



Santé Nature  
Innovation

# DOSSIER SPÉCIAL

## Vaincre les douleurs de l'arthrose



Le régime anti-inflammatoire en traitement de fond	p. 1
Enrayer rapidement la douleur	p. 3
Soutenir son organisme	p. 4
Sans oublier l'exercice physique	p. 6

LES DOSSIERS DE JEAN-MARC DUPUIS ET SON ÉQUIPE

*De prime abord, vaincre les douleurs de l'arthrose là où les médicaments ont échoué peut sembler audacieux. Mais en réalité la tâche est plus simple qu'il n'y paraît. Aujourd'hui, des méthodes naturelles et sans effets secondaires ne permettent plus seulement de stopper les douleurs mais aussi de guérir et de retrouver des articulations en pleine santé.*

Jean-Marc Dupuis —

# Le régime anti-inflammatoire en traitement de fond

La première ligne de défense contre la douleur consiste à stopper l'inflammation qui en est la cause. Voici le programme le plus efficace.

Première initiative (si nécessaire) : maigrir. Le critère important à prendre en compte, c'est le tour de taille. Chez l'homme, il doit être inférieur à 94 cm, et à 80 cm chez la femme. Si vos chiffres sont supérieurs, alors non seulement vous exercez une pression inutilement élevée sur les articulations des membres

inférieurs, mais en plus, vous baignez probablement dans un environnement pro-inflammatoire. En effet, un tour de taille élevé s'accompagne de la production de cytokines, en particulier le TNF-alpha<sup>1</sup>. Comment fait-on pour mincir de la taille ? On associe un programme d'exercice physique à un régime pauvre en sucre, féculents et farineux comme par exemple **Le Nouveau Régime Atkins** ou un régime à index glycémique bas comme **Le Nouveau Régime IG**, deux livres publiés aux éditions Thierry Souccar.

## Qu'est-ce que l'index glycémique ?

L'index glycémique (IG) permet de classer les différents aliments contenant des glucides en fonction de leur capacité à agir sur le taux de sucre dans le sang (glycémie). Ce concept vise à remplacer la notion de « glucides complexes » et « glucides simples » qui distinguait les glucides selon qu'il s'agisse chimiquement d'un amidon (pain, pâtes, riz, etc.) ou d'une molécule plus simple (sucre de table, sucre des fruits, etc.). Encore largement utilisée aujourd'hui, cette dernière notion n'est pas représentative de la réalité : certains amidons (c'est le cas du pain) se digèrent particulièrement vite à l'inverse du sucre des fruits qui se digère très lentement bien qu'il s'agisse d'une molécule simple.

La mesure de la glycémie après l'ingestion de 50 g de glucose a servi à déterminer l'index

glycémique de référence auquel on attribue par définition la valeur « 100 ». L'IG des aliments s'exprime en pourcentage de l'IG du glucose. Les lentilles ont par exemple un IG de 40 ; cela signifie qu'une portion de lentilles qui apporte 50 g de glucides provoque une élévation de la glycémie de l'ordre de 40% de celle obtenue par l'ingestion de 50 g de glucose. Une valeur élevée indique que l'aliment a une capacité importante à élever la glycémie alors qu'une valeur faible indique une faible capacité à élever la glycémie. Lorsqu'on consomme des aliments à index glycémique élevé, notre corps produit de grandes quantités d'insuline, l'hormone responsable du stockage du glucose sous forme de graisses corporelles (pour utilisation ultérieure de l'énergie). Avec un repas à index glycémique faible, la production d'insuline est modeste et le glucose peut

servir de source d'énergie plus longtemps sans être stocké. Plus un repas possède un IG élevé, plus la production d'insuline est importante pour faire baisser la glycémie. Conséquence : cette dernière chute rapidement et une hypoglycémie plus ou moins marquée peut apparaître. Ce phénomène d'hypoglycémie réactionnelle se produit typiquement avec le petit-déjeuner traditionnel français (pain

blanc, confiture, céréales raffinées, etc.) et se manifeste par «le coup de barre de 11 heures» ou une fringale dans la matinée, deux indicatifs d'une glycémie qui chute trop rapidement. Contrairement à ce que l'on a cru pendant longtemps et ce que l'on continue d'enseigner aux diététiciens, la plupart des pains, la plupart des céréales du petit déjeuner et les produits dérivés du blé ont un IG élevé. ─

Mais même si vous ne devez pas perdre de poids, orientez-vous vers les aliments à index glycémique bas, au détriment des index glycémiques élevés. En effet, comme les aliments à index glycémique élevé provoquent une importante élévation du taux de sucre sanguin, ils génèrent de l'inflammation et favorisent les douleurs<sup>2</sup>. En pratique on remplace pain, pâtes, riz blanc, viennoiseries etc. par des légumes, des fruits et des protéines de bonne qualité dans le cas d'une perte de poids, et par des légumes, des fruits, des protéines, des légumineuses (lentilles, haricots rouges et blancs, pois cassés, etc.) et des céréales complètes (riz basmati demi-complet, millet, avoine, etc.) dans le cas où on ne cherche pas à perdre du poids.

Quelle que soit votre corpulence, il est également important de bien choisir ses apports en lipides car les corps gras peuvent donner naissance à des médiateurs qui activent l'inflammation. En particulier huiles et margarines de tournesol, de maïs, de soja, de pépins de raisin et de carthame qu'il est préférable de remplacer par du gras «*oméga-3*», soit colza, cameline, huile de noix, de préférence bio première pression en récipient opaque (verre ou métal) et à conserver au frais. Pour augmenter le

caractère anti-inflammatoire de ces huiles de table – le colza par exemple – on peut faire macérer dans la bouteille des aromates de type thym, romarin, origan, menthe, ail... Parallèlement, on peut encore augmenter son apport en oméga-3 en consommant chaque jour des noix de Grenoble, des graines de lin, et 3 à 4 fois par semaine du poisson gras de petite taille (sardine, maquereau, hareng) préparé mariné, poché ou vapeur.

Pour peaufiner le tout, on n'hésitera pas à utiliser des épices en cuisine comme la cannelle, le poivre noir, le curry et surtout le gingembre et le curcuma, et pourquoi pas en complément alimentaire si on le souhaite. Une étude de 2003 sur les douleurs de l'arthrose du genou a révélé la supériorité du gingembre sur un placebo après 24 semaines de traitement<sup>3</sup>. La poudre de curcuma a, elle, été donnée pendant 3 mois à 41 patients souffrant d'arthrose, en association avec du zinc et deux autres plantes de la médecine indienne. Les résultats montrent une amélioration nette et rapide de la douleur et de la raideur matinale<sup>4</sup>. En cuisine, elles s'associent bien aux oignons, à l'ail, l'origan, le laurier et d'autres aromates comme le romarin. ─

---

# Enrayer rapidement la douleur

Dans le programme antidouleur de l'arthrose, deux compléments alimentaires sont indispensables pour enrayer rapidement la douleur : l'harpagophytum et la glucosamine (associée ou non à la chondroïtine).

## L'harpagophytum (*Harpagophytum procumbens*)

L'harpagophytum (*Harpagophytum procumbens*) ou « griffe du diable » est une plante aux propriétés anti-inflammatoires puissantes puisqu'elle réduit le niveau des cytokines. Elle diminue ainsi la douleur<sup>6</sup>. En plus, elle inhibe les enzymes qui détruisent le cartilage. De nombreuses études ont été faites sur l'harpagophytum (poudre ou extraits standardisés). Elles montrent une bonne efficacité globale sur les symptômes de l'arthrose avec des doses d'harpagoside

(le principe actif) comprises entre 50 et 60 mg par jour. A ces doses, l'harpagophytum réduit en moyenne de 40 à 50% la douleur à la palpation et de 35% la raideur articulaire. Il faut prendre la plante deux mois au moins pour voir des bénéfices apparaître<sup>7</sup>. L'harpagophytum est au moins aussi efficace que les médicaments antidouleurs de dernière génération (les «coxibs») mais avec bien moins d'effets indésirables<sup>8</sup>. ─

## Le sulfate de glucosamine et/ou le sulfate de chondroïtine

Le sulfate de glucosamine et/ou le sulfate de chondroïtine sont deux éléments nourriciers du cartilage. Ces suppléments épargnent aux cellules la tâche devenue quasi-impossible de fabriquer du cartilage (protéoglycanes) à partir du glucose. En effet, dans l'arthrose, les cellules ne disposent plus, du fait de l'inflammation, des outils biochimiques nécessaires pour transformer le glucose en N-acétyl-glucosamine et en N-acétyl-galactosamine, les deux types de sucres qui composent les protéoglycanes. En apportant des compléments « tout prêts » comme la glucosamine et la chondroïtine sulfate, on contourne la difficulté et on permet aux cellules de se remettre à synthétiser du

cartilage : les suppléments de glucosamine par voie orale serviront à fabriquer directement l'épine dorsale des protéoglycanes du cartilage puisqu'elle est utilisée dans les chaînes d'acide hyaluronique. La glucosamine sert aussi à fabriquer les brins de glycosaminoglycanes attachés à cette épine dorsale puisqu'elle entre dans la composition du kératan sulfate, et indirectement dans celle de sulfate de chondroïtine (celle-ci contient de la N-acétyl-galactosamine, qui est obtenue à partir de N-acétylglucosamine par incorporation d'un autre sucre, le galactose). Les suppléments de chondroïtine sulfate par voie orale sont incorporés dans les protéoglycanes. La glucosamine est globalement

efficace sur les symptômes de l'arthrose légère à modérée selon plusieurs analyses récentes<sup>9</sup>. Elle diminue la douleur et améliore la mobilité, surtout dans l'arthrose du genou. Elle semble également ralentir l'évolution de la maladie, au contraire des anti-inflammatoires traditionnels qui ont tendance à l'accélérer<sup>10</sup>. C'est donc un complément alimentaire intéressant pour retarder ou éviter la pose d'une prothèse du genou. Les doses utilisées sont de l'ordre de 1 500 mg de sulfate de glucosamine par jour. La Société américaine de rhumatologie estime que «*le sulfate de glucosamine semble efficace et sans danger pour diminuer la douleur et améliorer*

*le fonctionnement articulaire à court terme (6 mois) chez les patients souffrant d'arthrose*». La Fondation américaine pour l'arthrose déclare de son côté que «*le sulfate de glucosamine soulage les symptômes et aide à prévenir les dommages au cartilage des articulations*» chez les personnes souffrant d'arthrose et qu'il «*peut être considéré comme un traitement valable*» au même titre que les traitements médicaux plus conventionnels. Les résultats obtenus avec la chondroïtine sont moins nets, sauf pour ralentir l'évolution de la maladie<sup>11</sup>. Il est vrai qu'il s'agit d'une molécule plus grosse que la glucosamine, donc moins bien absorbée. ─

## Soutenir son organisme

**Aux compléments à base d'harpagophytum et de glucosamine/chondroïtine, on peut associer par période les substances suivantes, pour lesquelles on dispose de moins de preuves, mais qui participent à la bonne santé des articulations.**

### Les feuilles d'ortie (*Urtica dioica*, *Urtica urens*)

Elles renferment des composés anti-inflammatoires qui inhibent aussi les interleukines inflammatoires<sup>12-13</sup>. L'ortie permet souvent de réduire les doses de médicaments. Une étude française très récente a mis en évidence les bénéfices d'un extrait d'ortie, associé à des huiles de poisson et de la vitamine E (*Phytalgic*) sur les symptômes de l'arthrose du genou

et sur le besoin en médicaments anti-inflammatoires<sup>14</sup>. L'extrait d'ortie a été testé pendant 3 semaines dans une étude conduite sur 8 955 personnes qui souffraient d'arthrose et d'arthrite rhumatoïde. La douleur au repos et à l'effort ainsi que le handicap ont été évalués sur une échelle allant de 0 à 4. Grâce à l'ortie, les scores ont été améliorés jusqu'à 55%.

Les améliorations sont intervenues à partir du 11<sup>e</sup> jour de traitement. L'ortie peut être intéressante pour diminuer les doses de médicaments classiques. Dans l'étude en question, 60 % des patients qui prenaient des médicaments chimiques pour la douleur ont pu dimi-

nuer leurs prises ou éliminer complètement ces médicaments<sup>15</sup>. Dans une autre étude, l'ortie a permis de réduire fortement les doses de médicaments<sup>16</sup>. Les doses vont de 360 mg d'extrait aqueux à 460 mg d'extrait sec ou 600 mg d'ortie cryobroyée. ─

## Le méthyl sulfonyle méthane ou MSM

Il est un composé soufré aux propriétés anti-inflammatoires. Le MSM a été testé dans un petit nombre d'études sur les symptômes de l'arthrose. Les résultats sont en fa-

veur d'un effet modeste du MSM sur la douleur et la flexion<sup>17</sup>. Les doses préconisées sont comprises entre 2 et 3 g par jour. ─

## Les huiles de poisson oméga-3

Ils se prennent facilement en capsule. Utile si on consomme peu de poissons gras. Lorsqu'on ajoute des acides gras oméga-3 à du cartilage extrait de l'articulation, ce cartilage est protégé de la destruction parce que les oméga-3 bloquent l'une des branches de l'inflammation et qu'ils inhibent des enzymes chargées de digérer le cartilage. A partir de ces résultats prometteurs, des chercheurs ont conduit une étude clinique chez 31 patients souffrant d'arthrose, qui devaient recevoir une prothèse articulaire. Une partie a reçu de

l'huile de poisson (riche en oméga-3). Lors de l'opération, des spécimens de cartilage ont été prélevés et examinés. Dans le cartilage de 86 % des patients qui avaient reçu les oméga-3, le niveau des enzymes destructrices (aggrécases) était fortement diminué alors qu'il n'avait baissé que chez 25 % de patients ayant reçu un placebo. Les chercheurs n'ont pas constaté de différences pour les autres marqueurs de l'inflammation<sup>18</sup>. Recherchez des suppléments qui apportent entre 500 mg et 1 000 mg d'EPA et DHA par jour. ─

# Sans oublier l'exercice physique

Les douleurs, y compris les douleurs articulaires, ont tendance à diminuer lorsque vous faites de l'exercice physique. Cela paraît contradictoire, le réflexe étant en général de bouger le moins possible pour diminuer la douleur.

Mais en réalité, faire du sport provoque une sécrétion d'endorphines, des hormones qui diminuent la sensibilité. Les endorphines sont des opiacés naturels, autrement dit des substances proches de l'opium, produites par le cerveau, et qui ont un effet similaire à celui de la morphine.

Si vous n'avez encore jamais fait de sport ou si l'idée vous révolte, choisissez avant tout une activité physique qui vous stimule : nager en rond dans un bassin pendant des heures n'est pas un bon choix si vous préférez les activités de groupe. Natation, marche, volleyball, tennis, musculation, etc. En dehors d'une contre-indication, toute activité est bonne ; évitez simplement les sports traumatisants, par exemple le rugby ou la boxe. Après quelques semaines de pratique régulière vous observerez une diminution des douleurs, en particulier si vous suivez déjà les autres conseils mentionnés plus haut. ┘

## Références

- <1 | Ackermann D. Waist circumference is positively correlated with markers of inflammation and negatively with adiponectin in women with metabolic syndrome. *Nutr Res.* 2011 Mar;31(3):197-204.
- <2 | Galland L. Diet and inflammation. *Nutr Clin Pract* 2010 Dec;25(6):634-40.
- <3 | Wigler I : The effects of Zintona EC (a ginger extract) on symptomatic gonarthrosis. *Osteoarthritis Cartilage.* 2003,11(11):783-789.
- <4 | Kulkarni RR : Treatment of osteoarthritis with a herbomineral formulation: a double-blind, placebo-controlled, crossover study. *J Ethnopharmacol* 1991, 33(1-2):91-95.
- <5 | Fiebich BL : Inhibition of TNF-alpha synthesis in LPS-stimulated primary human monocytes by Harpagophytum extract SteiHap 69. *Phytomedicine.* 2001 Jan;8(1):28-30.
- <6 | Chrubasik S, Conrad C, Roufogalis BD. Effectiveness of Harpagophytum extracts and clinical efficacy. *Phytother Res* 2004;18:187-189.
- <7 | Harpagophytum procumbens (devil's claw). *Monograph. Altern Med Rev.* 2008 Sep;13(3):248-52.
- <8 | Chrubasik S : A randomized double-blind pilot study comparing Doloteffin and Vioxx in the treatment of low back pain. *Rheumatology (Oxford).* 2003, 42(1):141-148.
- <9 | The clinical effectiveness of glucosamine and chondroitin supplements in slowing or arresting progression of osteoarthritis of the knee: a systematic review and economic evaluation. Black C, Clar C, Henderson R et al. *Health Technol Assess.* 2009 Nov;13(52):1-148. Review.
- <10 | Glucosamine sulfate reduces osteoarthritis progression in postmenopausal women with knee osteoarthritis: evidence from two 3-year studies. Bruyere O, Pavelka K, et al. *Menopause.* 2004 Mar-Apr;11(2):138-43.
- <11 | Effectiveness of chondroitin sulphate in patients with concomitant knee osteoarthritis and psoriasis: a randomized, double-blind, placebo-controlled study. Möller I, Pérez M, et al. *Osteoarthritis Cartilage.* 2010 Jun;18 Suppl 1:S32-40.
- <12 | Teucher T : Cytokine secretion in whole blood of healthy subjects following oral administration of *Urtica dioica* L. plant extract. *Arzneimittelforschung.* 1996, (9):906-910.
- <13 | Riehemann K : Plant extracts from stinging nettle (*Urtica dioica*), an antirheumatic remedy, inhibit the proinflammatory transcription factor NF-kappaB. *FEBS Lett.* 1999, 442(1):89-94.
- <14 | Jacquet A. Phytalgic, a food supplement, vs placebo in patients with osteoarthritis of the knee or hip: a randomized double-blind placebo-controlled clinical trial. *Arthritis Res Ther.* 2009;11(6):R192.
- <15 | Ramm S : Brennesselblätter-Extrakt: Wirksam und verträglich bei Arthrose- und rheumatoider Arthritis. In: *Rheumatherapie mit Phytopharmaka.* Eds. S. Chrubasik, M. Wink, Hippokrates-Verlag (Stuttgart, Allemagne), 1997, pp 97-106.
- <16 | Chrubasik S : Evidence for antirheumatic effectiveness of stewed *Herba urticae dioicae* in acute arthritis: a pilot study. *Phytomedicine,* 1997, 4: 105-108.
- <17 | Brien S, Prescott P, Bashir N, Lewith H, Lewith G. Systematic review of the nutritional supplements dimethyl sulfoxide (DMSO) and methylsulfonylmethane (MSM) in the treatment of osteoarthritis. *Osteoarthritis Cartilage.* 2008 Nov;16(11):1277-88.
- <18 | Congrès EULAR, Berlin, Allemagne, 9 au 12 juin 2004.

Les dossiers de Jean-Marc Dupuis et son équipe  
Santé Nature Innovation  
Dossier spécial arthrose

**Directeur de la publication :** Vincent Laarman

**Rédaction :** Jean-Marc Dupuis

**Conseil rédactionnel :** Julien Venesson

**Mise en page :** Isabelle Pillet

NPSN Santé SARL

Adresse : rue Faucigny 5, 1700 Fribourg - SUISSE

CHF 217.3.550.036-3

**Capital social :** 20.000 CHF