

TÍTULO: JARABE DE ENELDO (*Anethum graveolens*) PARA MUJERES EN POSTPARTO CON HIPOGALACTIA. RIOBAMBA/2021

AUTORAS: JESSICA FERNANDA REYES PILATUÑA. ESTUDIANTE DE NATUROPATÍA

Lic. MASHERLYN ELIZABETH GAVIN QUISHPE. TECNÓLOGA NATUROPATÍA

RESUMEN: En este ensayo académico se realizó una amplia revisión bibliográfica donde se justifica el uso de un producto natural, como es el Eneldo (*Anethum graveolens*) en forma de jarabe para el tratamiento de la hipogalactia en mujeres en la etapa de postparto.

La hipogalactia no es fácilmente reversible en la mayoría de los casos, pero con la ayuda de la medicina alternativa, se puede conseguir una lactancia materna exclusiva por los beneficios que aportan los diferentes tratamientos naturales como es el uso de las plantas medicinales.

Palabras claves: Ensayo académico, Producto natural, Jarabe de Eneldo (*Anethum graveolens*), Hipogalactia materna en Postparto

ABSTRACT: In this academic essay, an extensive bibliographical review was carried out where the use of a natural product is justified, such as Dill (*Anethum graveolens*) in the form of a syrup for the treatment of hypogalactia in women in the postpartum stage.

Hypogalactia is not easily reversible in most cases, but with the help of alternative medicine, exclusive breastfeeding can be achieved due to the benefits provided by different natural treatments such as the use of medicinal plants.

Keywords: Academic essay, Natural product, Dill Syrup (*Anethum graveolens*), Postpartum maternal hypogalactia

INTRODUCCIÓN

Tanto la OMS como UNICEF recomiendan amamantar exclusivamente a los neonatos al menos hasta los cuatro meses y, si es posible, hasta los seis en todo el mundo. Sin embargo, solo una pequeña proporción de los recién nacidos son amamantados solamente más de unas pocas semanas. Incluso en sociedades donde el amamantamiento es aún la norma, las madres a menudo introducen suplementos similares a la leche materna prematuramente. Una de las razones que más habitualmente dan las madres, para suspender la lactancia o introducir suplementos similares precozmente, es que piensan que no tienen leche suficiente o que la calidad de su leche es mala.

La hipogalactia o la insuficiencia de leche es la disminución de la cantidad de leche materna o secreción láctea normal que es insuficiente para satisfacer la necesidad del neonato y en algunos casos es refractaria al tratamiento con medicina occidental.

El miedo de una mujer postparto es el de no tener suficiente leche ya que dudan de su capacidad para producir leche en una cantidad suficiente, si bien es cierto en la mayoría de los casos sus temores carecen de fundamentos, son frutos de dudas e inseguridades, que a su vez se deben al desconocimiento de la fisiología de la lactancia y la evolución de la misma en cuanto a su proceso natural. La escasa producción de leche materna es a veces una realidad que puede dificultar o impedir el correcto funcionamiento de la lactancia. En la mayoría de los casos la hipogalactia no es fácilmente reversible, pero con la ayuda de la medicina alternativa que es inofensiva, se puede conseguir una lactancia materna exclusiva por los beneficios que aportan los diferentes tratamientos naturales como es el uso de las plantas medicinales en una mujer lactante.

El eneldo se caracteriza por ser una planta muy favorable durante la lactancia porque posee entre sus propiedades y principios activos galactagogo, que es una sustancia que ayuda a estimular y aumentar la producción de la leche materna, por lo que se le ha tomado en cuenta en la elaboración de este ensayo por medio de este producto en jarabe, para aportar como un medicamento natural en la sociedad especialmente direccionado a las mujeres que padecen de hipogalactia.

El jarabe de eneldo es un componente natural que aporta en gran beneficio para el aumento de la leche materna. A este jarabe se le ha agregado azúcar morena y específicamente sustancias medicinales como es la tintura de eneldo que será de mucho aporte por su increíble valor terapéutico dentro de la medicina alternativa.

DESARROLLO

MUJERES EN POST-PARTO CON HIPOGALACTIA

El postparto es el tiempo que se desarrolla desde la terminación del parto hasta la completa normalización del organismo femenino, es la recuperación de los órganos y sus funciones a sus simetrías normales las mismas que no se consiguen antes de las seis u ocho semanas. En el retorno a la normalidad de los cambios del embarazo el útero vuelve a su tamaño habitual después del parto, este proceso se facilita por la lactancia y la secreción de oxitocina. (1)

El comienzo del puerperio no es fácil de precisar, pues se admite que el parto no debe darse por terminado hasta tres horas después del alumbramiento. En el puerperio la mujer percibe muchos cambios que, aunque son normales, no dejan de ser estados fisiológicos y psicológicos difíciles. Las modificaciones anatómicas suelen volver a la normalidad al final de la sexta semana del puerperio en especial el aparato genital. (1)

Las etapas postparto se dividen en:

- Puerperio inmediato: Comprende las primeras 24 horas postparto.
- Puerperio mediato: hasta el 10° día postparto.
- Puerperio Tardío: desde el 11°vo día hasta los 42 días (6 semanas). (1)

La valoración fisiológica después del parto se centra en los procesos de involución uterina, cambios biofísicos de otros sistemas del organismo y el comienzo del periodo de lactancia. El restablecimiento a la normalidad de la fisiología del sistema reproductivo se detalla con el fundamento de cambios locales y generales valorados en el examen físico. (1)

Los primeros síntomas y signos que padecen las mujeres durante el postparto es el sangrado vaginal por la expulsión de loquios, insomnio, ansiedad, depresión, hipogalactia (síndrome de leche insuficiente), debilidad muscular y dolor. (2)

Hipogalactia

La hipogalactia o insuficiencia de leche se la define como la disminución de la cantidad de leche materna o secreción láctea normal que es insuficiente para satisfacer la necesidad del neonato y en algunos casos es refractaria al tratar con medicina occidental. (3)

La escasez de leche materna o hipogalactia es considerada un problema frecuente caracterizado por una limitada producción de leche materna, lo que imposibilita el poder amamantar al recién nacido. (4)

Cabe mencionar que la disminución de la leche materna es uno de los principales motivos para el abandono de la lactancia, impulsando de esta manera al consumo de sustitutos de la leche materna, sin ningún beneficio nutricional para el bebé, es por ello que se debe dar importancia a la leche humana ya que toda mujer sana es capaz de amamantar satisfactoriamente a su hijo. (4)

Clasificación

La insuficiencia de leche o hipogalactia clínicamente se divide en 4 tipos o variedades clínicas:

Hipogalactia transitoria: Es un periodo de la lactancia en que se reduce la producción de leche materna lo que da una insuficiencia temporal que dura relativamente poco tiempo. (4)

Hipogalactia primaria o verdadera: Es cuando la madre no es capaz de producir leche debido a la causa patológica verdadera que impide totalmente la lactancia, y que es la llamada destrucción de la región hipotálamo-hipofisaria, donde son secretadas las dos hormonas primordiales de la mujer para la producción de leche materna prolactina y oxitocina. Este tipo de hipogalactia sería mejor llamada agalactia o sea “ausencia de leche”, en lugar de hipogalactia. (4)

Hipogalactia secundaria: Es mucho más frecuente, sobre todo las primeras 3 o 4 semanas, el aspecto emocional, la fatiga y el cambio de ritmo de vida son consideradas causas de este tipo de

hipogalactia, debido a estos cambios en la mujer surge, una escasa producción de leche. En cuanto recuperan sus hábitos, la producción de leche aumenta. Otra causa de este tipo de hipogalactia son los bebés incapaces de realizar una buena extracción de leche materna (bebés con frenillo, mal enganche) permaneciendo el pecho medio lleno y disminuyendo por ello el estímulo para producir más, la misma que tiene corta duración, y puede revertirse con medios más sencillos, de acuerdo a creencias populares y tradicionales. (4)

En cuanto al tipo de bebida recomendada en este tipo de hipogalactia, para favorecer la producción láctea están las plantas con efecto galactagogo, favoreciendo una buena lactación, en todas las formas de uso. (4)

Falsa hipogalactia: En la mayoría de los casos se trata de una impresión subjetiva de la madre o de una crisis transitoria de la lactancia, la mayor parte de las veces, es errónea. Pero, aun así, la falsa apreciación de hipogalactia supone, en muchas ocasiones, el fin de la lactancia materna. El abandono precoz de la lactancia no se debe a ninguna de las causas maternas o del lactante. (4)

Causas de hipogalactia

En general las causas de origen materno para una baja producción de leche pueden dividirse en 5 tipos: anatómicas o estructurales, hormonales, funcionales, psicológicas y relacionadas con un mal manejo de la lactancia. (5)

Conviene tener presente que la hipogalactia es un trastorno multifactorial. Es decir, los factores que pueden desencadenarla son numerosos y variados; a veces guardan relación con la madre, otras el manejo de la lactancia con el neonato y otras con una deficiente o escasa estimulación de la glándula mamaria. (6)

Cuando la placenta se desprende del útero la producción de la leche se pone en movimiento. Esta es la señal que el cuerpo aguarda, después de la gestación, para empezar a producir leche. Si durante este proceso se produce algún inconveniente, a nivel físico u hormonal, la producción de la leche se puede inhibir o retrasar más horas de las consideradas habituales. (6)

Algunos factores que pueden incidir son:

- **Cesáreas de emergencia o programadas:** Aquellas mamás que hayan sido intervenidas por una cesárea de emergencia y hayan sufrido miedo durante el parto o que hayan sido sometidas a una cesárea programada, a veces pueden sufrir un retraso en la producción de la leche, pues el cuerpo aún no está preparado para la lactancia. (6)
- **Retención de placenta:** Como hemos dicho, la producción de leche se inicia en el momento en que la placenta se separa del útero. Si queda algún resto de placenta dentro del útero puede retrasar la producción de leche ya que el cuerpo no detecta que debe prepararse para la lactancia. Aunque la madre produce calostro, la leche se retrasa. (6)
- **Inhibición farmacológica:** Puede que la madre esté tomando algún medicamento que cause esta hipogalactia temporal, puesto que los efectos secundarios de algunos fármacos inhiben la producción de leche. (6)
- **Obesidad mórbida o diabetes:** Las mujeres con obesidad mórbida, del mismo modo que aquellas que han sufrido diabetes gestacional o tienen diabetes, pueden encontrarse con un retraso en esa producción de leche materna que suele durar entre 24 y 72 horas. (6)

Cuando la hipogalactia es más compleja y es algo difícil de revertir, pudiera tratarse entre otras causas de:

- **Hipoplasia mamaria:** Entendemos por hipoplasia mamaria la falta de desarrollo normal de la glándula mamaria. Es decir, un pecho de tamaño más pequeño del habitual. No se trata de un pecho pequeño con poco volumen sino con el tejido mamario insuficiente para amamantar. (6)
- **Síndrome de Ovarios Poliquísticos:** El desequilibrio hormonal que provoca este síndrome puede, en ocasiones, afectar a la creación de prolactina, la hormona encargada de estimular la producción de leche materna. (6)
- **Hipotiroidismo:** Esto ocurre cuando la glándula tiroides no produce suficiente hormona tiroidea para satisfacer las necesidades del cuerpo. Este trastorno, o disfunción tiroidea, puede causar una hipogalactia. (6)
- **Reducción mamaria:** Someterse a una cirugía de reducción de pecho puede derivar en la producción de leche materna insuficiente, ya que durante la intervención se reduce grasa, pero

también tejido mamario. Aunque la madre producirá calostro, será complicada la lactancia materna exclusiva. (6)

Síntomas de la hipogalactia

Cuando se produce un cuadro real de hipogalactia, lo más evidente es que la producción de leche materna disminuye y que el lactante, a pesar de realizar un buen reflejo de succión no gana peso y sus eliminaciones fisiológicas son escasas, las deposiciones se vuelven más sólidas. El lactante se nota irritable e intranquilo. En los casos en los que es únicamente una sensación de escasa producción de leche, los síntomas suelen ser más leves. (4)

Diagnóstico de Hipogalactia

Para el diagnóstico de la hipogalactia de debe realizar una buena anamnesis, una exploración del pecho, una exploración del lactante, del tono muscular, de la boca y una observación de la toma para poder averiguar adecuadamente la causa. (7)

El profesional de la salud examina y comprueba a través de preguntas detalladas, mismas que están orientadas a conocer el posible origen del cuadro, para comprobar si la hipogalactia es real o no. En ciertas ocasiones, la madre está angustiada por un problema inexistente; el niño llora o se despierta por otros motivos, o está mamando con una frecuencia totalmente normal; lo único que hay que hacer es escuchar a la madre, ofrecerle seguridad y confianza, ayudarla a buscar los motivos profundos de su miedo. Es importante tener en cuenta cuatro puntos:

a) **Deposiciones:** La primera deposición es el llamado meconio, que se caracteriza por un color negro, pastoso y adherente. Posteriormente siguen las deposiciones de transición, líquidas y grisáceo-verdosas. Las deposiciones son consideradas normales en el lactante cuando son amarillas (a veces marrones o verdes), semilíquidas o pastosas, grumosas, explosivas, huelen bien. En el primer mes son muy frecuentes. Hacia los 2-4 meses se vuelven más escasas; casi todos los bebés con lactancia materna exclusiva llegan a hacer una deposición cada 2 o 4 días, y algunos cada 8 o 10 días, incluso más. Si un niño hace menos de tres deposiciones al día durante las

primeras semanas, hay que comprobar si está comiendo de manera suficiente. El cambio de las deposiciones de transición a las típicas se produce cuando la cantidad de leche digerida es suficientemente adecuada. (7)

b) **Micciones:** Si no hay ingesta de otros líquidos, la micción normal, abarca una utilización de entre 6 a 7 pañales al día, esto indica una ingesta importante de leche. Sin embargo, no es garantía de que haya suficientes calorías, es decir, un niño puede tomar una cantidad de leche un poco inferior a la deseable, y seguir orinando en abundancia. La desaparición de micciones indica que el lactante está recibiendo muy poca leche, y la situación requiere intervención médica inmediata y supervisión continua. (7)

c) **Peso:** Los recién nacidos pierden de 4-6 % de peso durante los primeros dos días. Al tercer día se empiezan a recuperar, antes de una semana y suelen pesar más que al nacimiento, sin embargo, algunos pierden hasta un 10-12%, incluso más en los nacidos con peso elevado; alcanzando una pérdida hasta el día 7; y, no recuperan hasta el día 21. Por supuesto, se ha de vigilar e intentar poner algún tipo de solución mucho antes, de manera que se indiquen problemas a futuro. Los primeros días, hasta que se recupera el peso del nacimiento e incluso algo más. (7)

d) **Estado general:** El estado general comprende el tono, actividad, alegría, hidratación, textura de la piel, rasgos que nos ayudan a diferenciar entre dos niños que pesan lo mismo, pero de los cuales uno “está comiendo bien” y el otro no. (7)

Se debe ser capaz de reconocer una baja producción, detectar que se produzca una buena transferencia de alimento al bebé y analizar la técnica de amamantamiento, por si no fuese adecuada. Para determinar el problema aparente y aportar soluciones tanto hacia la madre como al hijo. (8)

Tratamiento de la hipogalactia

Se recomienda como tratamiento eliminar la suplementación con sustitutos de leche materna, las tomas en biberones, o el uso de chupones. Es importante también la adecuada alimentación materna, agregando un consumo suficiente de calorías en promedio de 2700 Kcal/día, acompañado de líquidos necesarios. Además de evitar situaciones de estrés y cansancio materno

que actúan en contra de la producción de leche. Se ha demostrado efectos beneficiosos en el incremento de producción de leche materna, a través de Medicina Complementaria y Alternativa como es la fitoterapia, muy acogida hoy en día por considerar un manejo oportuno, indoloro y eficaz. (9)

Se entiende por Medicina Complementaria y Alternativa (MCA) cualquier producto natural, vitaminas, minerales y remedios herbales que pueden ser comprados sin receta médica. Según el Centro Nacional de Medicina Complementaria y Alternativa (NCCAM), la MCA es un conjunto de atención y prácticas médicas que actualmente no son parte de la medicina convencional. (9)

La Fitoterapia se centra en el estudio de las medicinas herbales, englobada en la categoría de terapias biológicas. La medicina herbaria, es una medicina tradicional-práctica en la que se utilizan plantas y extractos de estas, bien en forma de tés, cápsulas o fármacos, tinturas, cremas o ungüentos con fines medicinales y preventivos. El manejo de la fitoterapia en mujeres que amamantan es muy amplio, se le da uso para pezones doloridos, tumefacción del pezón, mastitis temprana, congestión, resfriados, gripes, estreñimiento y depresión postparto pero su uso más extendido ha sido como galactogogo. Las hierbas con propiedades galactagogas pretenden iniciar, mantener y aumentar la producción de leche de la puérpera. Su principal mecanismo de acción se basa en la dopamina como inhibidor de la prolactina (hormona responsable de la producción láctea). Pueden actuar bloqueando los receptores hipotalámicos de dopamina o inhibiendo las neuronas productoras de dopamina. (9)

La Organización Mundial de la Salud (OMS) reconoce la medicina con hierbas e invita a los países, a crear políticas sobre seguridad, eficacia, calidad, acceso y uso racional de las mismas. De igual manera hay estudios que señalan la importancia de informar sobre sus propiedades, dosis, eficacia y seguridad. (1)

JARABE DE ENELDO

ENELDO

Generalidades del Eneldo

El eneldo es conocido desde mucho antes de la Edad Media, era considerada una hierba con poderes mágicos, los cuales podían proteger contra energías negativas y brujería. Etimológicamente el nombre del genero *Anethum* proviene del vocablo *anethom*, que

corresponde a un nombre común que los griegos usaban para una planta parecida al eneldo; el epíteto *graveolens*, significa olor fuerte y alude al olor grave o fuerte de esta especie. (10), (11)

Descripción botánica

El eneldo, *Anethum graveolens*, es una planta aromática anual, herbácea, de olor fuerte, que llega a alcanzar hasta 1.5m de altura, de tallos cilíndricos, huecos, estriados, ramificados en el ápice, las hojas son verdosas, con una vaina muy desarrollada; alternas, divididas en segmentos lineales. (11)

Las flores son amarillas reunidas en una umbela terminal, sus frutos son de tipo aquenio, formados por dos mericarpios apretados y convexos; lisos, ovoides. de tallo erecto frágil y muy fino, ramificado en la punta, puede superar el metro de altura, tiene una raíz larga y delgada, sus hojas son de un atractivo color verde turquesa, que culminan en pequeñas y atractivas flores amarillas dispuestas en umbelas, y frutos. (10)

Composición química

Las hojas de eneldo fresco aportan 43 kcal por cada 100g distribuidos en grasas, proteínas y carbohidratos en un 10, 30 y 60% proporcionalmente y posee un considerable contenido de agua. (12)

Los aceites esenciales que lo conforman son carvona, limoneno, fenaldreno, eugenol, anetol, carveol, cariofileno, entre otros. Flavonoides derivados del kaenferol. Ácidos fenólicos: cafeico, colorogénico; además posee vitamina A, vitamina C, manganeso, ácido fólico, hierro, potasio, riboflavina, calcio, magnesio, vitamina b6, fibra alimentaria, niacina, tiamina, fósforo, zinc, cobre, vitamina B5 y sodio. (10), (12)

Ubicación geográfica

Originario del sur de Europa, región mediterránea y Rusia. Crece en climas templados, cálidos, húmedos, fértiles, sobre todo de Asia y la India. (10), (11)

Era conocido en el antiguo Egipto y muy utilizado en los banquetes de griegos y romanos, así como su aceite para vigorizar a los atletas en las olimpiadas. (11)

El cultivo se propaga por semillas, que se debe sembrar en terrenos soleados, con una distancia de 20cm entre cada planta. No se debe trasplantar a causa de su frágil sistema radicular. (11)

Propiedades terapéuticas

Dentro de la medicina tradicional esta tiene propiedades como carminativo, digestivo, vulnerario, estimulante, estomáquico, aromatizante y destacando dentro de nuestra investigación como un potente lactagogo. Científicamente también están aprobadas algunas de las propiedades del eneldo o en alguno de sus compuestos químicos, como ayudante carminativo, aromatizante y lactagogo. Teniendo los frutos importantes propiedades hipoglucemiantes, lactogénicas y antitumorales. Se puede comprobar que el aceite esencial de la semilla es eupéptico, carminativo hipotensor y espasmolítico. Actúa contra *Microsporum gypseum*, *Trichophytum equinum*, *Trichophytum rubrum* y *Aspergillus fumigatus*. (11)

1.1.1. Estudios de la actividad lactogénica del eneldo

Un estudio de tipo experimental en animales realizado en Iraq, que llevó por nombre “The Role of Dill (*Anethum graveolens*) on Mammary Glands Performance During Lactation Period in Rats” (El papel de eneldo (*Anethum graveolens*) en el rendimiento de las glándulas mamarias durante el período de lactancia en ratas), donde su objetivo fue determinar el efecto del extracto alcohólico del eneldo sobre las glándulas mamarias, administrado el eneldo durante el último trimestre de gestación hasta el día 11 de lactancia. La muestra utilizada fueron diez ratas embarazadas en el día 15 de la gestación, que luego se dividieron al azar en dos grupos el control recibió solución salina fisiológica normal y el experimental recibió extracto alcohólico de eneldo en dosis diaria 0.017gm. Los resultados arrojaron que el extracto alcohólico Dill produce un aumento relativo en el peso de la glándula mamaria en el día 11 de lactancia; mientras que la ganancia de peso de la camada y la concentración de la hormona prolactina registraron un aumento significativo $p < 0,01$ comparado con el grupo control. La conclusión fue que el eneldo en su extracto alcohólico actúa

como poco monogénica y altamente lactogénica, probablemente por su acción indirecta sobre la glándula mamaria. (12)

Jarabe

Los medicamentos tienen varias formas de presentación, dentro de esta clasificación se encuentran los jarabes, disoluciones, elixires, suspensiones, emulsiones, tinturas y gotas. Estos contienen principios activos disueltos en un vehículo, el cual se lo elige dependiendo de las características fisicoquímicas del fármaco. Teniendo como ventajas una fácil administración y dosificación, además de tener un efecto irritante escaso sobre la mucosa gástrica. (13)

Los jarabes son disolventes homogéneos que contienen sacarosa en proporción de 40-85 % disuelta normalmente en agua destilada, de consistencia viscosa, característica de esta presentación. Los jarabes son apropiados para administrar principios activos hidrosolubles. (13)

Los jarabes que están compuestos por azúcar y agua destilada u otro vehículo son llamados jarabes simples. Si a la elaboración saturada se le agrega un principio activo se lo nombra jarabe medicado. (13)

Componentes de los jarabes

Los jarabes constan del principio activo que puede ser de origen natural o sintético que depende de la propiedad que queremos obtener, un edulcorante constituido principalmente por la sacarosa, la cual ejerce una actividad conservante, edulcorante y viscosante, para la formulación de un jarabe hay que tener en cuenta que 1 g de azúcar se disuelve en 0,5 ml de agua, también encontramos vehículos como agua purificada que facilita la hidrólisis del azúcar y proliferación de microorganismos y conservantes para mantener la estabilidad microbiana, los más utilizados son el metil y propilparabeno, ácido benzoico y benzoato de sodio. Además puede constar opcionalmente de saborizantes para enmascarar ciertos sabores desagradables de los principios activos o excipientes, los cuales deben ser solubles en agua. (13)

Técnica de elaboración del Jarabe de Eneldo

El método que se propone para la preparación del jarabe de eneldo fue el método de agitación en caliente como se detalla a continuación:

- Se pesa y mide volúmenes según corresponda a cada uno de los excipientes en cantidades según la formulación.
- Calentar el agua e incorporar la azúcar morena, se agita hasta disolución completa, hasta formar el jarabe. Se cuela a través de paño, gasa o lienzo y se deja enfriar.
- Añadir la tintura al 60% de eneldo y mezclar
- Agregar el saborizante
- Envasado y etiquetado en recipientes de vidrio color ámbar

Composición química del producto

Cada 100 ml de solución contiene:

- Tintura de eneldo (*Anethum graveolens*) al 60%, 25ml
- Sacarosa 55g
- Saborizante de esencia de naranja
- Agua destilada 100ml

Dosificación del Jarabe

Vía de administración: uso oral

Dosis: Tomar una cucharada (15ml) 2 veces al día de preferencia.

Contraindicaciones

Si bien el eneldo es una planta sumamente beneficiosa, el consumo inadecuado del mismo puede provocar reacciones adversas, aunque éstas no se consideran extremadamente graves. De tal manera, debe restringirse en mujeres lactantes con gastritis, problemas digestivos, Parkinson y epilepsia.

Su uso debe limitarse, al igual que en el caso de aquellas mujeres que resulten alérgicas a la zanahoria y al apio.

Beneficios del jarabe de Eneldo

Los beneficios que aporta el jarabe de eneldo en la hipogalactia es el de provocar el aumento de la leche materna de una mujer en periodo de postparto debido a los múltiples problemas y dificultades que se presenta durante los cambios de involución uterina que sufre la madre posterior al parto.

Considerando que la hipogalactia es la disminución de la leche materna se ha elaborado este jarabe para el aumento de la misma por lo que se está aportando beneficiosamente, con más de 200 componentes conocidos que interactúa y tienen más de una función individual que contienen un aporte nutricional, y de protección para evitar las infecciones especialmente por la inmunoglobulina IgA secretora y de estímulo del desarrollo cognoscitivo que requiere el lactante. Por ello, la Organización Mundial de la Salud recomienda la Lactancia Materna exclusiva durante seis meses. (14)

CONCLUSIONES

- El jarabe de eneldo como tratamiento para la hipogalactia, aporta de manera beneficiosa en mujeres post-parto en el incremento de la leche materna, contribuyendo así a una lactancia exclusiva que fomenta el desarrollo del crecimiento neurológico, físico y mental del recién nacido.
- Se planteó el método de preparación en caliente del jarabe y la selección del envase tomando en cuentas las características físico químicas del principio activo.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICAS

- [1]: Byron Alfredo Antamba Velasco, “Utilización de las plantas medicinales en el postparto, Cantón el Chaco, Provincia del Napo, período diciembre 2015 – mayo 2016,” UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD CARRERA DE ENFERMERÍA, 2016.
- [2] S. I. Huilca and A. Z. Calahorrano, “Uso de plantas medicinales en las mujeres de la Sierra Centro, Ecuador durante el postparto,” *Rev. Investig. en salud VIVE*, vol. 3, no. 2664 – 3243, pp. 198–212, 2020, [Online]. Available: http://www.scielo.org.bo/pdf/vrs/v3n9/v3n9_a10.pdf.
- [3] D. A. L. Wilson, D. Y. L. Santana, D. Yanicet, V. Rojas, and D. D. F. Bell, “Enfoque diagnóstico y terapéutico desde la Medicina Natural y Tradicional sobre insuficiencia de leche materna,” Cuba, p. 527, 2014.
- [4] S. J. K. Elizabeth and V. A. E. Grace, “Efectos de la acupuntura en la producción de leche materna en pacientes postparto que presentaron hipogalactia, atendidas en la Maternidad de Corta Estancia del “Centro de Salud Carapungo 2”, en el periodo septiembre 2016 - agosto 2017’.,” UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS CARRERA DE OBSTETRICIA “JUANA MIRANDA,” 2017.
- [5] C. R. L. Vayas Abascal R, “Hipogalactia: causas y orientación de manejo,” *Medicina General y de Familia*, May 2012.
- [6] A. Padró, “Hipogalactia o baja producción de leche materna,” *Alba Lactancia Materna*, 2020. <http://albalactanciamaterna.org/lactancia/tema-2-como-superar-dificultades/hipogalactia-o-baja-produccion-de-leche-materna/>.
- [7] C. G. Rodríguez, “HIPOGALACTIA: DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO,” in “*La Lactancia Materna*,” Sevilla, 2001.
- [8] S. D. U. Gálvez, D. M. R. Torrecillas, and L. M. B. s, “A propósito de un caso. Baja producción o hipogalactia en la lactancia materna,” *PARANINFO Digit. MONOGRÁFICOS Investig. EN SALUD*, no. 1988–3439, 2018, [Online]. Available: <http://www.index-f.com/para/n28/pdf/e099.pdf>.

- [9] S. P. M. del Rosario, "FITOTERAPIA Y LACTANCIA MATERNA," UNIVERSIDAD DE JAÉN Facultad de Ciencias de la Salud, 2017.
- [10] L. G. Garmendia, "Eneldo: propiedades y utilidades en la salud y cocina," *Plantas Med. Fitoter. SALUD Nat. HERBOLARIA*, 2021, [Online]. Available: <https://www.plantas-medicinales.es/eneldo-propiedades-y-utilidades-en-la-salud-y-cocina/>.
- [11] R. F. G. and S. L. J. R., *Plantas Medicinales Aprobadas en Colombia*, Segunda. Colombia: Imprenta Universidad de Antioquina, 2007.
- [12] U. V. J. Isabel, "Efecto del eneldo sobre el volumen de secreción de la leche materna de transición y madura," Universidad de Los Andes-Facultad de Medicina-Escuela de Nutrición y Dietética, 2016.
- [13] D. J. A. ARTURO, "DISEÑO PRELIMINAR DE UN JARABE CON ACTIVIDAD ANTIOXIDANTE A PARTIR DE UN PRINCIPIO ACTIVO DE ORIGEN NATURAL," UNIVERSIDAD TECNICA DE MACHALA, 2018.
- [14] D. R. U. Aréstegui, "Lactancia materna exclusiva ¿siempre?," vol. 60, Perú, Apr. 2014.