les plus fréquents, ce qui entraîne la dégradation du cartilage de l'articulation. Il en résulte un frottement des os les uns contre les autres, provoquant de la douleur et une perte de mouvement. L'arthrose peut aller de légère à grave et peut affecter les mains, les articulations portantes telles que les genoux, les hanches, les pieds et le dos.

La formulation de NILINTM SR contient du Boswellin® (anti-inflammatoire), du Curcumin C3 Complex® (antioxydant) et du Gingerol (anti-inflammatoire, anti-oxydant, antiseptique et carminatif).

Objectif :

Évaluer l'efficacité et la tolérance des comprimés NILINTM SR dans la prise en charge de l'arthrose du genou.

Un seul essai clinique centré et ouvert portant sur 30 sujets âgés de 40 à 65 ans ayant une arthrose du genou, sans autres troubles rhumatologiques, a été évalué. La durée totale de l'étude était de 90 jours  $\pm$  14 jours, parmi lesquels les patients ont étudié pendant  $56 \pm 7$  jours. Chaque sujet a reçu deux comprimés de NILINTM SR par ingestion orale, deux fois par jour pendant 56 jours. Chaque comprimé contient Curcuminoids -250 mg, *Boswellia serrata* extrait (40% AKBBA) -272 mg, extrait de gingembre (35% gingérol) -100 mg.

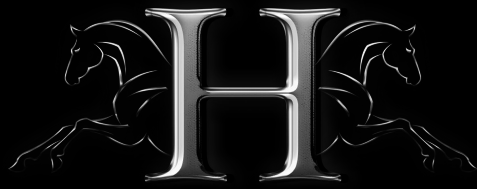
L'efficacité de NILINTM SR dans la prise en charge de l'arthrose a été testée sur les paramètres suivants :

Réduction de la gravité de la douleur. Amélioration de la fonction articulaire chez les patients atteints d'arthrose. Les principales mesures de résultat étaient :

Douleur auto-déclarée. Les sous-scores de rigidité de l'indice de l'arthrose des universités de l'Ouest et de l'Université McMaster (WOMAC).

6 min à pied. Échelle de VAS mesurée à 0 h et 1, 2 et 4 h, respectivement.

Les mesures de résultats secondaires comprenaient des examens de laboratoire et un biomarqueur sérologique, c'est-à-dire hs-CRP.



#### Résultats et discussion :

Une amélioration significative des paramètres cliniques et biochimiques ainsi qu'une excellente tolérance indiquent que NILINTM SR peut être utilisé pour la prise en charge à long terme de l'arthrose.

Le score WOMAC de l'échantillon apparié de Wilcoxon était significativement diminué à partir du troisième jour du traitement pour trois paramètres: douleur ( $p < 0,002$ ), raideur ( $p = 0,0017$ ) et incapacité physique ( $p = 0,003$ ). Cette différence est devenue de plus en plus significative au fur et à mesure que l'essai progressait jusqu'au 56<sup>ème</sup> jour. Ceci a conclu que l'efficacité clinique de NILINTM SR a conduit à un soulagement symptomatique chez les patients à long terme et que les bénéfices sont cumulatifs.

Une réduction significative de l'échelle visuelle analogique (EVA) a été observée directement à partir de la première heure de prise du comprimé actif, et elle s'est poursuivie jusqu'à 4 heures après l'ingestion de la tablette. Ceci démontre clairement l'action précoce du comprimé sur la douleur dans l'arthrose du genou.

Une amélioration significative de la distance de marche de 6 minutes ( $P < 0,05$ ) et une diminution des taux de hs-CRP ont été observées.

#### Conclusion :

Aucun événement indésirable n'a été rapporté dans l'essai. Le soulagement immédiat de la douleur qui s'est progressivement amélioré au cours de l'essai était apparent. Par conséquent, NILINTM SR peut être considéré comme un traitement à la nouvelle ligne de l'arthrose, qui est à la fois efficace et sûr.

Le Complexe Curcumine C3 Plus BioPérine est bénéfique pour les patients atteints du syndrome métabolique

11.05.14

Les résultats d'un essai contrôlé randomisé par des chercheurs de l'Université des sciences médicales de Mashhad, en Iran, ont montré qu'une combinaison de Curcumine C3 Complexe et de BioPerine était bénéfique pour les patients atteints du syndrome métabolique. L'étude a été publiée dans *Complementary Therapies in Medicine* 2014; 22 (5): 851-857.

Un essai clinique randomisé, en double aveugle, contrôlé par placebo, en groupes parallèles a été mené auprès de 117 patients pendant 8 semaines. Les patients ont reçu soit le complexe curcumine C3 plus l'association BioPerine ou des capsules placebo appariées deux fois par jour pendant 8 semaines. Le profil lipidique complet comprenant le LDL-C, le non-HDL-C, le cholestérol total, le triglycéride et le Lp (a) ont été déterminés au départ et à la fin de l'essai.

Les résultats de l'étude ont montré un effet significativement plus important des curcuminoïdes dans la réduction des concentrations sériques de LDL-C, de non-HDL-C, de cholestérol total, de triglycérides et de Lp (a) par rapport au groupe placebo. La concentration sérique de HDL-C était significativement élevée dans le groupe Curcuminoïdes. Les taux sdLDL sériques étaient comparables dans les deux groupes au départ et à la fin de l'essai. Les effets globaux des curcuminoïdes sur les triglycérides, le non-HDL-C, le cholestérol total et la Lp (a) sont demeurés significatifs après ajustement de l'IMC initial. Le complexe Curcumine C3 plus BioPerine a été bien toléré chez les patients atteints du syndrome métabolique.



Cette étude est le premier essai portant sur l'efficacité et l'innocuité d'un traitement adjuvant associant une association curcuminoïdes-pipérine chez des patients atteints d'un syndrome métabolique recevant un traitement standard. Les résultats de l'étude ont confirmé l'efficacité de la thérapie adjuvante avec une diminution significative de la concentration sérique de C-LDL, de non-HDL-C, de cholestérol total, de triglycérides, de Lp (a) et d'élévation de la concentration sérique de HDL-C chez les patients à la thérapie standard seul. La présente étude a également encouragé l'efficacité de l'utilisation de BioPerine co-administration comme un amplificateur de la biodisponibilité.

*"Cette recherche indique des avantages supplémentaires de la curcumine au-delà de l'inflammation, donnant une valeur accrue au complexe C3... Une fois de plus la combinaison C3 Complex et BioPerin a s'est avérée être un mélange de suppléments sûrs et efficaces qui peut aider les gens à rester en bonne santé. »*

Complexe de curcumine C3 Plus BioPerine : Bénéfices pour les patients atteints de syndrome métabolique  
Beta-glucan boisson Caroténoïdes : risque d'AVC  
Curcumine C3 Complex & BioPerine offre un soutien pour l'arthrose  
Résultats d'un essai contrôlé et arandomized par des chercheurs de l'Université des sciences médicales, Mashhad, Iran, a constaté que une combinaison de Curcumin C3 Complex et de BioPerine a été bénéfique pour les patients atteints du syndrome métabolique. L'étude a été publiée dans Complementary Therapies in Medicine 2014; 22 (5): 851-857. Un essai clinique randomisé, en double aveugle, contrôlé par placebo, en groupes parallèles a été mené auprès de 117 patients pendant 8 semaines. Les patients ont reçu soit le complexe curcumine C3 plus l'association BioPerine ou des capsules placebo appariées deux fois par jour pendant 8 semaines. Le profil lipidique complet comprenant le LDL-C, le non-HDL-C, le cholestérol total, le triglycéride et le Lp (a) ont été déterminés au départ et à la fin de l'essai. Les résultats de l'étude ont montré un effet significativement plus important des curcuminoïdes dans la réduction des concentrations sériques de LDL-C, de non-HDL-C, de cholestérol total, de triglycérides et de Lp (a) par rapport au groupe placebo. La concentration sérique de HDL-C était significativement élevée dans le groupe Curcuminoids. Les taux sdLDL sériques étaient comparables dans les deux groupes au départ et à la fin de l'essai. Les effets globaux des curcuminoïdes sur les triglycérides, le non-HDL-C, le cholestérol total et la Lp (a) sont demeurés significatifs après ajustement de l'IMC initial. Le complexe Curcumine C3 plus BioPerine a été bien toléré chez les patients atteints du syndrome métabolique. Cette étude est le premier essai portant sur l'efficacité et l'innocuité d'un traitement adjuvant associant une association curcuminoïdes-pipérine chez des patients atteints d'un syndrome métabolique recevant un traitement standard. Les résultats de l'étude ont confirmé l'efficacité de la thérapie adjuvante avec une diminution significative de la concentration sérique de C-LDL, de non-HDL-C, de cholestérol total, de triglycérides, de Lp (a) et d'élévation de la concentration sérique de HDL-C chez les patients. à la thérapie standard seul. La présente étude a également encouragé l'efficacité de l'utilisation de BioPerine co-administration comme un amplificateur de la biodisponibilité. "Cette recherche indique des avantages supplémentaires de la curcumine au-delà de l'inflammation, donnant une valeur accrue au complexe C3 à mesure que le corps de la science se développe", a déclaré Shaheen Majeed, directeur du marketing de Sabinsa. "Et une fois de plus, la combinaison C3 Complex et BioPerine s'est avérée être un mélange de suppléments sûr et efficace qui peut aider à garder les gens en bonne santé."





Actions biologiques de la curcumine sur les chondrocytes articulaires.

Henrotin Y1, Clutterbuck AL, Allaway D, Ludwig EM, Harris P, M Mathy-Hartert, Shakibaei M, Mobasheri A.

Résumé

OBJECTIFS :

La curcumine (diferuloylméthane) est le principal composant biochimique du curcuma aux épices et possède de puissantes propriétés anti-cataboliques, anti-inflammatoires et antioxydantes. Cet article vise à fournir un résumé des actions de la curcumine sur les chondrocytes articulaires de la littérature disponible à l'aide d'un outil d'exploration de texte. Nous mettons en évidence à la fois les avantages et les inconvénients potentiels de l'utilisation de cet agent chimiopréventif dans le traitement de l'ostéoarthrite (OA). Nous explorons également la littérature récente sur les mécanismes moléculaires des altérations induites par la curcumine dans l'expression des gènes via la protéine activatrice 1 (AP-1) / le facteur nucléaire kappa B (NF-kappaB) dans les chondrocytes, les ostéoblastes et les fibroblastes synoviaux.

METHODES :

Une recherche assistée par ordinateur de la base de données PubMed / Medline assistée par un outil d'exploration de texte pour interroger la base de données ResNet Mammalian 6.0.

RÉSULTATS :

Des travaux récents ont montré que la curcumine protège les chondrocytes humains contre les actions cataboliques de l'interleukine-1 bêta (IL-1beta), y compris la régulation de la métalloprotéinase matricielle (MMP) -3, l'inhibition du collagène de type II et la régulation négative de l'expression bêta1-intégrine. La curcumine bloque la dégradation des protéoglycanes induite par l'IL-1bêta, la signalisation AP-1 / NF-kappaB, l'apoptose des chondrocytes et l'activation de la caspase-3.

CONCLUSIONS :

Les données disponibles provenant d'études publiées in vitro et in vivo suggèrent que la curcumine pourrait être un traitement complémentaire bénéfique pour l'arthrose chez les humains et les animaux de compagnie. Néanmoins, avant d'entreprendre des essais cliniques approfondis, des recherches plus fondamentales sont nécessaires pour améliorer sa solubilité, son absorption et sa biodisponibilité et obtenir des informations supplémentaires sur son innocuité et son efficacité chez différentes espèces. Une fois ces obstacles surmontés, la curcumine et les produits biochimiques structurellement apparentés peuvent devenir des alternatives nutraceutiques plus sûres et plus appropriées aux anti-inflammatoires non stéroïdiens actuellement utilisés pour le traitement de l'arthrose.

Copyright 2009 Osteoarthritis Research Society International. Tous les droits sont réservés.



La curcumine inhibe les médiateurs pro-inflammatoires et la production de métalloprotéinase-3 par les chondrocytes.

Mathy-Hartert M1, Jacquemond-Collet I, Priem F, C Sanchez, Lambert C, Henrotin Y.

Résumé :

OBJECTIF :

Cette étude vise à étudier les effets de la curcumine (Cur) sur le métabolisme des protéines de la matrice extracellulaire des chondrocytes articulaires et sur leur production de médiateurs inflammatoires.

METHODES :

Des chondrocytes humains dans des billes d'alginate et des explants de cartilage humain ont été cultivés en l'absence ou en présence d'interleukine (IL) -1 bêta ( $10^{-11}$  M) et avec ou sans Cur (5-20  $\mu$ M). La synthèse d'oxyde nitrique (NO) a été mesurée par la méthode spectrophotométrique de Griess; Prostaglandine (PG) E (2) par un dosage radio-immunologique spécifique; et l'IL-6, l'IL-8, l'aggrécane (Agg), la métalloprotéinase matricielle (MMP) -3 et l'inhibiteur tissulaire de la métalloprotéinase (TIMP) -1 par immunodosages spécifiques amplifiés enzymatiques. La dégradation des protéoglycanes a été évaluée par la libération de (35) S-glycosaminoglycanes (GAG) à partir d'explants de cartilage humain.

RÉSULTATS :

Dans des modèles de billes d'alginate et d'explant de cartilage, Cur inhibe la production basale et stimulée par IL-1beta NO, PGE (2), IL-6, IL-8 et MMP-3 par des chondrocytes humains d'une manière dépendante de la concentration. Les productions TIMP-1 et Agg n'ont pas été modifiées. Dans l'état basal, (35) la libération de S-GAG des explants de cartilage a été diminuée par Cur.

CONCLUSIONS :

La curcumine était un puissant inhibiteur de la production de médiateurs inflammatoires et cataboliques par les chondrocytes, suggérant que ce composé naturel pourrait être efficace dans le traitement de l'arthrose.



Palatinose : un nouveau type de sucre

Palatino ... quoi ? Le nom de ce nouveau type de sucre peut être une tornade, mais ses avantages méritent certainement d'être rappelés. Utilisation du substrat et performances cycliques après l'ingestion de Palatinose™ : un essai contrôlé randomisé, à double insu.

König D1, Zdzieblik D2, Holz A3, Theis S4, Gollhofer A5.

Résumé

(1) OBJECTIF: Comparer les effets de l'ingestion d'isomaltulose (PalatinoseMC, PSE) et de la maltodextrine (MDX) sur l'utilisation du substrat durant l'exercice d'endurance et les performances en contre-la-montre subséquentes; (2) MÉTHODES : 20 athlètes masculins ont effectué deux essais expérimentaux avec l'ingestion de 75 g de PSE ou MDX 45 min avant le début de l'exercice. Le protocole d'exercice consistait en un cycle de 90 minutes (VO2 max à 60%) suivi d'un contre-la-montre; (3) RÉSULTATS : Temps d'arrivée du contre-la-montre (-2,7%, IC à 90%:  $\pm 3,0\%$ , 89% probable,  $p = 0,147$ ) et puissance pendant les 5 dernières minutes (+ 4,6%, IC à 90%:  $\pm 4,0\%$ , 93% vraisemblablement bénéfiques,  $p = 0,053$ ) ont été améliorés avec PSE comparé à MDX. Le profil de glycémie différait entre les essais ( $p = 0,013$ ) avec PSE entraînant une glycémie plus faible au repos (probabilité de 95% -99%) et des concentrations de glucose sanguin plus élevées pendant l'exercice (probabilité de 63% -86%). Comparativement au MDX, l'oxydation des graisses était plus élevée (probabilité de 88% à 99%,  $p = 0,005$ ) et l'oxydation des glucides était plus faible après l'ingestion de PSE (vraisemblance de 85% à 96%,  $p = 0,002$ ). (4) CONCLUSION : L'ESP a maintenu un profil de glucose sanguin plus stable et une oxydation plus riche en graisse pendant l'exercice, ce qui a permis d'améliorer les performances cycliques par rapport au MDX. Ces résultats pourraient s'expliquer par la disponibilité plus lente et les propriétés à faible indice glycémique de Palatinose™ permettant une plus grande dépendance sur l'oxydation des graisses et l'épargne du glycogène pendant l'exercice d'endurance initial.

Utilisation du substrat postprandial chez les sujets en surpoids présentant un syndrome métabolique après ingestion d'isomaltulose (Palatinose™).

König D1, Theis S, Kozianowski G, Berg A.

Résumé

OBJECTIF :

Les interventions diététiques à faible indice glycémique se sont révélées efficaces pour la prévention et la thérapie du syndrome métabolique. Dans la présente étude, nous avons étudié la réponse métabolique postprandiale au repos et pendant l'activité physique l'apport en glucides isomaltulose (Palatinose™) à faible indice glycémique par rapport à un glucide conventionnel (glucose sirop / saccharose [glc / suc]).



#### METHODES :

Vingt hommes en surpoids ou obèses (âgés de 32 à 64 ans) atteints du syndrome métabolique et de la résistance à l'insuline ont été inclus dans cette étude croisée, randomisée et à double insu. Le matin, un petit-déjeuner composé d'une boisson de 250 mL et de 140 g de biscuits contenant au total 50 g de Palatinose™ ou de glc / suc a été consommé. Deux heures après le petit-déjeuner, les sujets s'entraînaient à intensité modérée sur un tapis roulant pendant 30 minutes. Par la suite, les sujets ont ingéré un repas normalisé composé d'une boisson de 250 mL contenant 10% de Palatinose™ ou de glc / suc, de mini pizzas et d'une pomme.

#### RÉSULTATS :

Les taux sanguins de glucose et d'insuline ont été mesurés et le métabolisme du substrat postprandial a été déterminé. Les réponses glycémique et insulinémique étaient considérablement plus faibles après l'ingestion de Palatinose™ (surface incrémentale sous la courbe,  $P < 0,05$ ). L'oxydation totale des graisses était significativement plus élevée avec Palatinose™ du petit-déjeuner au début du déjeuner, y compris les périodes d'exercice et d'après-exercice ( $P < 0,05$ ). L'oxydation des graisses avec Palatinose™ était numériquement plus élevée tout au long de la période d'examen ( $P = 0,09$ ).

#### CONCLUSION :

Chez les sujets obèses présentant une résistance à l'insuline et le syndrome métabolique, la substitution partielle des glucides avec un indice glycémique plus élevé dans les aliments et les boissons par Palatinose™ a entraîné une oxydation des graisses postprandiale plus importante au repos et pendant l'activité physique. Il est supposé que cette oxydation accrue des graisses peut conférer d'autres avantages pour la gestion du poids à long terme et pour une amélioration des facteurs de risque métaboliques.

*Distribué par Horsefeed*

*31 rue Marsoulan-75012-Paris- France*

*06 65 90 23 40- courriel : [contact@horsefeed.eu](mailto:contact@horsefeed.eu)*

*Fabriqué par HI FORM Australia PL 375 North Road Langwarrin Victoria Australia 3910*

**Horsefeed**  
Distributeur de performance