

SET CHIANEL¹

MEDRANO ANGULO, ADRIANA; LEE HYNOWO; ZENTENO MENESES, JIMENA;
RODRIGUEZ LIMACHI, RAYSA CAROLINA; ROCA, VERONICA²; CABALLERO, OLGA³



Raysa Rodriguez Limachi

RESUMEN

En este trabajo se describe la preparación el set de Chianel (crema hidratante, gel exfoliante y jabon) a base de aceite de semilla de la Chia y los beneficios que propicia en la parte cosmetológica y su forma de acción en la piel. Debido a todos los componentes necesarios que se requiere, se elije esta planta como producto natural rico en nutrientes para la formación de las membranas celulares, que son muy esenciales. Se elabora un set de Chianel (crema hidratante, gel exfoliante, jaboncillo), demostrando su importancia en la cosmetología.

ABSTRACT

This paper describes the preparation set Chianel (moisturizer, exfoliating gel and soap) made from Chia seed oil and the benefits that it gives the cosmetic field and its mode of action on the skin. Because of all the necessary components required, this plant is chosen as a natural product rich in nutrients for the formation of cell membranes, which are very essential. A set of Chianel (moisturizer, exfoliating gel, toilet soap) is made, demonstrating this way its importance in cosmetology.

PALABRAS CLAVE:

Set. Chianel. Chia. Cosmetología

KEYWORDS:

Set, Chianel, Chia, Cosmetology.

INTRODUCCION

El deterioro de la piel no solo se debe al envejecimiento por el paso de los años sino también a factores que influyen desde el ambiente, el cual está lleno de contaminación hasta el estrés y la mala alimentación. Cabe destacar que las horas de sueño y descanso diario también influyen en el aspecto de la piel.

Los productos antioxidantes con efecto se han abierto un hueco en la cosmética anti envejecimiento para tratar las arrugas que aparecen con la mímica facial (arrugas de expresión). Con las múltiples expresiones del rostro y la contracción de la musculatura se van marcando líneas en la piel joven y una deshidratación muy reseca que con el paso de los años se convierten en verdaderas arrugas.

Para un mejor efecto en la piel se recomienda el uso de productos con antioxidantes que ayudan con las expresiones que aparecen mayormente en el rostro; por este motivo se plantea el uso de productos a base de Chia, con sus potentes componentes omega 3 y vitamina "E" de su poder antioxidante, con los beneficios cosmetológicos sobre la piel.

Los productos debe ser usados con constancia y regularidad. La eficacia de las cremas reside en que activan el colágeno vitamina "E" y omega 3 sobre la elastina de la piel, ayudando a hidratar la piel.

La falta de antioxidantes en la piel se nota por el adelgazamiento de esta. Poco a poco, los tejidos capilares de la piel se hacen gruesos, lo cual reduce la capacidad de la piel de retener nutrientes y agua. Por ende, la piel presenta un mayor riesgo de desarrollar arrugas, estrías e infecciones. Con la deshidratación la piel es menos saludable, su capacidad para servir como barrera contra las bacterias y los virus se

ve reducida. Un complemento de antioxidantes puede ayudar considerablemente a regenerar los tejidos de la piel contribuyendo así a que el proceso de envejecimiento sea más lento.

Actualmente volvió a renacer la "Chia" que además de ser un alimento rico en nutrientes se lo está utilizando recientemente para tratamientos dermatológicos y cosméticos a base de antioxidantes indispensables para combatir el proceso inexorable de la edad y retrasar sus efectos sobre la piel.

Entre los beneficios del aceite de Chia se mencionan: no tiene olor a pescado y no necesita de conservantes artificiales, pues ya posee sus antioxidantes naturales. Se puede utilizarlo de inmediato. Una cualidad única de las semillas del Chia es su elevado contenido de aceite y la fuente vegetal más rica para el esencial ácido graso omega-3. La Chia tiene aproximadamente tres a diez veces la concentración de aceites grasos insaturados de la mayoría de los granos, además de una notable cantidad de antioxidantes como quercetina, kaempferol y miricetina, ácido clorogénico y el ácido cafeico. Su riqueza en antioxidantes permite que los ácidos grasos esenciales se conserven durante largos períodos de tiempo sin enranciarse.

Además de ser un potente alimento, es beneficiosa para la salud porque brinda el 62-64% de omega 3 teniendo el 700% más que el salmon atlántico, con el 0.5 % de vitamina E. Estas propiedades permiten dejar a la piel una sensación suave y sedosa.

OBJETIVO GENERAL

- Elaborar productos cosmetológicos a base de Chia (Salvia hispánica) rica en antioxidantes, colágeno y omega 3.

1. Trabajo ganador Categoría Exposición Feria de Ciencias 2014. Carrera de Bioquímica y Farmacia. Asignatura Farmacia Industrial II. UCEBOL

2. Estudiantes de la Carrera de Bioquímica y Farmacia. UCEBOL

3. Docente asesor. Lic. Bioquímica. Carrera de Bioquímica y Farmacia. UCEBOL

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Obtener el set a base Chia (crema hidratante, gel exfoliante y jaboncillo) con sus poderes antioxidantes y elastina para la piel.
- Destacar la importancia que tiene cada uno de sus componentes
- Señalar el uso de la Chia en la cosmetología y dermatología
- Describir las propiedades y mecanismo de acción del colágeno, vitamina "E" y omega 3 en las capas de la piel

FUNDAMENTO TEORICO

La piel es una barrera natural que controla la humedad y la temperatura en el cuerpo, siendo uno de sus componentes principales el ácido graso omega-3, que forma parte integrante de la capa protectora de la piel, cuando la integridad de esta capa se pierde, sobreviene la irritación, la sequedad y la peladura.

Sin embargo, los productos comerciales de la piel a veces pueden contener ingredientes químicos que causan irritación en personas con piel muy sensible

Los tratamientos, a base de cremas, lociones, geles y mascarillas contribuyen a que la piel permanezca suave y elástica, evitando la aparición prematura de arrugas y deterioro cutáneo.

Estas semillas contienen una alta concentración de ácido alfa-linolénico y antioxidantes naturales entre otros antioxidantes tiene el ácido Clorogénico y el ácido Caféico, además de contener Miricetina, Quercetina y Kaempferol que previenen el envejecimiento prematuro de la piel y le ayudan a tener una eficaz reparación celular. Los antioxidantes son muy efectivos en el tratamiento de arrugas y otros signos de envejecimiento cutáneo; teniendo como beneficio dermatológico aumentar la flexibilidad de las membranas celulares, disminuir la pérdida de agua, reestructurar la membrana celular, efecto antiinflamatorio, aliviar la piel seca y ajada.

La chia es una planta herbácea anual; crece hasta 1 metro de altura y presenta hojas opuestas de 4 a 8 cm de largo y 3 a 5 de ancho. Las flores son hermafroditas, entre purpúreas y blancas, y brotan en ramilletes terminales. La planta florece entre julio y agosto en el hemisferio norte; al cabo del verano, las flores dan lugar a un fruto en forma de aqueno indehiscente cuya semilla es rica en mucílago, fécula y aceite; tiene unos 2 mm de largo por 1,5 de ancho, y es ovalada y lustrosa, de color pardo-grisáceo a rojizo.

Desde la antigüedad y durante siglos, esta diminuta semilla fue usada como alimento principal por grupos indígenas del suroeste de Estados Unidos y México. Los indígenas que caminaban desde el Río Colorado hasta las costas de California para intercambiar turquesas por conchas marinas sólo cargaban chia para comer y nutrirse por sus altísimos valores nutricionales y propiedades medicinales. Pese a la importancia que tenía la chia en la economía precolombina, donde se describe en detalle los aspectos de la producción, comercialización y usos, ha sido desplazada por los cereales traídos por los españoles. El cultivo de chia desapareció durante las colonias; sobrevivió sólo en áreas montañosas aisladas de México

Las semillas de chia han sido utilizadas durante siglos por las culturas antiguas, y recientemente se han vuelto una tendencia muy popular de salud en la sociedad contemporánea, desde que se de-

sarrolló un proyecto comercial por varios países de América Latina en la década de 1990. Se ha replantado experimentalmente la chia en el norte de Argentina, para proporcionar a los agricultores cultivos alternativos, con resultados excelentes hasta producir también en Bolivia.

Las semillas de chia no sólo se están convirtiendo en la reina de la alimentación en la salud que está siendo el aporte principal en la cosmetología destinadas a las pieles secas. Estas semillas contienen una alta concentración de ácido alfa-linolénico y antioxidantes naturales muy efectivos en el tratamiento de arrugas y otros signos de envejecimiento cutáneo.

La piel es una barrera natural que controla la humedad y la temperatura en el cuerpo, siendo uno de sus componentes principales el ácido graso omega-3, y la vitamina E que forma parte integrante de la capa protectora de la piel. Cuando la integridad de esta capa se pierde, sobreviene la irritación, la sequedad, y su elasticidad

En la dermis, una capa más profunda de la piel, encontramos una matriz extracelular de glucosaminoglucanos. La presencia de agua en dicha matriz permite que la piel esté turgente. Niveles de agua por debajo del 10% hacen que la piel se vuelva más frágil, áspera y menos brillante.

El agua llega al estrato córneo de la piel procedente de las capas más profundas del organismo, es lo que se llama agua transepidermica. Las glándulas sudoríparas liberan sudor a la superficie de la piel. Esta secreción también ayuda a mantener en nivel de hidratación en las capas más superficiales de la piel.

Es importante considerar que el aspecto de la piel varía según la edad de la persona, por lo que una alimentación adecuada es uno de los pilares fundamentales para mantener la salud y cuidado de la piel, evitando de esta manera déficits nutricionales. El envejecimiento de la piel es inevitable y muchas veces está de por medio la genética, sin embargo existen factores externos que pueden acelerarla: exposición a los rayos UV, contaminación del aire, tabaquismo, abuso de alcohol y desnutrición

La hidratación de la piel ayuda a que ésta mantenga su elasticidad y su función barrera. La capa más superficial de la piel, el estrato córneo, tiene un porcentaje de agua comprendido entre el 10 y el 20.

El set de CHIANEL nos ofrece los siguientes beneficios por las propiedades del aceite de chia en:

- Ayuda a disminuir las arrugas finas y mejora la elasticidad de la piel.
- Ayuda en los procesos inflamatorios: disminuye la pérdida de líquidos
- Restaura la barrera protectora de la piel
- Tratar la piel propensa al acné, la piel grasa y la piel sensible
- Regulan la liberación de citoquinas que regulan la actividad celular.

La Chia tiene el 62-64 % de omega 3 con el 0.5 % de vitamina E en aceite que, sinergizando los propios antioxidantes de la Chia asegura una vida útil de 2 años del aceite. ¡Aceite único! Fino, seco; muy suave que proporciona a la piel una sensación suave y sedosa - muy similar a la que realizan los omega 3 y 6 del aceite de kiwi, pero mucho más barato.

PROPIEDADES DEL SET CHIANEL

Omega 3

Son ácidos grasos esenciales que proporcionan elasticidad a la piel y desempeñan un papel fundamental pero nuestro organismo no puede producirlo, por lo que debe ser incorporado a través de la dieta habitual. Tiene un importante papel en la estructura y función de la piel además de que están presentes en su capa más externa (epidermis).

Una de las causas de esta sequedad en la piel es la imposibilidad del organismo de producir ácido linoléico, un Omega-3 esencial para la formación de las membranas celulares, imprescindible en funciones fundamentales del organismo y sin el cual las membranas celulares no pueden retener sus niveles de humedad adecuados. Esto produce sequedad y pérdida de vitalidad en la piel proporcionando un aspecto ajado y sin luminosidad.

La chia es una de las especies vegetales con mayor concentración de ácido graso alfa-linolénico omega 3 que se han conocido. Va ser un agente potencial para la prevención y tratamiento del envejecimiento de la piel ya que inhibe la expresión de algunas sustancias inducidas por los rayos ultravioleta; tiene 700% más Omega-3 que el salmón del Atlántico.

Vitamina E

Esta vitamina existe en ocho formas diferentes, de las cuales la que actúa más activamente en el ser humano es la denominada alfa-tocoferol. Su función principal en las células es actuar como antioxidante, protegiéndolas de una serie de agentes químicos muy reactivos denominados radicales libres, los cuales pueden atacar e inactivar una gran diversidad de biomoléculas, incluyendo proteínas, ácidos nucleicos y lípidos. Esta vitamina atrapa los radicales libres presentes en las membranas de las células. La acumulación de daños por efecto de los radicales libres es una de las causas más probables del proceso de envejecimiento.

El oxígeno es un poderoso agente oxidante capaz de inducir la generación de radicales libres, de ahí que la piel, al estar expuesta directamente al oxígeno del aire, sea particularmente propensa al daño que éstos causan. Por ello en la piel existe toda una intrincada red de sistemas antioxidantes encargados de neutralizar los daños inducidos por la generación de radicales libres, de los cuales la vitamina E es el más importante.

Las semillas de chía contienen vitamina E, un poderoso antioxidante que combate la inflamación y las arrugas. Esta vitamina ayuda a tener una piel naturalmente suave y delicada. Las semillas de chía tienen un alto contenido de esta vitamina y es fácilmente absorbida por el cuerpo. También nos ofrece Benexia son el ácido Clorogénico y el ácido Caféico, además de contener Miricetina, Quercetina y Kaempferol. antioxidantes que previenen el envejecimiento prematuro de la piel y le ayudan a tener una eficaz reparación celular.

Su riqueza en antioxidantes permite los ácidos grasos esenciales contenidos en la chia se conserven durante largos periodos de tiempo sin enranciarse.

Colágeno

Las proteínas (colágeno) en las semillas de chía no vienen en grandes cantidades pero ayudan a fortalecer el cabello, las uñas y la piel, dejándola más firme. Debido a su constitución, el colágeno es

la proteína más compleja del tejido conectivo del cuerpo humano.

Las proteínas que ayudan a mantener el colágeno, son cadenas que se enrollan y enlazan entre sí originando gruesos cordones llamados fibras que aportan resistencia y flexibilidad a nuestros tejidos. Como proteína estructural, es el componente fundamental del sistema de sostén del organismo: los huesos, cartílagos, tendones, membranas basales, piel, cornea y algunos órganos del cuerpo. Por eso, la importancia biológica del colágeno es muy significativa.

Con el paso del tiempo, la producción de esta proteína por parte de las células que la generan se reduce. A la edad de 25 años empezamos a fabricar un poco menos de colágeno, el proceso se acelera a los 40 años producimos la mitad de colágeno que en la adolescencia, con el consecuente envejecimiento y pérdida de flexibilidad de los tejidos de los que forma parte.

Nuestro cuerpo está compuesto principalmente de tejido conectivo y el colágeno representa el 80% de todos los tejidos conectivos.

MATERIALES Y METODOS

Crema Hidratante:

- Cera lanette
- Propilenglicol
- Alcohol cetílico
- Vaselina solida
- Nipajin
- Agua destilada
- Aceite de Chia

Gel Exfoliante

- Carbopol
- Tetranolamina
- Aceite de Chia
- Agua destilada
- Piedra pomer

Jaboncillo

- Glicerina
- Semillas de Chia

Material

- Envase
- Etiqueta

Ingredientes:

Crema Hidratante:

- Cera lanette
- Propilenglicol
- Alcohol cetílico
- Vaselina solida
- Nipajin
- Agua destilada
- Aceite de Chia

Preparación:

*Se coloca la cera lanette en un caserola se lo calienta en la hornilla hasta que se vuelva acuosa.

*Se pone el alcohol acetilico en la cacerola hasta su completa desintegración

*Despues se agrega propil glicol disolviéndolo con la cera lanette y el alcohol acetílico

*Luego se coloca el nipajin ya disuelto en la cacerola

*Se disuelve los compuestos por varios minutos hasta obtener la crema suave y homogénea.

*Se coloca el aceite de Chia rico en vitamina "E"

*Se coloca al final la fragancia

*Por ultimo se lo envasa y se coloca su respectiva etiqueta con sus correspondientes indicaciones

Gel Exfoliante

- Carbopol
- Tetranolamina
- Aceite de Chia
- Agua destilada
- Piedra pomer

Preparación:

- Se pesa las correspondientes materias y se lava los materiales a utilizar
- Se coloca el carbopol en una fuente con el agua destilada hasta su completa desintegracion
- Después se coloca la tetranolamina, seguido del principio activo
- Por ultimo se coloca el color y la fragancia y se lo envasa

Jaboncillo

- Glicerina sólida
- Semillas de Chia

Preparacion:

- Se derrite la glicerina con el calor del fuego
- Después se agrega la chia. el color y la fragancia
- Por último se coloca en sus respectivos moldes.

Posible aplicación de los resultados expuestos

Las consecuencias que nos llevaron a esta investigación es de hacer conocer las propiedades que tiene este alimento poderoso que también que por sus propiedades son imprescindibles en la piel para la acción de la Cosmetología.

BIBLIOGRAFIA

<http://www.nutricion-dietas.com/>

<http://www.terra.com/mujer/articulo/html/hof69904.htm>

www.wikipedia.com

www.belleza.productos.naturales.com

www.buenastareas.com

