

Emploi thérapeutique du GLA (huile de bourrache) + EPA et DHA (huile de poisson) + acides gras oméga-7 (huile d'argousier)

Indications typiques du GLA + EPA

- Syndrome prémenstruel
- Engelures aux mains et aux pieds, phénomène de Raynaud
- Prévention du pied diabétique
- Polyarthrite rhumatoïde
- Acné (formes légères à modérées)

Indications typiques du GLA + EPA avec l'huile d'argousier

Eczéma atopique, dermatite

Soins généraux cutanés (par exemple en cas de peau sèche)

Indications typiques de l'huile d'argousier

Xérophtalmie (porteurs de lentilles de contact)

Soutien en cas d'ulcère gastrique

Soutien en cas d'inflammation vaginale chronique

Effets indésirables et mesures à prendre

Il n'y a pas lieu de s'attendre à des effets indésirables en cas d'utilisation correcte.

Information scientifique

Soins cutanés et articulations souples

L'huile de pulpe de baies d'argousier (*Hippophae rhamnoides*) est riche en acide gras oméga-7, l'acide palmitoléique (22-33%) et en acide gras oméga-9, l'acide oléique (10-28%). Comparée à la peau jeune, la peau de personnes âgées contient moins de ces acides gras mono-insaturés, et dès lors un apport supplémentaire est utile¹. Les acides gras libres comme l'acide palmitoléique font partie de **la barrière lipidique de la peau** et sont importants pour son pH, la régulation de son hydratation et sa souplesse^{2,3}. L'effet positif d'une telle huile d'argousier sur la peau est en partie lié aux caroténoïdes (par exemple le β -carotène) et aux phytostérols (comme le sitostérol, qui a un potentiel anti-inflammatoire). Les patients avec une **dermatite atopique** (= eczéma atopique) ont ressenti une amélioration des symptômes après quatre mois d'utilisation d'une huile d'argousier par voie orale⁴. L'huile d'argousier peut renforcer l'effet de l'huile de bourrache qui est riche en acide γ -linoléique (GLA).

L'acide γ -linoléique (GLA) est le précurseur **de la prostaglandine E1 (PGE1)**, anti-inflammatoire, via la transformation en acide di-homo- γ -linoléique (DGLA).

Parmi d'autres, une méta-analyse de 26 études cliniques comprenant un total de 1207 patients avec une **dermatite atopique**, montre que le GLA pouvait atténuer des symptômes comme les éruptions, la peau sèche, les démangeaisons, l'érythème et l'œdème, entre 4 et 8 semaines après le début de la supplémentation. L'emploi simultané de corticostéroïdes annihilait en grande partie cet effet du GLA⁵⁻⁸.

Dans des études préliminaires, l'effet anti-inflammatoire du GLA a également soulagé **l'acné vulgaire**, alors que la production de sébum avait baissé de 15% (320 mg de GLA par jour pendant 12 semaines)⁹. Dans une étude pilote, la peau sèche induite par le traitement de l'acné à l'aide d'isotrétinoïne est d'ailleurs moins prononcée lors de l'association de GLA¹⁰. Une corrélation entre le GLA et la condition de la peau apparaît également lors d'études chez des **personnes âgées** : en cas de consommation orale d'huile de bourrache, la **barrière cutanée** restait plus fonctionnelle (moins de démangeaisons, peau moins sèche)¹¹. L'impact anti-inflammatoire du GLA (au moins 500 mg par jour) a entraîné un soulagement significatif des symptômes dans la **polyarthrite rhumatoïde** après 3 à 4 mois de consommation¹².

Avantages cardiovasculaires

L'emploi prolongé de GLA est meilleur en association avec l'acide gras oméga-3 EPA. La conversion du GLA (via le DGLA) en PGE1 anti-inflammatoire est maximale dans les lymphocytes neutrophiles et les cellules cutanées. Ceci explique l'impact positif du GLA dans les affections rhumatismales et cutanées. Les lymphocytes neutrophiles et les cellules cutanées ne possèdent en effet pas l'enzyme δ -5-désaturase qui assure la conversion du DGLA en acide arachidonique (AA).

Comme d'autres cellules de l'organisme (notamment hépatiques) possèdent la δ -5-désaturase, la consommation de GLA comme supplément séparé augmente malgré tout le taux sanguin d'AA. Ce qui n'est pas forcément une bonne chose pour un supplément de GLA utilisé à long terme. En effet, l'AA est le précurseur de la PGE2 pro-inflammatoire, qui accroît également le risque de formation de thrombus dans la circulation sanguine. La bonne nouvelle est que **l'acide gras oméga-3 EPA oriente la conversion de GLA vers la PGE1**, ce qui permet d'éviter l'augmentation de l'AA dans la circulation¹⁻⁴.

Le GLA a également quelque avenir au niveau cardiovasculaire. Il est utilisable au niveau thérapeutique en cas de troubles de l'irrigation sanguine. Des affections comme le **phénomène de Raynaud**¹² (une crampe vasculaire dans les membres suite à une réaction exagérée au froid) et la **neuropathie diabétique**¹³ (douleurs et picotements dans les membres suite à un mauvais réglage de la glycémie) s'améliorent lors de la supplémentation de 500 mg de GLA par jour.

Comment l'huile d'argousier contribue-t-elle à la santé cardiovasculaire ?

Dans une étude contrôlée par placebo, **l'acide palmitoléique isolé (l'acide gras oméga-7 de l'huile d'argousier)**, à raison de 220 mg/jour, a entraîné un effet positif sur le profil lipidique d'adultes présentant une dyslipidémie. Dans le groupe traité, les taux de CRP, de triglycérides et de cholestérol LDL avaient baissé respectivement de 44%, 15% et 8% par rapport au groupe témoin¹⁴.

Muqueuses sèches et irritées

L'huile d'argousier (de la pulpe des baies) possède le potentiel de soutenir l'intégrité des muqueuses. Des études précliniques et des études humaines à petite échelle montrent son utilité dans les ulcères gastriques (soutien de la muqueuse gastrique)^{15,16}, dans l'inflammation vaginale chronique (soutien d'une muqueuse vaginale plus sèche)¹⁵ et en cas de xérophtalmie (soutien de la muqueuse oculaire)^{17,18}.

Syndrome prémenstruel

Les femmes sujettes au **syndrome prémenstruel** (SPM) sont moins irritables et ont moins de douleurs mammaires si elles consomment du GLA¹⁹⁻²¹.

L'apport d'un supplément de 240 mg de GLA par jour a entraîné, après 6 mois, une diminution significative de la sensation de douleur chez 97% de 34 femmes avec des douleurs cycliques dans les seins¹⁹.

Références

1. Arterburn LM, Hall EB, Oken H. Distribution, interconversion, and dose response of n-3 fatty acids in humans. *Am J Clin Nutr* 2006; 83(6 Suppl):1467S-1476S.
2. Barham JB, Edens MB, Fonteh AN, Johnson MM, Easter L, Chilton FH. Addition of eicosapentaenoic acid to gamma-linolenic acid-supplemented diets prevents serum arachidonic acid accumulation in humans. *J Nutr* 2000; 130(8):1925-31. Miles EA, Banerjee T, Calder PC. Prostaglandins Leukot Essent Fatty Acids 2004; 70(6):529-38.
3. Phinney S. Potential risk of prolonged gamma-linolenic acid use. *Ann Intern Med* 1994; 120(8):692.
4. Surette ME, Koumenis IL, Edens MB, Trampusch KM, Chilton FH. Inhibition of leukotriene synthesis, pharmacokinetics, and tolerability of a novel dietary fatty acid formulation in healthy adult subjects. *Clin Ther* 2003; 25(3):948-71.
5. Morse NL, Clough PM. A meta-analysis of randomized, placebo-controlled clinical trials of Efamol evening primrose oil in atopic eczema. Where do we go from here in light of more recent discoveries? *Curr Pharm Biotechnol* 2006; 7(6):503-24.
6. Foster RH, Hardy G, Alany RG. Borage oil in the treatment of atopic dermatitis. *Nutrition* 2010; 26(7-8):708-18.
7. Kawamura A, Ooyama K, Kojima K, Kachi H, Abe T, Amano K, Aoyama T. Dietary supplementation of gamma-linolenic acid improves skin parameters in subjects with dry skin and mild atopic dermatitis. *J Oleo Sci* 2011; 60(12):597-607.
8. Simon D, Eng PA, Borelli S, Kägi R, Zimmermann C, Zahner C, Drewe J, Hess L, Ferrari G, Lautenschlager S, Wüthrich B, Schmid-Grendelmeier P. Gamma-linolenic acid levels correlate with clinical efficacy of evening primrose oil in patients with atopic dermatitis. *Adv Ther* 2014; 31(2):180-8.
9. Lee HR, Kim SW, Kim MS, Son SJ, Lee JH, Lee HS. The efficacy and safety of gamma-linolenic acid for the treatment of acne vulgaris. *Int J Dermatol* 2014; 53(3):e199-200.
10. Park KY, Ko EJ, Kim IS, Li K, Kim BJ, Seo SJ, Kim MN, Hong CK. The effect of evening primrose oil for the prevention of xerotic cheilitis in acne patients being treated with isotretinoin: a pilot study. *Ann Dermatol* 2014; 26(6):706-12.
11. Brosche T, Platt D. Effect of borage oil consumption on fatty acid metabolism, transepidermal water loss and skin parameters in elderly people. *Arch Gerontol Geriatr* 2000; 30(2):139-50.
12. Belch JJ, Hill A. Evening primrose oil and borage oil in rheumatologic conditions. *Am J Clin Nutr* 2000; 71(1 Suppl):352S-6S.
13. Keen H, Payan J, Allawi J, Walker J, Jamal GA, Weir AI, Henderson LM, Bissessar EA, Watkins PJ, Sampson M, et al. Treatment of diabetic neuropathy with gamma-linolenic acid. The gamma-Linolenic Acid Multicenter Trial Group. *Diabetes Care* 1993; 16(1):8-15.
14. Bernstein AM, Roizen MF, Martinez L. Purified palmitoleic acid for the reduction of high-sensitivity C-reactive protein and serum lipids: a double-blinded, randomized, placebo controlled study. *J Clin Lipidol* 2014; 8(6):612-7.
15. Erkkola R, Yang B. Sea buckthorn oils: towards healthy mucous membranes. *Agro FOOD Industry Hi Tech* 2003.
16. Dogra R, Tyagi SP, Kumar A. Efficacy of Seabuckthorn (*Hippophae rhamnoides*) Oil vis-a-vis Other Standard Drugs for Management of Gastric Ulceration and Erosions in Dogs. *Vet Med Int* 2013; 2013:176848.
17. Larmo PS, Järvinen RL, Setälä NL, Yang B, Viitanen MH, Engblom JR, Tahvonen RL, Kallio HP. Oral sea buckthorn oil attenuates tear film osmolarity and symptoms in individuals with dry eye. *J Nutr* 2010; 140(8):1462-8.
18. Järvinen RL, Larmo PS, Setälä NL, Yang B, Engblom JR, Viitanen MH, Kallio HP. Effects of oral sea buckthorn oil on tear film Fatty acids in individuals with dry eye. *Cornea* 2011; 30(9):1013-9.
19. Cheung KL. Management of cyclical mastalgia in oriental women: pioneer experience of using gamolenic acid (Efamast) in Asia. *Aust N Z J Surg* 1999; 69(7):492-4.
20. Watanabe S, Sakurada M, Tsuji H, Matsumoto S, Kondo K. Efficacy of γ -linolenic acid for treatment of premenstrual syndrome, as assessed by a prospective daily rating system. *J Oleo Sci* 2005; 54(4):217-24.
21. Pruthi S, Wahner-Roedler DL, Torkelson CJ, Cha SS, Thicke LS, Hazelton JH, Bauer BA. Vitamin E and evening primrose oil for management of cyclical mastalgia: a randomized pilot study. *Altern Med Rev* 2010; 15(1):59-67.