

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 663 654**

21 Número de solicitud: 201600459

51 Int. Cl.:

A61K 31/20 (2006.01)

A61K 31/352 (2006.01)

A23L 33/12 (2006.01)

A61P 25/24 (2006.01)

12

SOLICITUD DE PATENTE

A2

22 Fecha de presentación:

17.05.2016

43 Fecha de publicación de la solicitud:

16.04.2018

71 Solicitantes:

UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA (100.0%)
Otri. Edificio Central Universidad de la Laguna,
Apdo. 456 Delgado Barreto s/n
38201 La Laguna, Sta. Cruz de Tenerife, ES

72 Inventor/es:

MARIN CRUZADO , Raquel y
DÍAZ GONZÁLEZ , Mario L.

54 Título: **Preparado nutricional como preventivo de la depresión pre- y post-parto**

57 Resumen:

Preparado nutricional eficaz como paliativo para contrarrestar la depresión durante el embarazo y post-parto, con dosis adecuadas de DHA en combinación con isoflavonas.

ES 2 663 654 A2

DESCRIPCIÓN

Preparado nutricional como preventivo de la depresión pre- y post-parto.

5 OBJETO DE LA INVENCION

Se trata de un preparado nutricional que favorece la disminución del riesgo de padecer depresión durante el embarazo y después del parto.

- 10 Se trata de un preparado alimentario dentro del campo de los nutraceuticos para mantener la funcionalidad cerebral y la reduccion del riesgo de depresion pre- y post-parto.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

15

- El riesgo de depresión aqueja al 15% de las mujeres durante el embarazo y aproximadamente a un 20% tras el embarazo (depresión post-parto). Una de las causas principales viene como consecuencia de la carencia de DHA durante el embarazo, momento en el que la mujer está “fabricando” con sus propios recursos de DHA un “nuevo cerebro” fetal. Algunos datos indican que el suministro en la dieta de DHA mejora estos síntomas [Ellsworth-Bowers and Corwin EJ. Nutrition and the psychoneuroimmunology of postpartum depression. Nutr Res Rev. 2012; 25(1): 180–192)], sin embargo, no existe actualmente ningún preparado que incorpore además isoflavonas como
20 complemento para mejorar la captación de DHA por el cerebro, lo que mejoraría enormemente el rendimiento en la incorporación de este ácido graso esencial en el cerebro materno. Actualmente no hay en el mercado neuro-nutraceuticos especificos para la depresión durante el embarazo y en los primeros meses desde el alumbramiento.

30

El uso de las isoflavonas para aliviar algunos de los efectos de la alteración hormonal ya es conocido y está en el mercado en diferentes formatos. Entre

otros, la Guía Clínica de la Asociación Española recoge el uso de isoflavonas asociados con otros compuestos como el lúpulo, ñame, angélica china, aceite de onagra, raíz de ginseng, hipérico, valeriana, alfalfa, té verde y fitosteroles, para aliviar la acción vasomotora, la absorción de grasas y el metabolismo del colesterol, algunos efectos depresivos, y efectos antioxidantes.

Sin embargo, ninguno de estos preparados se utiliza para mejorar síntomas relacionados con la depresión pre- y post-parto a nivel cerebral, que es lo que se reivindica en este documento.

En relación al ácido docosahexaenoico, también conocido como omega-3 o DHA, se comercializa en diversas dosis, formatos y combinados por varias empresas, entre las que figuran Uga nutraceuticals, Douglas labs, Pure, y las distribuidoras Nua y Oleum Dietetica. Estos preparados se utilizan para la salud del corazón, procesos antiinflamatorios, mejora de la agudeza visual, antiedad y los problemas del ciclo menstrual.

Sin embargo, no se conoce ningún producto que sea específico para los efectos de la depresión pre- y post-parto que combine DHA con isoflavonas. En este sentido, se sabe que el desarrollo del cerebro del feto precisa de una demanda adicional de DHA, que se encuentra a veces en deficiencia en la mujer gestante. Esta deficiencia se puede corregir parcialmente suministrando DHA en la dieta. Además, nuestros datos recientes han demostrado que los estrógenos fomentan la incorporación de DHA en el cerebro. Sin embargo, hay que tener en consideración que se desaconseja suministrar estrógenos a las mujeres porque pueden producir riesgos para la salud en útero y colon, pero por el contrario se pueden utilizar isoflavonas (estrógenos de plantas) como sustitutivos, inocuos para la salud y con una actividad similar a los estrógenos humanos. Con estas premisas, se propone como novedad elaborar un preparado que combine DHA e isoflavonas a partir del sexto mes de embarazo o en los primeros cuatro meses desde el parto, para que de esa manera se obtenga una situación óptima de incorporación de DHA en el cerebro para su funcionamiento normal, reduciendo los riesgos de sufrir depresión.

Solo se conocen una referencia: [Effects of oestradiol on brain lipid class and Fatty Acid composition: comparison between pregnant and ovariectomised oestradiol-treated rats. Fabelo N, Martin V, González C, Alonso A, Diaz M. J
5 Neuroendocrinol. 2012 Feb;24(2):292-309]. Sin embargo, esta referencia no ofrece una combinación de DHA con isoflavonas, ni se extrapola a efectos beneficiosos durante el embarazo.

10 DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

Se propone una solución de neuro-nutraceuticos como paliativo para contrarrestar la depresión durante el embarazo y post-parto, con dosis adecuadas de DHA en combinación con fitoestrógenos (isoflavonas) para
15 sustituir a los estrógenos paulatinamente, y ácido docosahexaenoico (DHA) para el funcionamiento cerebral. Para ser eficaces en la protección de las neuronas frente al riesgo de depresión, ambos productos son esenciales y deben tomarse combinados, respetando las dosis a lo largo del ciclo del embarazo.

20

Los nutraceuticos (de la unión de "nutrición" y "farmaceutico") son sustancias naturales que encontramos en los alimentos y que contribuyen a favorecer o mejorar nuestra salud, incluida la salud cerebral.

25 En concreto, el complemento nutricional con DHA y fitoestrógenos (isoflavonas) se utilizará en mujeres durante el embarazo e inmediatamente después del embarazo para contrarrestar el déficit en DHA que sufren durante este proceso.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

30

Se propone el siguiente complemento nutricional como preventivo de la depresión pre y post parto caracterizado por la combinación de ácido docosahexaenoico e isoflavonas en las proporciones siguientes:

Entre las semanas 1 a la 24 del embarazo: 200-300 mg/día de DHA y 25-35 g de proteína de soja, o 50-60 mg de isoflavonas (equivalente a 98% de proteína de soja).

5

Tras el embarazo se proponen las siguientes proporciones:

-Entre los días 7 al 23 del ciclo: 200-300 mg/día de DHA, combinado con 25-35 g de proteína de soja, o 50-60 mg de isoflavonas (equivalente a un 80-83% de DHA y un 20-17% de isoflavonas)

10

-Entre los días 1-7 y del 23-30 del ciclo menstrual: 200-300 mg/día de DHA, combinado con 2-3 g de proteína de soja, o 4,0-5,0 mg de isoflavonas (equivalente a un 98% de DHA y un 2% de isoflavonas).

15 Estos preparados deberían conseguir aumentar la cantidad de DHA que se incorpora al cerebro, lo cual sería altamente beneficioso para prevenir esta enfermedad.

REIVINDICACIONES

1. Complemento nutricional como preventivo de la depresión pre y post parto caracterizado por la combinación de ácido docosahexaenoico e isoflavonas en
5 las proporciones siguientes:

Entre las semanas 1 a la 24 del embarazo: 200-300 mg/día de DHA, combinado con 25-35 g de proteína de soja, o 50-60 mg de isoflavonas (equivalente a un 80-83% de DHA y un 17-20% de isoflavonas)
10

Tras el embarazo:

-Entre los días 7 al 23 del ciclo: 200-300 mg/día de DHA, combinado con 25-35 g de proteína de soja, o 50-60 mg de isoflavonas (equivalente a un 80-83% de DHA y un 20-17% de isoflavonas).
15

-Entre los días 1-7 y del 23-30 del ciclo menstrual: 200-300 mg/día de DHA, combinado con 2-3 g de proteína de soja, o 4,0-5,0 mg de isoflavonas (equivalente a un 98% de DHA y un 2% de isoflavonas).