

Klamin[®], e menopausa

“Effetti del trattamento di 2 mesi con Klamin[®], un estratto di alga Klamath, sul benessere generale, profilo antiossidante e stato ossidativo di donne in menopausa.”

Gynecological Endocrinology, Month 2008; 00(0): 1–6

ORIGINAL ARTICLE

Effect of a 2-month treatment with Klamin[®], a Klamath algae extract, on the general well-being, antioxidant profile and oxidative status of postmenopausal women.

STEFANO SCOGLIO¹, SERENA BENEDETTI², CLAUDIA CANINO²,
SUSANNA SANTAGNI³, ERIKA RATTIGHIERI³, ELISA CHIERCHIA³,
FRANCO CANESTRARI², & ALESSANDRO D. GENAZZANI³

¹ Nutritherapeutic Research Center, Urbino, Italy, ²Department of Biomolecular Sciences, University of Urbino 'Carlo Bo', Urbino Italy, ³Department of Obstetrics and Gynecology, University of Modena, Modena, Italy
(Received 9 September 2008; accepted 1 October 2008)

Abstract

Background and aim. Because of a growing demand for alternative treatments of the psychological and somatic/vasomotor symptoms related to menopausal transition, in this study we aimed to investigate the effect of a 2-month supplementation period with the Klamath algae extract (Klamin[®], Nutrtec Srl, Urbino, Italy) on the general and psychological well-being of a group of 21 menopausal women not treated with hormonal therapy, as well as on their oxidative stress status and level of antioxidants. Klamin is an extract naturally rich in powerful algal antioxidant molecules (AFA-phycoyanins) and concentrated with Klamath algae's natural neuromodulators (phenylethylamine as well as natural selective MAO-B inhibitors). **Conclusions.** At the end of the Klamin supplementation period, plasma lipid peroxidation significantly decreased (as proven by a significant lowering of plasma MDA levels), while the overall antioxidant system improved thanks to the significant increase in the plasma levels of carotenoids, tocopherols and retinol. Furthermore, the average Green Scale score, which evaluates menopausal symptoms and thus by contrast the overall and psychological well-being of menopausal women, was significantly reduced. As it did not show the steroid-like effects on the hormonal parameters, Klamin could be proposed both as a valid natural remedy for women seeking an alternative to hormonal therapy, as well as as a complementary treatment for many climacteric symptoms.

Abstract

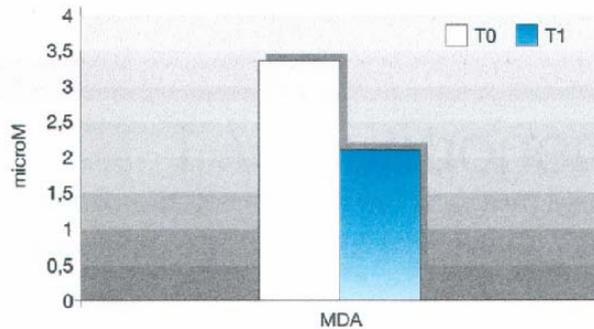
Contesto e obiettivo. A causa di una crescente domanda di trattamenti alternativi per i sintomi psicologici e somatico/vasomotori legati alla transizione menopausale, in questo studio abbiamo mirato ad indagare l'effetto di un periodo di supplementazione di 2 mesi con un estratto di alghe Klamath (Klamin[®], Nutrtec Sri, Urbino, Italia) sul generale benessere psicologico di un gruppo di 21 donne in menopausa non trattate con terapia ormonale, sul loro stress ossidativo e livello di antiossidanti. Klamin[®] è un estratto naturale ricco di potenti molecole algali antiossidanti (AFA-ficocianine) e che concentra i naturali neuromodulatori dell'alga Klamath (feniletilamina e inibitori selettivi e naturali delle MAO-B).

Conclusioni

Alla fine del periodo di supplementazione con Klamin[®], la perossidazione dei lipidi plasmatici è significativamente diminuito (come dimostrato da una significativa riduzione dei livelli plasmatici di MDA), mentre il generale sistema antiossidante è migliorata grazie all'aumento significativo dei livelli plasmatici di carotenoidi, tocoferoli e retinolo. Inoltre, il valore medio della Scala di Green, che valuta i sintomi della menopausa e quindi per contro il benessere generale e psicologico delle donne in menopausa, è stato notevolmente ridotto. Non avendo avuto effetti di tipo steroideo sui parametri ormonali, Klamin[®] potrebbe essere proposto come un valido rimedio naturale per le donne in cerca di un'alternativa alla terapia ormonale, così come un trattamento complementare per molti sintomi del climaterio.

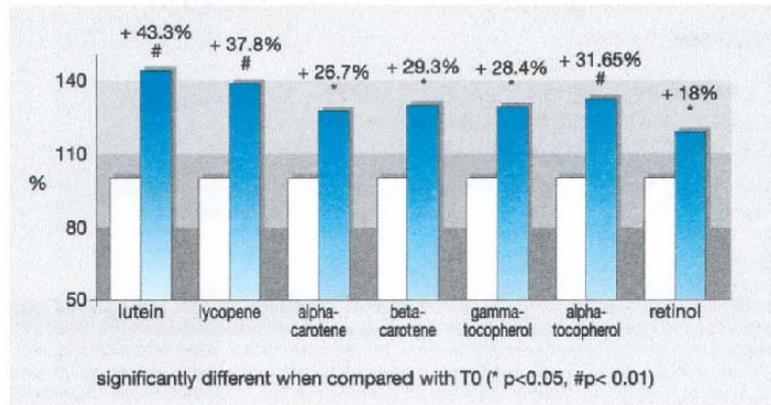
Risultati

Diminuzione della lipoperossidazione



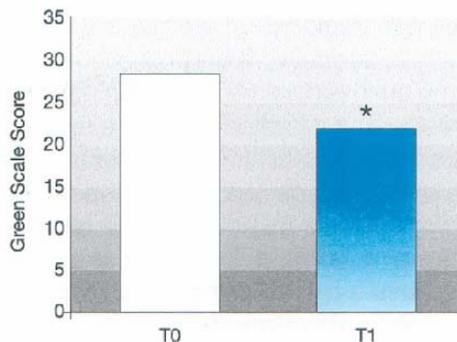
Diminuzione media della malonildialdeide (MDA) nelle partecipanti dopo 2 mesi di Klamir®

Aumento degli antiossidanti endogeni



Nota: date le recenti polemiche sull'azione potenzialmente dannosa degli antiossidanti esogeni, vitamine e minerali più o meno sintetici somministrati dall'esterno, questa capacità del Klamir® di stimolare l'aumento endogeno degli antiossidanti appare molto promettente.

Diminuzione dello score della Scala di Green, che misura l'ampiezza e l'intensità dei sintomi menopausali



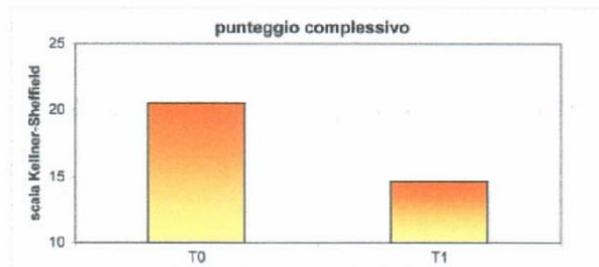
Diminuzione del livello della Scala di Green (*p<0.01)

T0 - 28.1±2.7 T1 - 21.8±2.7 (p=0.0008)

Nello stesso studio pubblicato su Gynecological Endocrinology, il prof. Genazzani ha effettuato delle valutazioni più specifiche sulle partecipanti allo studio utilizzando delle apposite scale psichiatriche, anche qui ottenendo risultati notevolissimi. Le pazienti hanno assunto 2 tavolette di Klamina® al dì per 2 mesi, e sono state valutate prima e al termine del trattamento attraverso la Symptom Rating Scale di Kellner e Sheffield. Questa scala, attraverso 30 voci, misura la presenza e l'intensità di Ansia, Depressione, Somatizzazione e Inadeguatezza nella paziente; il test prima considera globalmente questi 4 aspetti, attraverso un punteggio complessivo, e poi analizza singolarmente i 4 aspetti, ciascuno con un proprio punteggio relativo. I risultati medi ottenuti sono stati tutti positivi, e quasi tutti statisticamente significativi.

1. PAZIENTI KLAMIN- PUNTEGGIO COMPLESSIVO

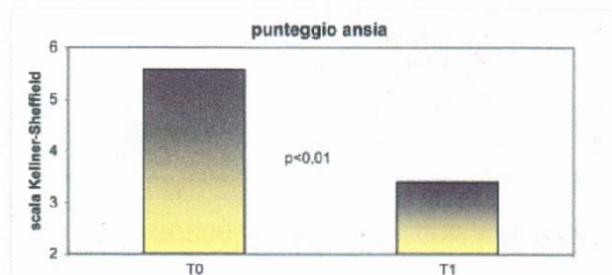
| Prima (T0) | Al termine del trattamento (T1) |
|------------|---------------------------------|
| 20,52941 | 14,66667 |



Significatività statistica (t-test): **0,00063** (si)

2. PAZIENTI KLAMIN- PUNTEGGIO ANSIA

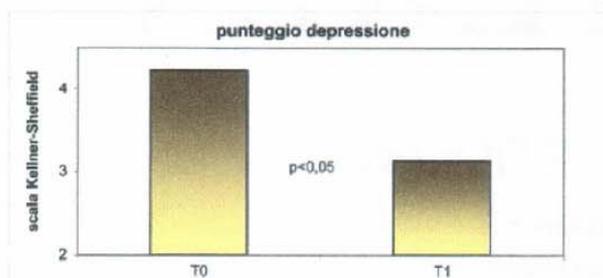
| Prima (T0) | Al termine del trattamento (T1) |
|------------|---------------------------------|
| 5,588235 | 3,4 |



Significatività statistica (t-test): **0,000436** (si)

3. PAZIENTI KLAMIN - PUNTEGGIO DEPRESSIONE

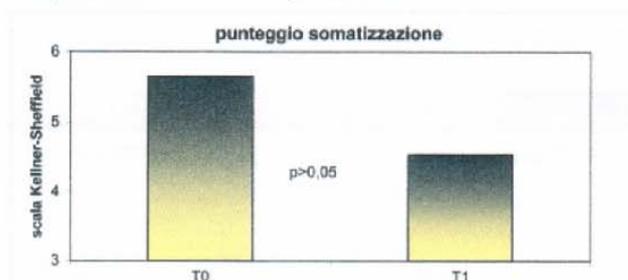
| | |
|------------|---------------------------------|
| Prima (T0) | Al termine del trattamento (T1) |
| 4,235294 | 3,133333 |



Significatività statistica (t-test): **0,042146** (si)

4. PAZIENTI KLAMIN - PUNTEGGIO SOMATIZZAZIONE

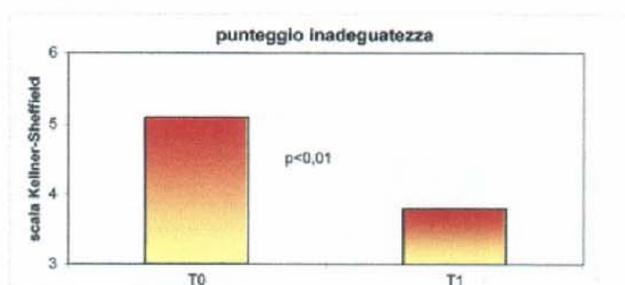
| | |
|------------|---------------------------------|
| Prima (T0) | Al termine del trattamento (T1) |
| 5,647059 | 4,533333 |



Significatività statistica (t-test): **0,100457** (no)

5. PAZIENTI KLAMIN - PUNTEGGIO INADEGUATEZZA (AUTOSTIMA)

| | |
|------------|---------------------------------|
| Prima (T0) | Al termine del trattamento (T1) |
| 5,117647 | 3,8 |



Significatività statistica (t-test): **0,003891** (si)