LA LETTRE DE L'OLIGOTHÉRAPIE

TROUBLES FÉMININS

LES TROUBLES FÉMININS
LA VIE HORMONALE DES FEMMES N'EST PAS DE TOUT REPOS

L'oligothérapie occupe une place de choix dans les troubles féminins, dont les spécificités sont liées aux variations hormonales. Puberté et premières règles, période de fécondité et grossesse, cycles menstruels plus ou moins réguliers ou douloureux, ménopause, la vie des femmes suit un long rythme hormonal, que les oligoéléments peuvent rééquilibrer. Le point sur les oligoéléments incontournables pour un meilleur développement de l'oligothérapie au féminin.

LE FER
ANTIFATIGUE

Les saignements menstruels exposent les femmes à un risque de carences en fer (anémie ferriprive). Cet élément est un composant structural de l'hémoglobine, responsable du transport de l'oxygène, et de la myoglobine dans le muscle. En tant que cofacteur enzymatique, le fer participe au métabolisme énergétique et aux équilibres hormonaux, d'où la grande variété de signes aspécifiques pouvant évoquer la carence martiale, qu'il convient de repérer dans le contexte : fatigue, pâleur, essoufflement à l'effort, maux de tête, palpitations cardiaques, frissons, troubles cognitifs, etc.[1]

Une complémentation en cure de 3 mois peut être envisagée chez les femmes qui ne mangent pas suffisamment de viande (régime végétarien, restrictif ou déséquilibré), les personnes âgées et pendant la grossesse pour répondre à l'augmentation du volume sanguin et aux besoins du fœtus (prévention des troubles de croissance, de la prématurité, de petit poids de naissance). De nombreux facteurs limitent l'absorption digestive du fer : phytates, polyphénols, tanins, antiacides, calcium, manganèse, cobalt, zinc[2].

RÉFÉRENCES NUTRITIONNELLES POUR LA POPULATION EN FER (RNP*)[3,25]

- Femme adulte avec pertes menstruelles faibles ou normales : 11 mg / jour.
- Femmes ayant un flux menstruel important : 16 mg / jour.
- Grossesse : 16 mg / jour.
- Femme ménopausée : 11 mg / jour.

Rappel : les compléments alimentaires sont parfois mal tolérés, pouvant entrainer des désordres intestinaux (nausées, diarrhées, constipation). Ils colorent les selles en noir, sans conséquence.

Références Nutritionnelles pour la Population féminine (Anses, décembre 2016) [23, 25]	
Fer	11-35 mg / jour
Iode	150-200 µg / jour
Sélénium	70 µg / jour
Zinc	7,5-11mg
Cuivre	0,8-1,5 mg / jour
Magnésium	360 mg / jour

*RNP : anciennement ANC

L'IODE
LA SUPPLÉMENTATION DES FEMMES ENCEINTES

Depuis l'introduction du sel de table enrichi en iode, la carence en iode en France ne concerne plus qu'une majorité de femmes enceintes[4], alors qu'elle reste courante ailleurs dans le monde. L'iode entre dans la composition des hormones thyroïdiennes T3 et T4 (triiodothyronine et thyroxine), produites sous l'impulsion de la TSH (thyroid-stimulating hormone) hypophysaire. Ces hormones sont impliquées dans la croissance cellulaire, les métabolismes lipidique, glucidique, protéique et enzymatique, le bilan énergétique, la thermogénèse, etc.

Les signes d'une carence sont ceux de l'hypothyroïdie, avec un ralentissement global de l'activité de tous les organes : fatigue, frilosité, prise de poids, troubles de la mémoire, chute de cheveux, baisse du rythme cardiaque, constipation, règles abondantes, crampes, goitre, etc. Durant la grossesse ou l'allaitement, la carence iodée introduit un risque de troubles du développement neurosensoriel chez le fœtus et le nouveau-né[5].

À qui proposer une complémentation ?

Aux femmes enceintes ou qui allaitent, en cas de grossesses rapprochées, de régime restrictif, tabagisme, traitement médicamenteux particulier, nausées et vomissements réguliers, etc.

Les besoins journaliers en iode sont estimés à environ 150 µg chez l'adulte et à 200 µg durant la grossesse et l'allaitement[25].
L'EFSA (Autorité européenne de sécurité des aliments) insiste sur le fait de ne pas dépasser les 600 µg / jour[6] et de se méfier de certaines espèces d'algues particulièrement riches en iode, telles que les algues brunes laminaires (Laminaria spp et Saccharina spp) et l'algue rouge Gracilaria verruqueuse, dont la consommation peut mener à des apports supérieurs à la limite de sécurité et entrainer un risque de dysfonctionnement thyroïdien, cardiaque ou rénal[7].

LE SÉLÉNIUM
COUP DE POUSSE THYROÏDIEN

La teneur la plus élevée en sélénium se trouve dans la glande thyroïde où il est impliqué dans la synthèse et le métabolisme des hormones thyroïdiennes. Cet antioxydant complète l'action de l'iode. À noter que le zinc intervient aussi dans l'activité de la T3 et de la TRH (thyrotropin-releasing hormone) produite par l'hypothalamus et à l'origine de la synthèse de la TSH hypophysaire[8]. C'est ainsi que la carence en zinc introduit elle aussi un risque d'hypothyroïdie[22].

LE ZINC
CONTRE L'ACNÉ

Les poussées d'acné sont gouvernées par les variations hormonales de la puberté chez l'adolescent et des périodes prémenstruelles chez les jeunes femmes. Cette production excessive de sébum est bénigne, mais handicapante esthétiquement en termes d'estime de soi et de relations sociales. Les traitements antibiotiques (tétracyclines) ont notamment l'inconvénient d'être photosensibilisants. L'isotrétinoïne (ex Roaccutane®, un dérivé de la vitamine A) est à réserver aux cas d'acné sévère et exclusivement sous contraception durant toute la durée du traitement en raison du risque tératogène. Restent les spécialités à base de zinc, qui constituent une bonne alternative. En plus d'être antioxydant, le zinc est antiseptique[9] et anti-inflammatoire, deux propriétés essentielles dans les boutons inflammatoires. Il inhibe par ailleurs la 5α-réductase, diminuant directement la production de sébum[10]. Son efficacité dans le traitement de l'acné inflammatoire a été démontrée depuis longtemps, initialement sous forme de sulfate de zinc puis de gluconate de zinc[11]. La dose usuelle est de 200 mg de gluconate de zinc par jour, ce qui correspond en oligothérapie à 30 mg de zinc, avec une très bonne tolérance.Enfin, le zinc participe à la synthèse du collagène et stimule la régénération des cellules du derme[12], favorisant la guérison des boutons et la prévention des cicatrices d'acné.

L'ASSOCIATION ZINC-CUIVRE
RÉGULATEUR HORMONAL

L'oligothérapie est une solution efficace sur le long terme pour surmonter les désagréments physiologiques et psychologiques liés aux troubles hormonaux. Le zinc est un régulateur hormonal incontournable, dont l'action renforcée par le cuivre est décrite depuis les années 30 par le Dr Jacques Ménétrier dans sa thérapie des diathèses.

Concernant les désordres de la ménopause, une étude du Dr Robert Viala, Endocrinologue-Diabétologue à Bordeaux, menée auprès de femmes âgées en moyenne de 57 ans, montre qu'un traitement de 84 jours avec l'association Zn-Cu (3 ampoules / jour, soit 202 µg de zinc et 218 µg de cuivre) permet de réduire très significativement au moins trois des symptômes majeurs de la ménopause : les bouffées de chaleur, la fatigue et les troubles du sommeil[13]. Le zinc allié au cuivre agirait en corrigeant les effets des fluctuations œstrogéniques sur les taux de neurotransmetteurs impliqués dans les symptômes vasomoteurs, tels que la sérotonine et la noradrénaline (comme le ferait un traitement hormonal substitutif de la ménopause)[14].

Cette association Zn-Cu n'est pas réservée à la seule ménopause. Son action régulatrice sur les sécrétions hormonales est indiquée tout au long de la vie hormonale féminine : syndrome prémenstruel[26], troubles des règles, libido[27], fertilité[28]. Le zinc est par ailleurs indiqué dans les affections cutanées[29], et notamment les poussées hormonales d'acné[30]. En améliorant la sensibilité des cellules à l'insuline, il contribue par ailleurs au contrôle de la glycémie et du poids à tous les âges de la vie hormonale des femmes[31]. Anti-inflammatoire et antioxydant, le cuivre complète avantageusement les effets hormonaux du zinc.

LITHIUM ET MAGNÉSIUM
RÉGULATEURS D'HUMEUR

L'insomnie touche deux fois plus de femmes que d'hommes[24], lesquelles se plaignent de fatigue, somnolence et irritabilité. Les femmes sont aussi plus souvent sujettes au stress[15] et à la dépression. Dans toutes ces situations, le lithium est un régulateur d'humeur efficace et sans effet secondaire notable. Il participe aux échanges transmembranaires, à la transmission nerveuse, et inhibe la recapture de la sérotonine, neurotransmetteur impliqué dans l'humeur et les émotions. C'est l'oligoélément incontournable dans les états dépressifs, les troubles du sommeil et les perturbations du rythme biologique (jet lag, horaires décalés)[16, 17]. En tant que stabilisateur de terrain, des cures régulières de lithium sont également indiquées en prévention des récidives de dépression[18], de la dépression saisonnière, liée à la ménopause et du baby blues. Enfin, le lithium peut faciliter le sevrage aux somnifères. L'action du lithium est renforcée par le magnésium. Ce dernier est aussi souvent complémentaire du lithium, notamment en cas de stress, de fatigue liée au manque de sommeil, de somnolence, de syndrome des jambes sans repos, etc.[19, 20, 21]. Cette association avec le lithium est d'autant plus recommandée que le magnésium est un puissant antifatigue, et les carences fréquentes chez les femmes.

Les besoins en magnésium sont de 360 mg/j pour les femmes adultes (selon les RNP de l'Anses).

Les aliments les plus riches en magnésium sont les oléagineux (amandes, noix de cajou…), le chocolat, le café, l'eau, les céréales complètes, les légumineuses, les mollusques et crustacés.

Le lithium est un des rares oligoéléments qui est surtout utilisé en psychiatrie pour traiter la bipolarité à des doses très élevées, des doses pharmacologiques, proches de la toxicité. En revanche en oligothérapie nutritionnelle ou fonctionnelle, le lithium est employé à des doses extrêmement faibles.

L'OLIGOTHÉRAPIE : **CAS PRATIQUES**

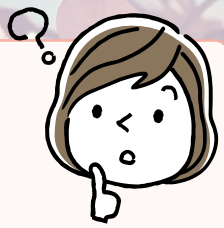
FATIGUE

Sophie T. 21 ans, a des saignements menstruels très abondants et se plaint de fatigue.

QUELLES SOLUTIONS PEUT-ON LUI APPORTER ?

On voit là un des symptômes les plus courants de carence en **Fer**. On fera faire un test pour confirmer la présence de carence en fer puis on préconisera une cure de 3 mois à renouveler 2 fois dans l'année pour entretenir l'équilibre obtenu.
En effet, le **Fer** en tant que cofacteur enzymatique, participe au métabolisme énergétique et aux équilibres hormonaux.

CARENCE EN IODE CHEZ LA FEMME ENCEINTE



Christelle A. 32 ans, enceinte vient chez son médecin et décrit des symptômes de carence en iode.

QUELLES SOLUTIONS PEUT-ON LUI APPORTER ?

Après avoir prescrit un test de carence en iode qui se sera avéré positif, nous conseillons une cure d'iode de 3 mois. En effet **L'Iode** est indispensable à la fabrication des hormones thyroïdiennes T3 et T4, hormones extrêmement importantes au stade du foetus pour la formation du système nerveux. On pourra lui associer du **Sélénium**, antioxydant qui complète l'action de l'iode.

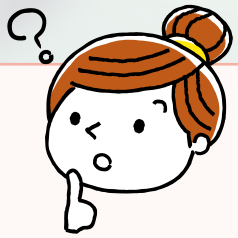
MÉNOPAUSE ET TROUBLES DE L'HUMEUR

Véronique G. 60 ans, vient chez son médecin car elle se plaint des bouffées de chaleur gênantes, et d'irritabilité dues à la ménopause, ce qui la stresse dans son quotidien.

QUELLES SOLUTIONS PEUT-ON LUI APPORTER ?

Tout d'abord, on recommandera l'association **Zinc-Cuivre** en cure de 3 mois à renouveler si besoin.
Le **Zinc** allié au **Cuivre** agirait en corrigeant les effets des fluctuations œstrogéniques sur les taux de neurotransmetteurs impliqués dans les symptômes vasomoteurs, tels que la sérotonine et la noradrénaline.
Puis du **Lithium** associé au **Magnésium** en cure de 3 mois pour agir sur l'irritabilité et le stress.

ACNÉ



Ines R. 28 ans, en a marre car elle a encore de l'acné.

QUELLES SOLUTIONS PEUT-ON LUI APPORTER ?

En oligothérapie, l'oligoélément incontournable pour la peau et l'acné est le **Zinc**.
En plus d'être antioxydant, le **zinc** est antiseptique[9] et anti-inflammatoire, deux propriétés essentielles dans les boutons inflammatoires. Il inhibe par ailleurs la 5α-réductase, diminuant directement la production de sébum[10].
On lui conseillera une cure de 6 mois pour rééquilibrer, à renouveler si besoin.

QUI SOMMES-NOUS ?
LE LABORATOIRE DES GRANIONS®

NOTRE PHILOSOPHIE

Le **Laboratoire des Granions®**, laboratoire pharmaceutique, fabrique des produits conçus pour être **efficaces** avec pour valeurs fédératrices : l'**innovation**, l'**excellence**, la **qualité**, la **transparence** et le **service** aux **médecins**, **pharmaciens** et **patients**.

Particuliérement attentif aux dosages, aux interactions ainsi qu'au mode d'absorption des oligoéléments, le **Laboratoire des Granions®** s'est imposé au fil des années comme **expert en oligothérapie**. Les oligoéléments proposés sont des **spécialités pharmaceutiques reconnues** et qui bénéficient, pour la majeure partie, d'une **Autorisation de Mise sur le Marché (AMM)** délivrée par l'**ANSM (Agence Nationale de Sécurité des Médicaments)**.

La **production** sur nos sites en **France** et sur notre propre usine basée à **Monaco** se fait dans le **respect** des bonnes pratiques de fabrication, et ainsi garantit une fabrication selon des **critères stricts** et assure la **traçabilité** de nos produits.

NOTRE EXPERTISE

Le **Laboratoire des Granions®** appartient au groupe français **EA Pharma®** issu du rapprochement d'**Equilibre Attitude**, du **Laboratoire des Granions®**, du **Laboratoire Merle** et du **Laboratoire Labcatal®**, spécialiste de la production et de la distribution de **médicaments**, **compléments alimentaires**, **dispositifs médicaux** et **cosmétiques**.

L'expertise Granions®, se retrouve à travers 3 gammes distinctes :

GRANIONS® OLIGOTHÉRAPIE

Depuis sa création en 1948, le **Laboratoire des Granions®** est un acteur principal de l'oligothérapie. Il conçoit, développe, produit et commercialise des spécialités pharmaceutiques constituées d'oligoéléments.
Il se distingue par une démarche particulière : il propose des oligoéléments en solution buvable, sous leur forme unitaire, c'est-à-dire un oligoélément par ampoule.

GRANIONS® LES ESSENTIELS

En 2012, le **Laboratoire des Granions®** a étendu son savoir-faire à des actifs innovants, reconnus pour leurs bénéfices, en adéquation avec les dernières avancées scientifiques, pour apporter une efficacité ciblée et personnalisée à chaque organisme.

GRANIONS® SANTÉ

Une gamme complète de compléments alimentaires afin de répondre aux principales problématiques de la vie quotidienne. Ces compléments sont des associations de nutriments spécifiques (plantes, oligo-éléments, vitamines, acides gras...) choisis pour leur synergie d'action et rigoureusement sélectionnés pour assurer une haute qualité.

SOURCES

(1) Soppi ET, Iron deficiency without anemia - a clinical challenge, Clin Case Rep, 2018, 6(6): 1082-6.

(2) Hurrell R et al., Iron bioavailability and dietary reference values, Am J Clin Nutr, 2010, 91(5):1461S-7S.

(3) Anses (Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation), Le fer, Mis à jour le 07/03/2019.

(4) Caron Ph. et al., Apport iodé en France : prévention de la carence iodée au cours de la grossesse et l'allaitement, Annales d'Endocrinologie 67(4) : 281-286, 2006.

(5) Zoeller RT., Transplacental thyroxine and fetal brain développement, J Clin Invest, 2003, 111(7): 954-7, DOI:10.1172/JCI18236.

(6) Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation (Anses), Iode, Mis à jour le 06/03/2019.

(7) Anses, Consommation d'algues : rester vigilant sur le risque d'excès d'apport en iode, 7 août 2018.

(8) Mahmoodianfard S et al., Effects of Zinc and Selenium Supplementation on Thyroid Function in Overweight and Obese Hypothyroid Female Patients: A Randomized Double-Blind Controlled Trial, J Am Coll Nutr, 2015, 34(5):391-9, DOI:10.1080/07315724.2014.926161.

(9) Piérard GE et al., Effect of a topical erythromycin-zinc formulation on sebum delivery. Evaluation by combined photometric-multi-step samplings with Sebutape, Clin Exp Dermatol, 1993, 18(5):410-3, DOI:10.1111/j.1365-2230.1993.tb02238.x.

(10) Stamatiadis D et al, Inhibition of 5 alpha-réductase activity in human skin by zinc and azelaic acid, Br J Dermatol, 1988, 119(5): 627-32, DOI:10.1111/j.1365-2133.1988.tb03474.x.

(11) Revuz J et al., Efficacité du gluconate de zinc dans le traitement de l'acné inflammatoire, Abstract dermato, 1990, n°77.

(12) Tenaud I et al, In vitro modulation of keratinocyte wound healing integrins by zinc, copper and manganese, Br J Dermatol, 1999, 140(1):26-34.

(13) Viala R, Zinc-cuivre : une association pour améliorer les troubles fonctionnels chez la femme ménopausée, La Phytothérapie Européenne, Janvier-février 2016.

(14) Freedman RR, Menopausal hot flashes : mechanisms, endocrinology, treatment, J Steroid Biochem Mol Biol, 2014, 142 : 115-20, DOI:10.1016/j.jsbmb.2013.08.010.

(15) Sondage Opinionway, Festival de la Communication Santé - Les Français et le stress, novembre 2017.

(16) Schrauzer GN et al., Effects of nutritional lithium supplementation on mood. A placebo-controlled study with former drug users, Biol Trace Elem Res, 1994, 40(1) : 89-101.

(17) Vosahilikova M et al., Lithium - therapeutic tool endowed with multiple beneficiary effects caused by multiple mechanisms, Acta Neurobiol Exp (Wars), 2016, 76(1):1-19.

(18) Bondolfi G., Dépression récurrente et prévention de la rechute, Rev Med Suisse, 2002, V 2, 22433.

(19) Cao Y et al., Magnesium Intake and Sleep Disorder Symptoms: Findings from the Jiangsu Nutrition Study of Chinese Adults at Five-Year Follow-Up, Nutrients, 2018, 10(10), 1354, DOI:10.3390/nu10101354.

(20) Hornyak M. et al., Magnesium therapy for periodic leg movements-related insomnia and restless legs syndrome: an open pilot study, Sleep, 1998, 21(5):501-5.

(21) Volpe SL et al., Magnesium in disease prevention and overall health, Adv Nutr, 2013, 4(3):378S-83S, DOI:10.3945/an.112.003483.

(22) Betsy A et al., Zinc deficiency associated with hypothyroidism: an overlooked cause of severe alopecia, Int J Trichology, 2013, 5(1):40-2, DOI:10.4103/0974-7753.114714.

(23) Agence nationale de sécurité sanitaire et de l'alimentation (Anses), Actualisation des repères du PNNS : élaboration des références nutritionnelles, Rapports d'expertise collective, décembre 2016.

(24) Baromètre santé 2010, réalisé par l'Institut national de prévention et d'éducation pour la santé.

(25) Avis de l'Anses, relatif à l'actualisation des repères alimentaires du PNNS pour les femmes enceintes ou allaitantes, 12 juin 2019.

26) Chocano-Bedoya PO et al., Intake of selected minerals and risk of premenstrual syndrome, Am J Epidemiol, 2013, 177(10):1118-27, DOI:10.1093/aje/kws363.

(27) Dinçer SL et al., Thalassemia, zinc deficiency, and sexual dysfunction in women, Hosp Pract (Off Ed), 1992, 27(4A):35.

(28) Kim AM et al., Zinc availability regulates exit from meiosis in maturing mammalian oocytes, Nature Chemical Biology, 2010, 6 : 674–81, DOI: 10.1038/nchembio.419.

(29) Tenaud I et al, In vitro modulation of keratinocyte wound healing integrins by zinc, copper and manganese. British Journal of Dermatology, 140(1):26-34, 1999.

(30) Stamatiadis D et al, Inhibition of 5a-réductase activity in human skin by zinc and azelaic acid, British Journal of Dermatology, 119(5): 627-32, 1988, https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1365-2133.1988.tb03474.x.

(31) Islam MR et al., Zinc supplementation for improving glucose handling in pre-diabetes: A double blind randomized placebo controlled pilot study, Diabetes Res Clin Pract, 2016, 115:39-46, doi: 10.1016/j.diabres.2016.03.010.