

Chastetree+ SAP

Formule basée sur la science pour soutien du cycle menstruel

Chastetree+ SAP est un mélange synergique de fruit de gattilier, de *Ginkgo biloba*, et de vitamine B₆, utilisé pour aider à réguler les problèmes du cycle menstruel. Cette formulation aide à soulager les symptômes négatifs associés au cycle menstruel, tels que les menstruations irrégulières, les déséquilibres de l'humeur, la sensibilité des seins, l'irritabilité, et les crampes menstruelles. Les symptômes tels que les bouffées de chaleur, les changements de mémoire, et l'insomnie associés à la périménopause et à la ménopause peuvent également être réduits avec l'utilisation de **Chastetree+ SAP**.

INGRÉDIENTS ACTIFS

Chaque capsule Végétale contient:

Fruit de gattilier (<i>Vitex agnus-castus</i>), 0,5 % d'agnuside et 0,6 % d'aucubine	600 mg
Feuille de <i>Ginkgo biloba</i> , 24 % de flavones et 6 % de terpènes ...	40 mg
Vitamine B ₆ (pyridoxal-5'-phosphate)	50 mg

Autres ingrédients : Stéarate de magnésium végétal et dioxyde de silicium dans une capsule végétale composée de gomme de glucides végétale et d'eau purifiée.

Ce produit est sans OGM.

Ne contient pas : Gluten, soja, blé, œufs, produits laitiers, levure, agrumes, agents de conservation, arôme ou colorant artificiels, amidon, ou sucre.

Chastetree+ SAP contient 60 capsules par bouteille.

EMPLOI SUGGÉRÉ

Adultes : Prendre 1 capsule par jour ou tel qu'indiqué par votre praticien de soins de santé.

Durée d'utilisation : Utiliser pour un minimum de 3 mois avant de constater les effets bénéfiques.

INDICATIONS

- **Chastetree+ SAP** aide à soulager les symptômes associés au syndrome prémenstruel (SPM).
- **Chastetree+ SAP** peut aider à normaliser la sécrétion élevée de prolactine.
- **Chastetree+ SAP** peut être utilisé comme un normalisateur hormonal pour aider à stabiliser les irrégularités du cycle menstruel.
- **Chastetree+ SAP** aide à soulager les symptômes associés à la ménopause tels que les bouffées de chaleur, la mémoire, et le déclin de l'apprentissage.
- **Chastetree+ SAP** peut augmenter une phase lutéale raccourcie et améliorer les niveaux de progestérone.

PRÉCAUTIONS ET AVERTISSEMENTS

Consulter un praticien de soins de santé avant d'utiliser si vous êtes enceinte ou allaitez; si vous prenez des médicaments pour le diabète, l'hypertension artérielle, ou des convulsions; si vous prenez des médicaments contenant des hormones tels que préparations de progestérone, contraceptifs oraux, ou thérapie de substitution hormonale. Consulter un praticien de soins de santé si les symptômes persistent ou s'aggravent.

Contreindications : Ne pas utiliser si vous prenez des produits de santé affectant la coagulation sanguine (ex. anticoagulants, remplacements de facteurs de coagulation, acide acétylsalicylique, ibuprofène, huiles de poisson, vitamine E), car cela peut augmenter le risque de saignements spontanés.

PURETÉ, PROPRIÉTÉ, ET STABILITÉ

Tous les ingrédients énumérés pour chaque lot de **Chastetree+ SAP** ont été validés par un laboratoire externe certifié ISO 17025 pour leur identité, leur puissance, et leur pureté.



Panel-conseil scientifique (PCS) :
recherche nutraceutique ajoutée
pour atteindre une meilleure santé



351, Rue Joseph-Carrier, Vaudreuil-Dorion (Québec), J7V 5V5
Tél. 1 866 510 3123 • Téléc. 1 866 510 3130 • nfh.ca

Les femmes sont souvent aux prises avec des déséquilibres hormonaux. Ceux-ci peuvent engendrer des cycles menstruels irréguliers, de la sensibilité aux seins, des crampes et douleurs menstruelles, des sautes d'humeur, des bouffées de chaleur ou des sueurs nocturnes, et de l'insomnie. Le syndrome prémenstruel (SPM) est une condition extrêmement fréquente que la plupart des femmes qui ont des règles vivent à un certain point pendant leur période reproductive^[1]. Chez environ 10 % des femmes, les symptômes peuvent devenir débilissants^[1]. Le gattilier (*Vitex agnus-castus*), la *Ginkgo biloba*, et la vitamine B₆ ont tous fait l'objet d'études soigneuses qui ont démontré une réduction de plusieurs symptômes associés aux déséquilibres hormonaux.

GINKGO BILOBA

Puisque le SPM est si courant et est une situation chronique, une attention particulière doit être portée aux effets secondaires des interventions pharmaceutiques courantes^[1]. Les chercheurs se sont concentrés sur la phytothérapie en raison d'une approche thérapeutique plus favorable, avec moins d'effets secondaires^[1].

Une étude portait spécifiquement sur l'impact du *Ginkgo biloba* sur les symptômes du SPM^[1]. Des femmes atteintes du SPM vivant dans les dortoirs d'une université médicale ont participé à une étude^[1]. Quatre-vingts-dix élèves ayant un diagnostic de SPM vérifié ont été réparties au hasard soit au groupe prenant des comprimés de *Ginkgo* (40 mg d'extrait de feuilles, trois fois par jour), soit au groupe prenant un comprimé placebo^[1]. Les femmes ont reçu leurs comprimés du seizième jour de leur cycle menstruel au cinquième jour du cycle menstruel suivant^[1]. Les données ont été recueillies à l'aide de formulaires quotidiens d'évaluation des symptômes. Les chercheurs ont constaté une diminution significative de la gravité globale des symptômes psychologiques et physiques, tant dans le groupe ayant reçu du *Ginkgo* (23,8 %) que dans le groupe ayant reçu un placebo (8,74 %) ^[1]. Cependant, la diminution moyenne était significativement plus élevée dans le groupe *Ginkgo* par rapport au groupe placebo^[1]. Les chercheurs ont conclu que le *Ginkgo biloba* peut réduire la sévérité des symptômes du SPM, mais ont suggéré de poursuivre les recherches sur l'efficacité et la sécurité de diverses doses et la durée du traitement^[1].

Dans une étude contrôlée, multicentrique, à double insu, l'efficacité d'un extrait standardisé de *Ginkgo biloba* pour traiter les symptômes congestifs du syndrome prémenstruel (SPM) a été évaluée^[2]. Des femmes souffrant pendant au moins trois cycles consécutifs de troubles prémenstruels congestifs pendant au moins sept jours de prémenses ont été admises dans l'essai^[2]. Les femmes ont ensuite été observées pour un cycle menstruel pour confirmer le diagnostic, puis pour les deux cycles suivants, elles ont reçu soit un placebo, soit du *Ginkgo biloba*, du seizième jour du cycle jusqu'au cinquième jour du cycle suivant^[2]. Une méthode d'évaluation double a été utilisée, qui comprenait une échelle d'évaluation quotidienne par les patientes, ainsi que des évaluations par le praticien lors des visites pendant la phase prémenstruelle avant et après les deux cycles de traitement^[2]. Les chercheurs ont constaté que le *Ginkgo biloba* était efficace contre les symptômes congestifs du SPM, avec les symptômes mammaires et les symptômes neuropsychologiques en particulier montrant le plus de diminution par rapport au placebo^[2]. Les chercheurs ont conclu que le *Ginkgo biloba* présente un intérêt thérapeutique dans le traitement du SPM^[2].

GATTILIER (*Vitex agnus-castus*)

Le gattilier (*Vitex agnus-castus*; VAC) est mentionné dans la littérature scientifique comme étant un traitement efficace pour les cycles menstruels irréguliers, la mastalgie (sensibilité mammaire) cyclique, et d'autres symptômes du syndrome prémenstruel^[3]. Dans un essai multicentrique, à double insu, et contrôlé contre placebo, les chercheurs ont tenté d'identifier une stratégie de dosage efficace pour l'extrait de VAC appelé Ze 440^[3]. Sur une période de trois cycles menstruels, 162 femmes atteintes de SPM ont été réparties au hasard dans l'un ou l'autre des quatre groupes, recevant soit le placebo, soit l'une des trois doses de l'extrait Ze 440 — 8, 20, ou 30 mg par jour — sur trois cycles menstruels^[3]. Les symptômes du SPM et leur gravité ont été évalués par les patientes utilisant des échelles analogiques visuelles pour l'irritabilité, l'altération de l'humeur, la colère, les maux de tête, les ballonnements, et le gonflement des seins^[3]. Tous les traitements furent bien tolérés, et les symptômes se sont résorbés davantage auprès des groupes recevant 20 mg ou 30 mg de VAC par rapport aux groupes recevant 8 mg ou le placebo^[3]. Les chercheurs ont conclu que le VAC était efficace pour soulager les symptômes de manière égale à 20 mg et à 30 mg; par conséquent, 20 mg seraient la dose quotidienne préférée^[3].

Dans un autre essai, les chercheurs voulaient déterminer l'efficacité du VAC dans le traitement de femmes chinoises aux prises avec un SPM modéré à sévère^[4]. Les participantes ont été assignées au hasard pour recevoir soit un comprimé de VAC [contenant 4,0 mg d'extrait éthanolique (70 %) de VAC (correspondant à 40 mg de médicament galénique)] ou un placebo, tous les jours pendant trois cycles^[4]. Les symptômes ont été suivis à l'aide d'une échelle de classification quotidienne de quatre symptômes (affect négatif, rétention d'eau, fringales, et douleur)^[4]. Le score sommaire du syndrome prémenstruel journalier (SPMJ) est passé de 29,38 ± 7,63 à 4,8 ± 5,76 au troisième cycle du groupe de traitement^[4]. Le score a décliné de 28,76 ± 8,23 à 11,79 ± 11,78 dans le groupe placebo^[4]. Il y a eu une différence significative dans le score de retenue d'eau de SPMJ et l'affection négative entre les deux groupes, et le

taux d'efficacité (défini comme une diminution de 60 % de la somme) dans le groupe traité était notablement plus élevé que celui du groupe placebo au troisième cycle de traitement^[4]. Les chercheurs ont conclu que l'extrait de VAC est efficace dans le traitement du SPM modéré à sévère chez les femmes chinoises^[4].

Une revue systématique objective a évalué les résultats d'essais aléatoires contrôlés par rapport à l'efficacité et à l'innocuité des extraits de *Vitex* sur la santé des femmes^[5]. Douze essais ont été inclus dans l'examen, dont huit ont étudié le SPM, deux ont étudié le trouble dysphorique prémenstruel, et deux ont étudié l'hyperprolactinémie latente^[5]. Pour le SPM, cinq des six essais donnaient le *Vitex* comme supérieur au placebo; un l'a donné comme supérieur à la pyridoxine; et un autre l'a donné comme supérieur à l'oxyde de magnésium^[5]. En ce qui a trait à l'hyperprolactinémie latente, un essai a donné le *Vitex* comme supérieur au placebo pour réduire la sécrétion de prolactine stimulée par la TRH, normalisant une phase lutéale raccourcie, augmentant la progestérone médievale et les niveaux de 17β-œstradiol^[5]. Le deuxième essai a donné le *Vitex* comme comparable à la bromocriptine pour réduire les taux sériques de prolactine et pour réduire la mastalgie cyclique^[5]. Les deux études portant sur le trouble dysphorique prémenstruel ont rapporté des résultats différents. Les deux ont comparé le *Vitex* à la fluoxétine; une étude rapporte que les deux traitements avaient une efficacité équivalente, alors que le deuxième donnait la fluoxétine comme supérieure au *Vitex*^[5]. Les chercheurs ont noté que la qualité méthodologique des études variait, mais en général, toutes étaient de qualité modérée à élevée^[5]. Les résultats des essais démontrent que le *Vitex* est un traitement viable pour le SPM, le trouble dysphorique prémenstruel, et l'hyperprolactinémie latente^[5].

Il a récemment été proposé que les phytoestrogènes puissent aider à prévenir ou à empêcher un déclin cognitif lié à la ménopause^[6]. Dans une étude menée auprès de rats, les animaux ont été ovariectomisés et répartis au hasard en quatre groupes^[6] : un groupe témoin, deux groupes ayant reçu une dose orale de 8 ou 80 mg/kg d'extrait éthanolique de *Vitex agnus-castus*, et un groupe ayant reçu 40 µg/kg de valérate d'œstradiol. L'apprentissage et la mémoire ont été évalués à l'aide d'un test d'évitement passif intermédiaire^[6]. Les résultats ont été obtenus par PCR en temps réel, mesurant le récepteur des œstrogènes de l'hippocampe (ER)^[6]. Les résultats ont démontré que l'œstradiol et le VAC ont donné de meilleurs résultats qu'obtenus dans le groupe témoin^[6]. Les groupes de traitement avaient aussi un niveau accru d'ARNm de l'hippocampe de l'ER, et une perte de poids utérin moindre chez les rats ovariectomisés^[6]. Les chercheurs ont conclu que l'extrait de VAC améliore l'apprentissage et la mémoire chez les rats ovariectomisés, éventuellement grâce à une augmentation de l'expression du gène ER dans la formation de l'hippocampe^[6].

PYRIDOXINE (VITAMINE B₆)

Les chercheurs ont comparé la bromocriptine (2,5 mg deux fois par jour) à la pyridoxine (100 mg/j) ainsi qu'à un groupe témoin, auprès de femmes souffrant du SPM^[7]. Un score prémenstruel a été enregistré en fonction de 20 symptômes du SPM pour chaque participante, puis celles-ci ont été réparties en trois groupes^[7]. Après trois mois, les résultats ont démontré une réduction significative du score moyen des symptômes prémenstruels dans les deux groupes de traitement, mais pas dans le groupe témoin^[7]. Les chercheurs ont conclu que les deux traitements sont efficaces pour traiter le SPM, mais la pyridoxine a montré un taux de réponse notablement plus élevé et moins d'effets secondaires que la bromocriptine^[7].

Une deuxième étude explorant les effets de la vitamine B₆ sur le SPM a administré une combinaison de B₆ et de magnésium (Mg), ou a administré du magnésium seul, ou un placebo^[8]. Les patientes ont été assignées au hasard à l'un des trois groupes pour une période d'essai de traitement de deux mois, et les résultats avant et après le test ont été comparés^[8]. Après l'intervention, il y a eu une diminution du score moyen du SPM dans les trois groupes^[8]. La diminution a été la plus forte dans le groupe Mg+B₆, et la plus faible dans le groupe placebo^[8]. Cela a conduit les chercheurs à conclure que la combinaison Mg+B₆ a le plus grand effet sur les symptômes du SPM^[8].

RÉFÉRENCES

- Ozgoi, G., et autres. « A randomized, placebo-controlled trial of *Ginkgo biloba* L. in treatment of premenstrual syndrome. » *Journal of Alternative and Complementary Medicine*. Vol. 15, N° 8 (2009): 845-851.
- Tamborini, A., et R. Taurelle. « Intérêt de l'extrait standardisé de *Ginkgo biloba* (EGb 761) dans la prise en charge des symptômes congestifs du syndrome prémenstruel. » *Revue française de gynécologie et d'obstétrique*. Vol. 88, N° 7-9 (1993): 447-457.
- Schellenberg, R., et autres. « Dose-dependent efficacy of the *Vitex agnus-castus* extract Ze 440 in patients suffering from premenstrual syndrome. » *Phytomedicine*. Vol. 19, N° 14 (2012): 1325-1331.
- Ma, L., et autres. « Treatment of moderate to severe premenstrual syndrome with *Vitex agnus-castus* (BNO 1095) in Chinese women. » *Gynecological Endocrinology*. Vol. 26, N° 8 (2010): 612-616.
- van Die, M.D., et autres. « *Vitex agnus-castus* extracts for female reproductive disorders: A systematic review of clinical trials. » *Planta Medica*. Vol. 79, N° 7 (2013): 562-575.
- Allahtavakoli, M., et autres. « *Vitex agnus-castus* extract improves learning and memory and increases the transcription of estrogen receptor in hippocampus of ovariectomized rats. » *Basic and Clinical Neuroscience*. Vol. 6, N° 3 (2015): 185-192.
- Sharma, P., et autres. « Role of bromocriptine and pyridoxine in premenstrual tension syndrome. » *Indian Journal of Physiology and Pharmacology*. Vol. 51, N° 4 (2007): 368-374.
- Fathizadeh, N., et autres. « Evaluating the effect of magnesium and magnesium plus vitamin B₆ supplement on the severity of premenstrual syndrome. » *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*. Vol. 15, Suppl. 1 (2010): 401-405.

Chastetree+ SAP

Science-based formulation for menstrual cycle support

Chastetree+ SAP is a synergistic blend of chasteberry, *Ginkgo biloba*, and vitamin B₆, used to help regulate menstrual-cycle concerns. This formulation assists in relieving negative symptoms associated with the menstrual cycle such as irregular menstruation, mood imbalances, breast tenderness, irritability, and menstrual cramping. Symptoms such as hot flashes, memory changes, and insomnia associated with perimenopause and menopause may also be improved with use of **Chastetree+ SAP**.

ACTIVE INGREDIENTS

Each vegetable capsule contains:

Chasteberry (<i>Vitex agnus-castus</i>) fruit, 0.5% agnusides and 0.6% aucubins	600 mg
<i>Ginkgo biloba</i> leaf, 24% flavones and 6% terpenes.	40 mg
Vitamin B ₆ (pyridoxal-5'-phosphate)	50 mg

Other ingredients: Vegetable magnesium stearate and silicon dioxide in a non-GMO vegetable capsule composed of vegetable carbohydrate gum and purified water.

This product is non-GMO.

Contains no: Gluten, soy, wheat, eggs, dairy, yeast, citrus, preservatives, artificial flavour or colour, starch, or sugar.

Chastetree+ SAP contains 60 capsules per bottle.

DIRECTIONS FOR USE

Adults: Take 1 capsule daily or as directed by your health-care practitioner.

Duration of use: Use for a minimum of 3 months to see beneficial effects.

INDICATIONS

- **Chastetree+ SAP** helps relieve symptoms associated with premenstrual syndrome (PMS).
- **Chastetree+ SAP** may help normalize elevated prolactin secretion.
- **Chastetree+ SAP** can be used as a hormone normalizer to help stabilize menstrual cycle irregularities.
- **Chastetree+ SAP** helps relieve symptoms associated with menopause such as hot flashes, memory, and learning decline.
- **Chastetree+ SAP** may increase a shortened luteal phase and improve progesterone levels.

CAUTIONS AND WARNINGS

Consult a health-care practitioner prior to use if you are pregnant or breast-feeding; if you are taking medications for diabetes, high blood pressure, or seizures; if you are taking hormone-containing medications such as progesterone preparations, oral contraceptives, or hormone replacement therapy. Consult a health-care practitioner if symptoms persist or worsen.

Contraindications: Do not use if you are taking health products that affect blood coagulation (e.g. blood thinners, clotting factor replacements, acetylsalicylic acid, ibuprofen, fish oils, vitamin E), as this may increase the risk of spontaneous bleeding.

PURITY, CLEANLINESS, AND STABILITY

All ingredients listed for all **Chastetree+ SAP** lot numbers have been validated by a third-party laboratory for identity, potency, and purity.



Scientific Advisory Panel (SAP):
adding nutraceutical research
to achieve optimum health



351, Rue Joseph-Carrier, Vaudreuil-Dorion, Quebec, J7V 5V5
T 1 866 510 3123 • F 1 866 510 3130 • nfh.ca

Women often struggle with hormonal imbalances. These imbalances can present as concerns such as irregular menstrual cycles, breast tenderness, menstrual cramping and pain, mood fluctuations, hot flashes or night sweats, and insomnia. Premenstrual syndrome (PMS) is an extremely common condition that most menstruating women experience at some point during their reproductive years.^[1] In about 10% of women, the symptoms can become incapacitating.^[1] Chastetree berry (*Vitex agnus-castus*), *Ginkgo biloba*, and vitamin B₆ have all been thoroughly researched and have demonstrated a positive improvement in several symptoms associated with hormonal imbalances.

GINKGO BILOBA

Being that PMS is so common and a chronic situation, it is important to pay attention to the side effects of common pharmaceutical interventions.^[1] Researchers have focused on herbal intervention because of a more favourable therapeutic approach, with fewer side effects.^[1]

One study looked specifically at the impact of *Ginkgo biloba* on the symptoms of PMS.^[1] In a single-blind, randomized, placebo-controlled trial, women with PMS living in dormitories at a medical university entered this study.^[1] 90 students with a verified PMS diagnosis were randomly assigned to either the active group supplemented with *Ginkgo* tablets (with 40 mg leaf extract, three times per day), or to the placebo group.^[1] Women supplemented their assigned medicines from day 16 of their menstrual cycle to day 5 of the following menstrual cycle.^[1] Data was collected using daily symptom-rating forms. Researchers found that there was a significant decrease in overall severity of both psychological and physical symptoms in both the *Ginkgo* (23.8%) and placebo (8.74%) groups.^[1] However, the mean decrease was significantly more in the *Ginkgo* group compared to the placebo group.^[1] Researchers concluded that *Ginkgo biloba* can reduce the severity of PMS symptoms but suggested further research on efficacy and safety of various doses and treatment duration are required.^[1]

In a controlled, multicentre, double-blind study, the efficacy of standardized *Ginkgo biloba* extract in treating congestive symptoms of premenstrual syndrome (PMS) was evaluated.^[2] Women suffering for at least three consecutive cycles from congestive premenstrual troubles for a minimum of seven days premenstrues were admitted into the trial.^[2] Women were then observed for one menstrual cycle to confirm the diagnosis, then for the following two cycles they were given either placebo or *Ginkgo biloba* from the 16th day of the cycle until the 5th day of the next cycle.^[2] A double evaluation method was used, which included a daily rating scale by the patients, as well as assessments by the practitioner during the visits at the premenstrual phase before and after the two treatment cycles.^[2] Researchers found that *Ginkgo biloba* was effective against congestive symptoms of PMS, with breast symptoms and neuropsychological symptoms in particular showing the most improvement versus placebo.^[2] Researchers concluded that *Ginkgo biloba* is of therapeutic interest in the treatment of PMS.^[2]

VITEX AGNUS-CASTUS (VAC OR VITEX) OR CHASTEBERRY

Vitex agnus-castus (VAC), also known as chasteberry, has been shown in scientific literature to be an effective treatment for irregular menstrual cycles, cyclical mastalgia (breast tenderness), and other symptoms of premenstrual syndrome.^[3] In a multicentre, double-blind, placebo-controlled trial, researchers attempted to identify an effective dosing strategy for VAC extract Ze 440.^[3] Over a period of three menstrual cycles, 162 women with PMS were randomly assigned to one of four groups, receiving either placebo or one of three doses of the extract Ze 440; either 8, 20, or 30 mg per day over three menstrual cycles.^[3] The symptoms of PMS and their severity were assessed by patients using visual analog scales for irritability, mood alteration, anger, headache, bloating, and breast fullness.^[3] All treatments were well-tolerated, and the total symptom score improvement was significantly higher in both the 20 mg and 30 mg groups compared to the 8 mg and placebo groups.^[3] Researchers concluded that VAC was effective in relieving symptoms equally at 20 mg and 30 mg; therefore, 20 mg would be the preferred daily dose.^[3]

In another trial, researchers wanted to determine the efficacy of VAC in the treatment of Chinese women struggling with moderate to severe PMS.^[4] Participants were randomly assigned to receive either one tablet of VAC [containing 4.0 mg of dried ethanolic (70%) extract of VAC (corresponding to 40 mg of herbal drug)] or placebo daily for three cycles.^[4] Symptoms were tracked using a daily rating scale of four symptoms (negative affect, water retention, food cravings, and pain).^[4] The premenstrual syndrome diary (PMSD) sum score decreased from 29.38 ± 7.63 to 4.8 ± 5.76 by the third cycle in the

treatment group.^[4] The sum score decreased from 28.76 ± 8.23 to 11.79 ± 11.78 in the placebo group.^[4] There was a significant difference in PMSD sum score of water retention and negative affect between the two groups, and the efficacy rate (defined as a sum score decrease of 60%) in the treatment group was significantly higher than that in the placebo group at the third treatment cycle.^[4] Researchers concluded that VAC extract is effective in treating moderate to severe PMS in Chinese women.^[4]

An objective systematic review evaluated the evidence for the efficacy and safety of *Vitex* extracts from randomized controlled trials investigating women's health.^[5] Twelve trials were included in the review, of which eight investigated premenstrual syndrome, two investigated premenstrual dysphoric disorder, and two investigated latent hyperprolactinaemia.^[5] For premenstrual syndrome, five of the six trials found *Vitex* superior to placebo, whereas one trial found *Vitex* to be superior to pyridoxine and one trial found *Vitex* to be superior to magnesium oxide.^[5] In latent hyperprolactinaemia, one trial found *Vitex* to be superior to placebo for reducing TRH-stimulated prolactin secretion, normalizing a shortened luteal phase, increasing midluteal progesterone and 17β-estradiol levels.^[5] The second trial found *Vitex* comparable to bromocriptine for reducing serum prolactin levels and ameliorating cyclic mastalgia.^[5] The two studies looking at premenstrual dysphoric disorder reported differing results. Both compared *Vitex* and fluoxetine, with one study reporting the two treatments to have equivalent efficacy, whereas the second found fluoxetine treatment superior to *Vitex*.^[5] Researchers noted that the methodological quality of the studies varied, but in general, all were moderate to high quality.^[5] Results from the trials do demonstrate that *Vitex* is a viable treatment for PMS, premenstrual dysphoric disorder, and latent hyperprolactinaemia.^[5]

Phytoestrogens have more recently been proposed as a potential preventative agent to help preclude menopause-related cognitive decline.^[6] In a rat study, animals were ovariectomized and randomly divided into four groups:^[6] a control group, two groups who received 8 or 80 mg/kg *Vitex agnus-castus* ethanolic extract orally, and the last group whom received 40 µg/kg of estradiol valerate.^[6] Learning and memory were evaluated using a step-through passive avoidance test.^[6] Results were derived by real-time PCR measuring hippocampal estrogen receptor (ER).^[6] Results demonstrated that both estradiol and VAC had better performance than the control group.^[6] It was also found that the treatment groups had increased the hippocampal mRNA level of ER and prevented the decrease in uterine weight of ovariectomized rats.^[6] Researchers concluded that VAC extract improves learning and memory in ovariectomized rats, possibly via an increase in ER gene expression in the hippocampal formation.^[6]

PYRIDOXINE (VITAMIN B₆)

Researchers compared the medication bromocriptine (2.5 mg twice per day) to pyridoxine (100 mg/d) and to a control group for women suffering with PMS.^[7] A premenstrual score was recorded based on 20 PMS symptoms for each participant and then the patients were divided into three groups.^[7] After three months, results showed that there was a significant reduction in the mean premenstrual symptom score in both treatment groups, but not the control group.^[7] Researchers concluded that both treatments are effective for the treatment of PMS, but pyridoxine showed a significantly higher response rate and fewer incidence of side effects than bromocriptine.^[7]

A second study explored the effects of vitamin B₆ on PMS combined B₆ with magnesium (Mg), or gave magnesium on its own, or placebo.^[8] Patients were randomly assigned to one of the three groups for a two-month treatment trial period and pre- and posttest results were compared.^[8] After the intervention, there was a decrease in the mean score of PMS in all three groups.^[8] The decrease was greatest in the Mg+B₆ group, and lowest in the placebo group.^[8] This led researchers to conclude that Mg plus vitamin B₆ has the greatest effect on PMS symptoms.^[8]

REFERENCES

- Ozgul, G., et al. "A randomized, placebo-controlled trial of *Ginkgo biloba* L. in treatment of premenstrual syndrome." *Journal of Alternative and Complementary Medicine* Vol. 15, No. 8 (2009): 845-851.
- Tamborini, A. and R. Taurille. "Value of standardized *Ginkgo biloba* extract (Egb 761) in the management of congestive symptoms of premenstrual syndrome" (article in French). *Revue française de gynécologie et d'obstétrique* Vol. 88, No. 7-9 (1993): 447-457.
- Schellenberg, R., et al. "Dose-dependent efficacy of the *Vitex agnus castus* extract Ze 440 in patients suffering from premenstrual syndrome." *Phytomedicine* Vol. 19, No. 14 (2012): 1325-1331.
- Ma, L., et al. "Treatment of moderate to severe premenstrual syndrome with *Vitex agnus castus* (BNO 1095) in Chinese women." *Gynecological Endocrinology* Vol. 26, No. 8 (2010): 612-616.
- van Die, M.D., et al. "Vitex agnus-castus extracts for female reproductive disorders: A systematic review of clinical trials." *Planta Medica* Vol. 79, No. 7 (2013): 562-575.
- Allahtavakoli, M., et al. "Vitex agnus castus extract improves learning and memory and increases the transcription of estrogen receptor in hippocampus of ovariectomized rats." *Basic and Clinical Neuroscience* Vol. 6, No. 3 (2015): 185-192.
- Sharma, P., et al. "Role of bromocriptine and pyridoxine in premenstrual tension syndrome." *Indian Journal of Physiology and Pharmacology* Vol. 51, No. 4 (2007): 368-374.
- Fathizadeh, N., et al. "Evaluating the effect of magnesium and magnesium plus vitamin B₆ supplement on the severity of premenstrual syndrome." *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research* Vol. 15, Suppl. 1 (2010): 401-405.