

E-BOOK HERBOLARIA

PARTO EN CASA Y CASAS DE NACIMIENTOS



Dirigido a Matronas y Matrones

Ma Fernanda Coronado
Katerinne Frez
Tamara Trigo
Camila Serrano

Escuela Renacer
FORMACIÓN EN GESTACIÓN, PARTO Y NACIMIENTO



E-book Herbolaria

Parto en casa y Casas de nacimientos

PRIMERA EDICIÓN
2023

Autoras: María Fernanda Coronado Muñoz, Katerinne Frez Zúñiga, Tamara Trigo Escobar y Camila Serrano Garrido

Ilustrado por Jessica Frez @jess_fz

Editado por Escuela Renacer Chile
www.escuelarenacerchile.com



Escuela Renacer
FORMACIÓN EN GESTACIÓN, PARTO Y NACIMIENTO

La elaboración de este proyecto se enmarcó en una evaluación de la II versión del Diplomado de Parto en casa y Casas de nacimientos, dirigido por Escuela Renacer Chile. El tutor guía del proyecto fue el matrn Juan Carlos Chirino S.

Este E-book no podrá ser reproducido, ni total ni parcialmente, sin el previo permiso escrito de las autoras y del editor. Todos los derechos reservados.

Como citar este E-book:

Coronado, M.; Frez, K.; Trigo, T. y Serrano, C. (2023). E-book Herbolaria. Parto en Casa y Casas de Nacimientos. Escuela Renacer Chile.

Índice

1.- Prólogo	001
2.- Herbolaria como medicina complementaria y alternativa	004
3.- Rol de las matronas en el uso de medicinas complementarias	007
4.- Medicina ancestral en Chile y salud de la mujer	010
5.- Acción terapéutica de las hierbas medicinales	014
6.- Otros elementos que influyen en la acción terapéutica	019
7.- Formas de administración de hierbas	022
8.- Relación droga/ extracto (RDE)	028
9.- Plantas contexto parto en casa y/o casas de nacimientos:	030
9.1 Lavanda	031
9.2 Bolsa de Pastor	038
9.3 Manzanilla	044
9.4 Llantén	054
9.5 Canela	061
9.6 Pimienta	069
9.7 Caléndula	077
9.8 Mático	084

Índice

10.- Recetario Ancestral	091
10.1 Consumo de dátiles	094
10.2 Té de hojas de frambuesa	096
10.3 Té de cacao de Partera mexicana, Naolí Vinaver	099
10.4 Infusión para maduración de cuellos adversos, por Matrona Pía Villarroel	102
10.5 Cocción para el cuidado perineal, por Matrona Pía Villarroel	105
10.6 Compresas de repollo para la congestión mamaria	109
10.7 Ritual baño post parto y cierre de matriz, por Terapeuta Corporal y Doula Lorena Naves	111
10.8 Otras recetas de la partería tradicional, por Rosmilda Quiñones y Daniela Salinas	117
11.- Referencias	119

1. Prólogo

El presente E-book ha sido escrito como parte de los requisitos de aprobación del diplomado "Parto en Casa y Casas de Nacimientos. Recuperando la autonomía y territorio para parir", en su II versión, dirigido por Escuela Renacer Chile.

Durante el diplomado recibimos una inspiradora clase de herbolaria, dictada por la matrona Pía Villarroel, quien nos expuso con mucha pasión sobre las plantas que ella regularmente incorpora en sus atenciones de matronería y como ellas le han ayudado a realizar atenciones más integrales, y a resolver complicaciones de manera natural y no invasiva. Esto despertó de tal manera nuestro interés que quisimos explorar esta temática desconocida, hasta ese momento, para nosotras, investigando y creando un E-book que consolidara de manera concreta el conocimiento empírico y la evidencia científica de herbolaria útil en parto y postparto.

El transcurso de este trabajo fue difícil. La herbolaria es un mundo fascinante, aunque extremadamente complejo. Sus aprendizajes los da la tradición y la experiencia, con una cuota importante de intuición. En el camino transitamos por estados de asombro, y a veces frustración y arrepentimiento. Nos quedamos con la sensación de profundo respeto hacia las plantas y a quienes las utilizan, pues una misma hierba tiene muchos componentes químicos, y un mismo compuesto tiene varios efectos, saber cómo combinarlos es un arte.

El producto final que entregamos es un aporte a matronas y matrones que acompañan partos en casa, como una puerta de entrada al mundo de la herbolaria en obstetricia. Entregamos finalmente para ustedes, una ficha técnica de 8 de las principales hierbas utilizadas en obstetricia, y además elaboramos una segunda parte con "recetas" de uso empírico para utilizar en el contexto de parto y postparto.

Agradecemos a las entrevistadas Pía Villarroel y Lorena Naves, por compartir sus recetas de herbolaria con absoluta generosidad. Haber recibido de ellas los relatos de sus experiencias ha sido un privilegio para nosotras, y lo entregamos como un regalo para ustedes.

También agradecemos a la partera tradicional Rosminda Quiñones y a Daniela Salinas por compartir las recetas de sus saberes.

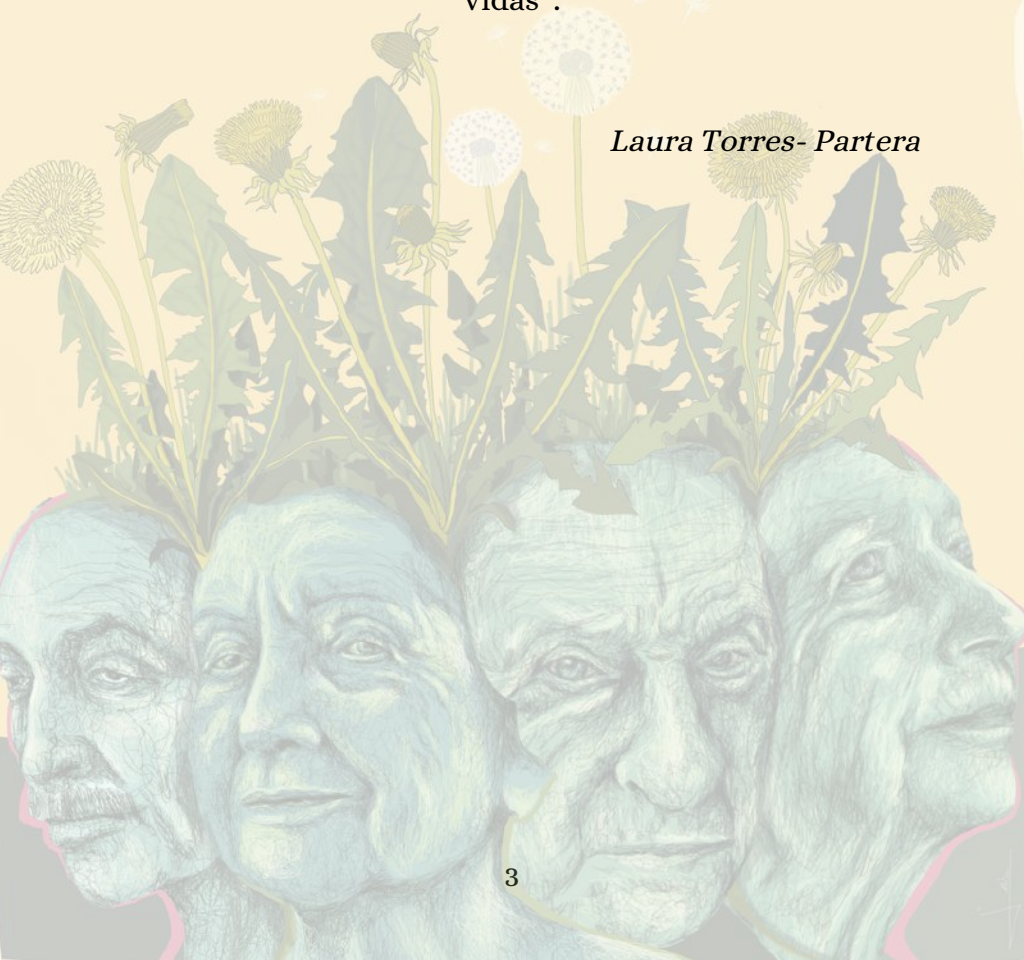
Las Autoras

“LAS PLANTAS son gente muy sabia, llena de consejos, historias y experiencias que nos ayudan con su verdad.

Trabajar aliadas a estos seres, requiere de una sensibilidad, admiración y contemplación por su vida. El espíritu de las plantas a veces es contrario a lo que una se puede imaginar por sus propiedades físicas, por eso es un estudio más complejo y que requiere mayor conexión y atención.

De lo más fascinante de trabajar con su espíritu, es que ni siquiera tendríamos que consumirlas, su historia ya es lo suficientemente poderosa para transformar nuestras vidas”.

Laura Torres- Partera



2. HERBOLARIA COMO MEDICINA COMPLEMENTARIA Y ALTERNATIVA

Hace más de 60.000 años, es que emergieron las plantas produciendo sustancias químicas, que ayudarían como defensa contra herbívoros y patógenos (Cordero, 2021). Es así, como a lo largo de la evolución humana, se han utilizado las hierbas en diferentes ámbitos, como alimento, medicina, ornato e incluso veneno, y es través de la observación constante, que ha sido posible acceder a un mayor conocimiento de ellas (Minsal, 2010).

Actualmente la farmacognosia se encarga de estudiar la historia, el cultivo, la recolección, preparación, preservación, comercialización, distribución, identificación y evaluación de los componentes químicos de origen natural. Adicionalmente, también se encarga del estudio y del uso tradicional de esos compuestos químicos o sus derivados, y proporciona los elementos necesarios para determinar su actividad farmacológica en el ser humano (Cordero, 2021).

La herbolaria es la aplicación de la botánica a la medicina; es decir, al uso de hierbas contra las enfermedades que aquejan al hombre y a otras especies, para restablecer la salud, herbolaria es una especialidad dentro de la Medicina complementaria (MTC) o alternativa.

Este tipo de medicina (MTC) alude a un amplio conjunto de prácticas de atención de salud que no forman parte de la tradición ni de la medicina convencional de un país dado ni están totalmente integradas en el sistema de salud predominante y corresponde a la suma total de los conocimientos, capacidades y prácticas basados en las teorías, creencias y experiencias propias de diferentes culturas, bien sean explicables o no (OMS, 2013).

El uso de medicina tradicional y complementaria (MTC) por las distintas personas responden a distintas razones o causas: 1) Hay países en que la atención de salud médica convencional es limitada y la medicina tradicional se convierte en el único acercamiento a la salud, 2) Utilización de medicina tradicional debida a influencias culturales e históricas, 3) Utilización de la MTC como terapia complementaria a otras acciones de salud (OMS, 2013).

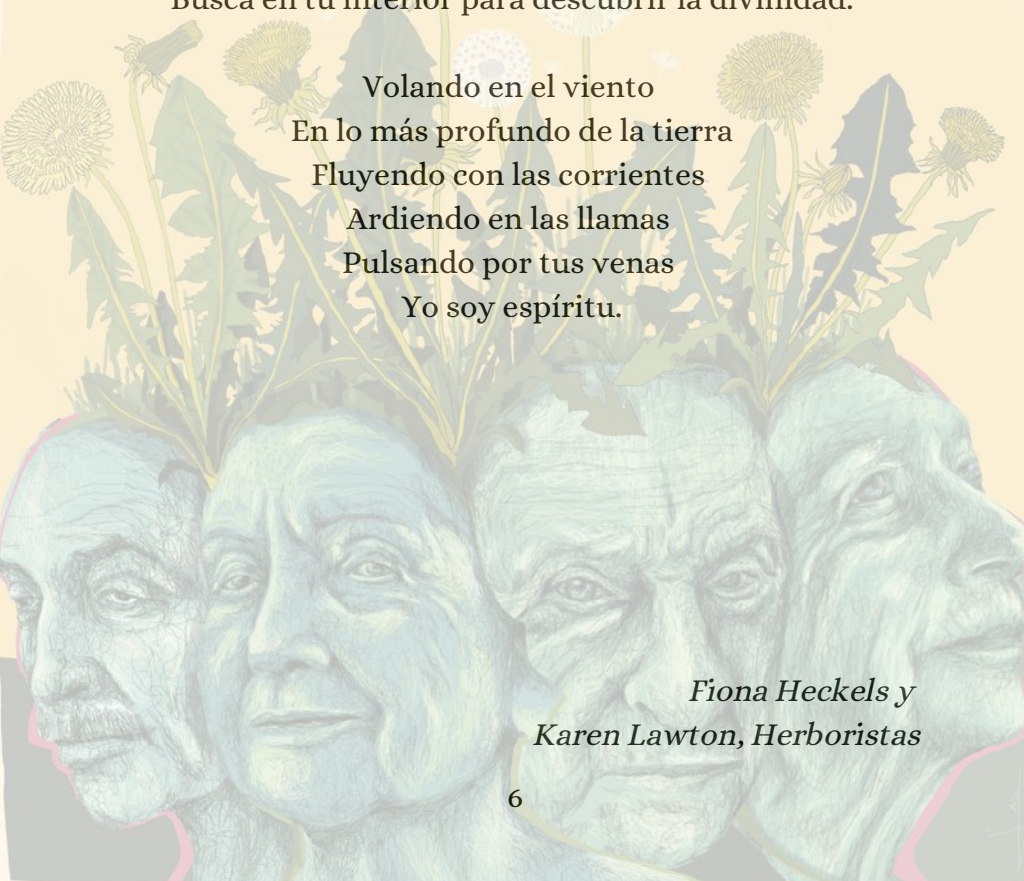
YO SOY ESPÍRITU

Atisba con el cambio de luz
Sabiduría juguetona, conocimiento profundo
Libertad sin limites
Libre fluir
Donde la única constante es el cambio.

Maravillosos viajes nuevos
con siglos antigüedad
La sabiduría de las generaciones alberga
El movimiento a través de lecciones familiares
Carácter juguetón en la muerte
Que hace nacer la libertad a través de la disciplina
Busca en tu interior para descubrir la divinidad.

Volando en el viento
En lo más profundo de la tierra
Fluyendo con las corrientes
Ardiendo en las llamas
Pulsando por tus venas
Yo soy espíritu.

*Fiona Heckels y
Karen Lawton, Herboristas*



3. ROL DE LAS MATRONAS EN EL USO DE MEDICINAS COMPLEMENTARIAS

Un estudio realizado (Hall et al., 2012) analizó la literatura de bases de datos científicas y generó una revisión sistemática del rol de la matrona en medicinas complementarias y alternativas (CAM), a continuación, se detallan algunos hallazgos de esa revisión:

Se encontró que las terapias más populares recomendadas por las matronas son la terapia de masajes, las hierbas medicinales, las técnicas de relajación, los suplementos nutricionales, la aromaterapia, la homeopatía y la acupuntura.

Las matronas que apoyan el uso de la CAM, lo suelen hacer porque creen que es filosóficamente congruente, ya que, proporciona alternativas seguras a las intervenciones médicas, apoya la autonomía de la mujer, y además puede potenciar su autonomía profesional.

La filosofía de la matronería y la CAM comparten una visión holística del mundo y la noción de que se puede obtener un beneficio apoyando, en lugar de anular, los procesos fisiológicos naturales.

Los medicamentos a base de hierbas también son comúnmente recomendados. Las hierbas que se usan con más frecuencia son: la hoja de frambuesa, la cimicifuga, la cimicifuga azul, el jengibre y la menta. También, se recomiendan regularmente la manzanilla, el aceite de ricino, la equinácea y la hierba de San Juan.

A pesar de que el uso de la CAM es altamente recomendado, la mayoría de las matronas cree que su educación en el campo de CAM era inadecuada y que una mayor comprensión sería una ventaja.

Al parecer la incorporación de CAM en la práctica aumenta la satisfacción no solo de la mujer gestante, sino también, de la matrona al aumentar la autonomía en su actuar.

Este último punto es desarrollado en el libro de Herbología Sensorial que recalca la importancia de la autonomía y el uso de hierbas medicinales. Las autoras plantean que:

“Cuando el ser humano es capaz de reconocer y recolectar hierbas medicinales, se conecta de nuevo con la naturaleza. Es posible también crear todo un sistema nuevo de sanación basado en el auto empoderamiento, el respeto por la tierra y el conocimiento del pasado que generaría una mayor cohesión en las comunidades, autonomía en la atención sanitaria y participación en activismo de base”

(Heckels y Lawton, 2020).

YO SOY HOJA

Soy verde
De un verde exuberante y jugoso
Una estructura acuosa jugosa y compleja
Que corre por mi sistema de nervaduras
Fluyendo con responsabilidad.

Hidratada por la luna creciente.

Soy producción de energía
Soy conversión de energía
Atrapo los Rayos
Sol convertido en azúcar
Pura alquimia.

Hidratada por la luna creciente
Hidratada
Prepárate para absorber mi alimento mineral fluido y
avasallador
Yo soy Hoja.

*Fiona Heckels y
Karen Lawton, Herboristas.*

4. MEDICINA ANCESTRAL EN CHILE Y SALUD DE LA MUJER

La práctica de la medicina ancestral sigue vigente en la cultura de los pueblos originarios en Chile. Un libro auspiciado por la CONADI y escrito por el autor Carlos Vega, reúne los antecedentes sobre los conceptos de enfermedad y sanación según la cosmovisión de tres pueblos originarios que habitaron el sur del país, entre la Isla Grande de Chiloé hasta el archipiélago del Cabo de Hornos, concluyendo que la medicina ancestral de los pueblos aborígenes está enraizada en la experiencia misma del hombre con su entorno y en su cultura (Vega, 2020).

El enraizamiento cultural de la medicina ancestral también la comparte una tesis de antropología sobre las significaciones del nacimiento Mapuche en la comuna de Tirúa. Ahí se relata discursos de mujeres sobre la adherencia al uso de hierbas medicinales en distintos contextos del parto y puerperio, conocimientos que han sido traspasados de generación a generación. Un extracto de la tesis, de una de las participantes, relata lo que siguiente:

“Se les da un cogollito de orégano y se le echa el agüita hervía. Cuando a las mamás dejó de estarse lamentando, no antes se le da, poquito, porque el olor del orégano tiene algo que le calienta el vientre a la mamá”. En caso de utilizar paños calientes en el vientre se usa el oreganillo, a ese se le echa el agua hervía y se le pone un paño aquí, de aquí para abajo a la mamá (En la zona baja del vientre). Eso se ocupa cuando la mamá tiene mucho hielo”.

(Galleguillos, 2011, p. 99)

En el mismo trabajo de recopilación se detallan el uso de la flor y corteza del chilco, el buchi buchi, la manzanilla, el pillun chucao, manito del avellano, lacre, entre otras.

En sintonía con lo anterior, un estudio que comparte la tradición de las mujeres en los cuidados del parto y puerperio es el libro "Del cuerpo a las raíces". En él, la autora entrevistó a las mujeres de la quinta región del país. Su interés fue el de conservar y difundir el conocimiento ancestral de las mujeres sobre el uso de plantas medicinales para recuperar la salud y autonomía del cuerpo de la mujer. Ella señala que el uso de plantas medicinales son una forma política de relacionarnos con nuestros cuerpos, con el fin de devolvernos el empoderamiento, ya que, con la normalización del saber, el cuerpo de la mujer pasó a ser el cuerpo del otro (Pérez et al., 2021).

A continuación, un extracto del libro, en el cual, se comparte una de las experiencias en torno al uso de hierbas medicinales durante el parto:

"Durante mi trabajo de parto, ocupé la Lavanda y el Jengibre en infusión. Éstas hacen que el cuerpo entre en calor, y al entrar en calor ayudan en el proceso de dilatación. También me abrigué; cuando una siente frío durante el parto se tulle, se pone inquieta. Con la Lavanda también me di baños calientes en el cuerpo, también ocupé un aromatizante de Manzana verde para entrar en relajación y aromatizar el ambiente"

Jenny Rastafari (Perez et al., 2021, p. 45)

Otras plantas medicinales que son comentadas en el libro son, por ejemplo: lavanda, manzanilla, agua de cannabis, hojas de frambuesa, cacao, canela, pimienta, jazmín, ciprés, pino y llantén.

También es posible encontrar en el libro "Manual introductorio a la ginecología natural", otras experiencias recopiladas por la autora en distintos países de Latinoamérica. Algunas hierbas de importancia son:

PARA EL TRABAJO DE PARTO:

- Laurel: beberlo en infusión desde el comienzo. Esto ayuda a mantener la dinámica de las contracciones.
- Romero: beberlo en infusión durante la segunda etapa del parto ya que relaja los músculos y fortalece el músculo cardíaco.
- Albahaca: beberla en infusión cuando se está en trabajo de parto prolongado, tiene un efecto calmante.

PARA EVITAR DESGARROS:

- Manzanilla: Utilizar en compresas, empapandolas con infusión para colocar en el periné con una leve presión de la zona.

PARA LAS HERIDAS DEL POSPARTO:

- Mático: Realizar cocimiento de sus hojas en un litro de agua. Lavar la zona de la vulva con esta agua, para regenerar la zona herida y acelerar la cicatrización (Pérez, 2018).

YO SOY FLOR

Yo soy Flor
Deliciosa, delicada flor
Que atrae nuestra atención

Yo soy la atracción,
Te atraigo
Te atrapo
Enciendo tus pasiones
Tu fuego

Acércate
Huele mi perfume seductor
Empólvate la nariz con mi polen
Bella, elegante, intrincada
Un capricho sabroso y cautivador

Soy perfecta para ti en todos los sentidos
Ven a mí, criatura, insecto, presa humana
Deséame, cógeme

Sexo, fuego pasión, Lujuria
Sanación, calor, amor.

*Fiona Heckels y
Karen Lawton, Herboristas*

5. ACCIÓN TERAPÉUTICA DE LAS HIERBAS MEDICINALES

La capacidad funcional de una planta depende de una suma de factores, entre los cuales se incluye, la efectividad de los principios activos. Éstos, son sustancias químicas que se encuentran en las distintas partes de la planta y que alteran o modifican el funcionamiento de órganos y sistemas del cuerpo humano.

Las plantas tienen más de un principio activo y, a su vez, estos tienen distinta estructura química que se puede traducir incluso en acción farmacológica antagónica, por ende, los efectos terapéuticos se logran por el conjunto de estos principios activos y no por la acción de alguno en particular (Heckels y Lawton, 2020; Villarreal, 2022).

Es importante mencionar, que en una gran cantidad de hierbas se desconoce el mecanismo de acción por el cual actúan sobre el cuerpo humano. A veces, no es posible conocer la farmacodinamia, y solo es posible inferir el efecto, conociendo la farmacología de los principios activos (Hoffman et al., 2003).

A continuación, se nombran algunos de los principios activos más importantes que se encuentran en las hierbas medicinales, no olvidando que en una planta están presentes más de uno:

ACEITES ESENCIALES:

Los aceites esenciales son las fracciones líquidas volátiles que se producen y almacenan en los canales secretores de las plantas. Son mezclas complejas de metabolitos secundarios caracterizados por un fuerte olor, por lo general con densidades menores que la del agua. Se les extrae preferentemente por arrastre de vapor o por solventes orgánicos (Hoffman et al., 2003).

ALCALOIDES:

Tienen una importante actividad sobre el sistema nervioso central y autónomo del ser humano, algunos son estimulantes y otros inhibidores. Pueden producir anestesia leve hasta la narcosis. También tienen efecto en la contractibilidad de las paredes de los vasos sanguíneos.

GLUCÓSIDOS:

Son compuestos que están formados por una parte azúcar y la otra no azúcar. Son clasificados de acuerdo con las características estructurales de la parte no azúcar. Tienen en común la característica de ser extraídos y activados en agua, ya sea por procedimiento de cocción o maceración.

Algunas familias de glucósidos son:

- Glucósidos sulfurados: En la parte no azúcar contiene azufre. Se les extrae por maceración en agua fría y tienen actividades antibióticas. Ejemplos serían: la espuela de galán, el ajo, la cebolla, el nabo y el rábano.
- Glucósidos cianógenos: En la parte no azúcar contiene ácido cianhídrico. Tienen propiedades anestésicas, antiespasmódicas e hipotensoras. Ejemplos serían: el cerezo, el guincho y el almendro.
- Glucósidos fenólicos: En la parte no azúcar contiene un compuesto bencénico. Se les extrae por maceración prolongada en agua fría. Sus dos compuestos principales serían la arbutina y salicina.
- Glucósidos cumarínicos: En la parte no azúcar contiene una cumarina. Esta sustancia posee un efecto antagónico con la vitamina K, por lo que actúa como anticoagulante. También posee propiedades antibacterianas y de protección solar.

- Glucósidos cardíacos: Presentes en plantas medicinales como la digital (Digitalis purpúrea) y la digital lanosa (Digitalis lanata). Al igual que otras sustancias como la digitoxina, la digoxina y la gitoxina actúan a nivel diurético sobre el órgano del corazón cuando está débil, potenciando su fortaleza y las pulsaciones.
- Saponósidos: Disminuyen la tensión superficial del agua, es decir, son tensioactivos naturales. Esta propiedad detergente de las plantas con saponósidos fue explotada muy pronto por el hombre, en todos los continentes. En contacto con la sangre son hemolíticos, ya que interaccionan con el colesterol de la membrana de los eritrocitos. El poder hemolítico es característico de los saponósidos triterpénicos, pero es variable según los sustituyentes de la estructura. (Luengo, 2001).
- Glucósido flavónicos: Se reconocen en las plantas de flores amarillas. La parte no azúcar es un colorante que fue usado como tintura en la antigüedad. Tienen mayor solubilidad en aceites y disminuyen la fragilidad capilar (Luengo, 2022).
- Glucósidos ranunculósidos: No se utilizan porque son tóxicas, irritan la piel y el aparato digestivo. La savia liberada por la anémona puede causar irritación, enrojecimiento, hinchazón y ampollas en la piel. La savia de las plantas frescas, si se ingiere, puede causar gastritis, que se convierte en cólicos y gastroenteritis extrema y diarrea. Ejemplo sería la planta Anemone pulsatilla que contiene protoanemoninas.
- Glucósidos antraquinónicos: Es utilizada como colorante textil y no se metaboliza en el cuerpo humano. Se extrae por maceración de 8 a 12 horas en agua. Funcionan como purgante del intestino grueso.

TANINO:

Es una sustancia compleja que no se puede clasificar dentro de una estructura química única. Para extraerlo se requiere de la cocción de la planta de 10 a 15 minutos. Los taninos se pueden encontrar en la madera, la corteza, rizomas, raíces y frutas. Se caracteriza por otorgar un fuerte sabor astringente que las hace actuar como repelentes de insectos. Los taninos en el organismo humano actúan así mismo contrayendo los tejidos, compactándolos y aumentando su resistencia a las infecciones. (Isaza, 2007).

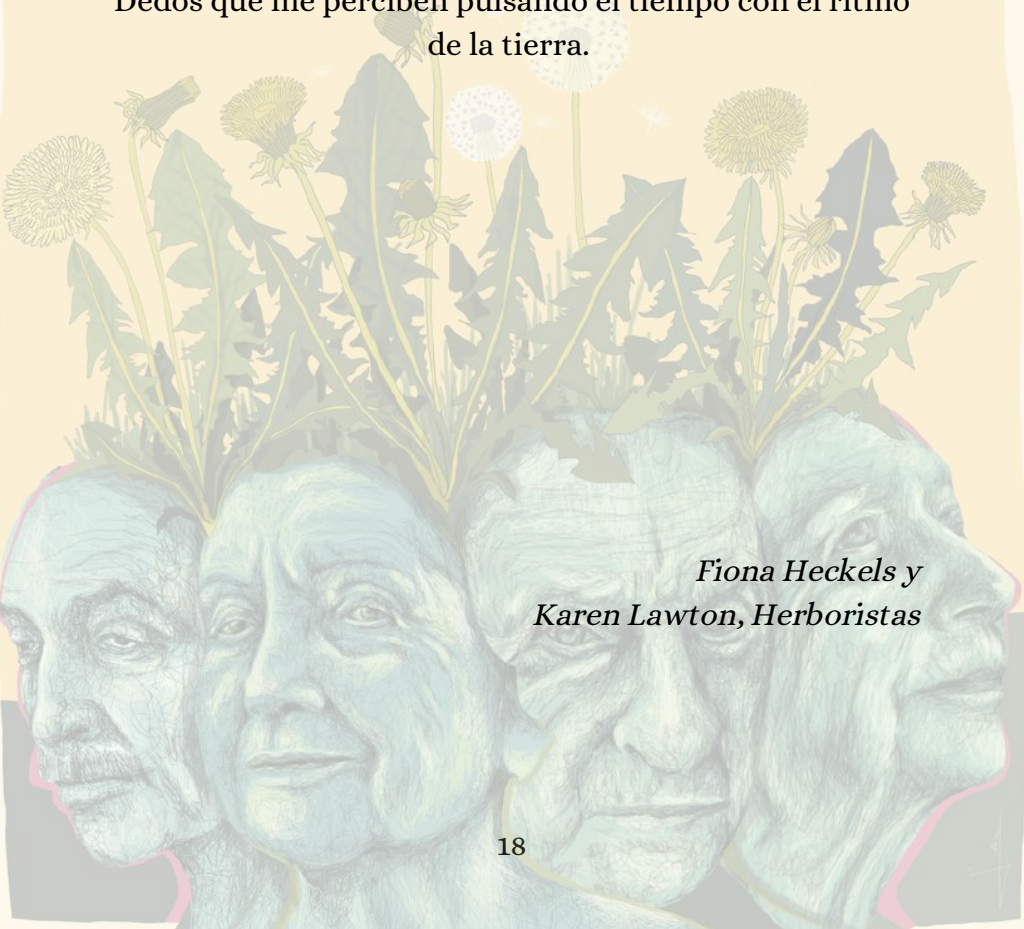
MUCÍLAGOS Y GOMAS:

Los mucílagos son fibras solubles constituyentes del vegetal. El valor terapéutico de los mucílagos es amplio debido a su poder antiinflamatorio. Está estrechamente relacionado con la prevención y tratamiento de enfermedades del sistema gastrointestinal, respiratorio y cardiovascular, además de trastornos de la piel y mucosas por sus propiedades emolientes y vulnerarias. Estas fibras solubles son tradicionalmente utilizadas por vía oral o tópica, y sus beneficios se deben fundamentalmente a dos de sus propiedades fisiológicas: su capacidad de retención de agua y el poder ser fermentado por las bacterias intestinales (Villa-Uvidia et al., 2020).

YO SOY RAÍZ

Soy dulce alimento,
Transportista conectada
Llena de enraizados dones de los ancestros
Amante de la luna nueva
Estabilizadora
Doy apoyo
Estructura
Me hundo profundamente en la oscuridad para descubrir
laberintos secretos;
Manos sucias
Dedos que me perciben pulsando el tiempo con el ritmo
de la tierra.

*Fiona Heckels y
Karen Lawton, Herboristas*



6. OTROS ELEMENTOS QUE INFLUYEN EN LA ACCIÓN TERAPÉUTICA.

Las personas que se dedican al trabajo empírico y ancestral con hierbas, reconocen que cada planta posee su propia energía o deya, y que, es posible reconocerla usando nuestros sentidos a través de la observación constante y nuestra intuición, para conectar con ellas y complementar los conocimientos que nos aporta la ciencia moderna. Este tipo de práctica es parte de lo que se conoce como herbología sensorial (Heckels y Lawton, 2020).

Es muy importante conocer la droga de interés que posee cada hierba, ya que, no todas las partes de la planta son utilizadas como droga vegetal. Además, es necesario tener conocimiento acerca de cuál es el órgano que almacena los principios activos de interés (Cordero, 2021).

Los factores que determinan la cantidad y calidad de los principios activos sintetizados por una planta son: genotipo, nutrientes, tipo de suelo, agua, sol, viento y prácticas agrícolas.

También se debe conocer las características en las cuales se debe recolectar las hierbas. Muchas técnicas en herboristería se rigen por la luna en sus procesos metodológicos, por ejemplo, tiempo de maceraciones, tiempo de posologías y recolección de material vegetal según las fases de la luna.

Así mismo, se debe tener en cuenta el periodo óptimo de recolección. Es necesario conocer el ciclo en que la planta concentra mayor cantidad de principios activos. Por ejemplo, el matico es recolectado en verano por el pueblo mapuche, hoy se sabe científicamente que efectivamente en verano se logra tener la mayor concentración de verbascoside (Bustamante, 2015).

Por otra parte, el proceso de secado es uno de los pasos más relevantes a la hora de hacer uso de una planta medicinal, ya que de este paso dependerá la calidad y conservación de la planta. Tanto la luz solar, como la temperatura, exposición al aire y humedad pueden provocar daños en las plantas medicinales secas (Cerdeja y Cavieres, 2021).

YO SOY SEMILLA

Aquí, en este momento, todo lo que está a mi alrededor se muere
Yo me detengo,
Lenta,
Mi corazón alberga el potencial,
La pasión que todo lo consume en favor de la regeneración.

Contenida pero restallante.
Dame agua,
Fuego y tierra,
Me transformaré.

Desciende de tus arrogantes alturas
De tus modos marchitos
Aliméntame
Porque a cambio te ofrezco la promesa del alimento

El eje entre los mundos,
El punto de apoyo
No presto atención más que a mí misma.

El eje entre los mundos,
El punto de apoyo
No presto atención más que a mí misma.

Equilibrio toda la materia energética de las arenas del tiempo
Con la premonición,
La promesa,
El potencial,
El futuro .
Preparación perfecta.

*Fiona Heckels y
Karen Lawton, Herboristas*

7. FORMAS DE ADMINISTRACIÓN DE HIERBAS

Si bien algunas hierbas se pueden emplear directamente, en la mayoría de los casos es necesario someterlas a un proceso de extracción para adquirir sus principios activos y propiedades medicinales. Un proceso de extracción involucra el uso de un líquido que sea capaz de penetrar el material vegetal y extraer los principios activos, el cual se conoce como solvente o disolvente. La selección del solvente a utilizar depende de los principios activos que se quieren extraer. (Cordero, 2021).

Hierbas preparadas a base de agua

MACERACIÓN:

Consiste en separar la materia prima vegetal con un disolvente específico (agua, aceite, alcohol) a temperatura ambiente, por un tiempo determinado. De esta forma, el solvente penetra el material vegetal y extrae los principios activos (Hoffman et al., 2003; Cordero, 2021).

Preparación: poner la planta en un recipiente de vidrio oscuro (no aluminio), agregar el agua fría, dejar en reposo durante 6 a 8 horas (menos de 24 hrs), no debe prolongarse por más tiempo, ya que el preparado tiende a descomponerse y puede ser peligroso para la salud (Hoffman et al. 2003; Villarroel, 2022).

Transcurrido el tiempo de maceración es necesario realizar la filtración del macerado con el fin de separar la droga vegetal del solvente, conservando y almacenando solo el solvente, ya que es el que contiene los principios activos (Hoffman et al. 2003).

INFUSIÓN:

Es la forma más frecuentemente usada para obtener los principios activos de las partes suaves de las plantas medicinales (hojas y flores). La droga vegetal se pone en contacto con el agua hirviendo dejándola reposar entre 5 a 10 minutos (no utilizar recipiente de aluminio) , se debe tapar para que los aceites esenciales que se evaporan con mayor facilidad no se pierdan.

Se puede utilizar en forma interna, se puede endulzar con miel, no con azúcar. Puede ser utilizada externamente como baños, compresas, enemas, etc.

COCIMIENTO O DECOCCIÓN:

Este proceso de extracción se utiliza para obtener los principios activos de las partes duras de la planta, por ejemplo raíces, tallos, cortezas, semillas u hojas muy duras.

En un recipiente adecuado, se coloca la parte de la planta, se agrega agua fría, se hace hervir a fuego lento por 5 a 10 minutos, se retira del fuego se deja reposar tapado hasta que se enfríe. Luego para separar el solvente y los restos de plantas, se filtra con un colador o tela fina con poros (Hoffman et al., 2003; Villarroel, 2022).

JUGO:

Se denomina así al producto líquido obtenido del machacado de las partes frescas de la planta o al exprimir las frutas jugosas, se separa lo obtenido por colador o utilizando una tela fina (Hoffman et al. 2003).

Formas de aplicación de las infusiones y decocción

- Enemas: se utilizan para efectuar lavados de la zona terminal del intestino grueso, para afecciones como el estreñimiento. Se deben usar ligeramente tibios. No se utiliza en personas con úlceras intestinales.
- Gargarismos, enjuagues: se utilizan para combatir afecciones de las mucosas de la boca o garganta. Se utiliza una pequeña cantidad de líquido tibio en contacto con las zonas dañadas, no se traga, se expulsa.
- Inhalaciones: se utilizan hierbas ricas en aceites esenciales (aromáticos) en infusiones o decocción. La idea es mantener expuesta la cara al vapor, con la cabeza cubierta por un paño que no permite el escape de los vapores.
- Baños: se utiliza la infusión o decocción, cuando el agua está tibia se aplica en la zona afectada, o bien en todo el cuerpo. Se pueden utilizar en forma de baño, de asiento, lavado vaginal, además de otras formas. Se prepara con 0.5 kg a 1 kg de planta en 3 a 5 litros de agua. Los baños fríos (10°C-20°C) deben tener una duración corta. Baños tibios (20°C- 28°C) duración inferior a 15 minutos, los baños tibios (28°C – 35°C) o calientes (35°C- 40°C) duración debe ser hasta 20 minutos (Villarreal, 2022).
- Compresas: se preparan impregnando un trozo de tela o gasa con una infusión, tisana, zumo o con tintura. Cuando se utiliza caliente se recambian cuando se enfrían. Las compresas frías se aplicarán sobre la piel de 5 a 10 minutos varias veces al día.
- Fomentos: se preparan como las compresas, pero en caliente, se dosifican 50g a 100 g de droga por litro de agua (Villarreal, 2022).

Hierbas preparadas a base de alcohol

TINTURA:

Se prepara dejando macerar la planta desecada y triturada con 5 partes de etanol de 70° (1:5), se deja a temperatura ambiente, durante 2 o 10 días. Cumpliendo el tiempo se deben filtrar. Las drogas muy activas la proporción de dilución será de 1:10. Si en lugar de la planta desecada se utiliza la planta fresca, se llaman alcoholaturos (Villarreal, 2022).

EXTRACTO FLUIDO:

La tintura se somete a un proceso de concentración normalmente evaporación o secado hasta obtener la misma concentración que la droga. La relación droga/extracto (RDE) es 1:1 (Villarreal, 2022).

JARABE:

Corresponde a una solución concentrada de sacarosa (azúcar) en agua, en la que se disuelve un cocimiento o infusión de hierbas. Se añade 5% de aguardiente de 50°. Guardar en un recipiente adecuado por 8 días como máximo (Hoffman, 2003).

ELIXIR:

Es un preparado hidroalcohólico, tiene una parte de agua y otra de alcohol. Se puede endulzar. Su uso es interno (Hoffman et al., 2003).

Hierbas preparadas con **grasa vegetal o animal**

POMADA O UNGÜENTO:

Son preparados semisólidos, se utiliza base de vaselina o manteca de cerdo, mezclando con extracto o jugo de planta (Luengo, 2002).

ACEITES MEDICINALES:

Son preparaciones donde los principios activos de una o más plantas se disuelven en aceite para facilitar su aplicación y su absorción por el organismo (Luengo, 2002).

Extractos **secos**

Se obtienen por maceración o percolación de la droga en un disolvente (agua, alcohol, glicerol, etc.) y posterior concentración de la solución por evaporación total del disolvente hasta conseguir un producto con textura de polvo. Son productos muy concentrados respecto a la droga de partida, lo cual hace que sean muy adecuados para la elaboración de cápsulas. Su mayor inconveniente es su carácter higroscópico, que dificulta la manipulación y sobre todo la conservación. La relación de droga extracto (RDE) ES 5:1 (Villarreal, 2022).

"Ahora que ya estoy vieja, vivo de mis plantas. La gente va a buscarlas a mi casa para diferentes cosas. Tengo plantas para cáncer, para el parto, plantas para curar locos, para la bilis, el riñón, el hígado, para expulsar miomas. Las plantas son mi alegría y las que me dan de comer, las plantas las llevo conmigo pa' donde voy".

Aura Cilia Fajardo- Partera



8. RELACIÓN DROGA/ EXTRACTO (RDE)

Un extracto es una forma concentrada de una sustancia natural, obtenida a través de un proceso de extracción. Los extractos pueden ser utilizados como una forma más potente y eficaz de la sustancia activa, con efectos más rápidos y duraderos en comparación con la sustancia natural sin procesar.

La relación droga-extracto (RDE), se refiere a la cantidad de materia prima necesaria para producir una cantidad determinada de extracto. Se expresa mediante valores numéricos separados por dos puntos. El valor que precede a los dos puntos (expresado como intervalo cuando sea necesario) indica la cantidad relativa de droga vegetal, mientras que el valor escrito tras los dos puntos se refiere a la cantidad relativa de extracto obtenido.



Extracto seco	RDE 5:1	1 gramo de extracto, equivale a 5 gramos de droga
Extracto fluido	RDE 1:1	1 gramo de extracto, contiene 1 gramo de droga
Tintura	RDE 1:5	1 gramo de extracto, equivale a 0,2 gramos de droga
Tintura	RDE 1:10	1 gramo de extracto, equivale a 0,1 gramos de droga

*El extracto fluido logra la misma concentración de la droga vegetal.

Esquema realizado con información de Fitoterapia net y clase del diplomado Escuela Renacer (Vanaclocha y Cañigüeral, 2023; Villarroel, 2022).

“LAS PLANTAS se deben coger en la mañana, antes de que salga el sol, cuando todavía están fresquitas, cuando tienen el rocío de la madrugada. Hay que pedirles permiso para hacerlo, sino se marchitan y se mueren”.

Sixta Tulia Zambrano Cuero- Partera



9. **PLANTAS** CONTEXTO PARTO EN CASA Y/O CASAS DE NACIMIENTOS





Lavanda

NOMBRE CIENTÍFICO

Lavandula Angustifolia

FAMILIA

Lamiáceas

DESCRIPCIÓN

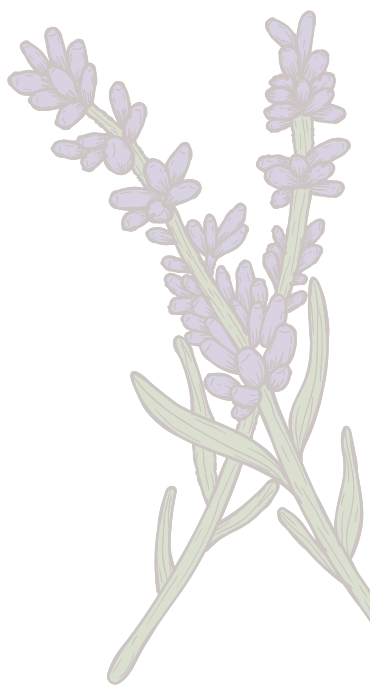
Arbusto aromático de 1 a 1,5 mts. de altura, con tallo corto, ramificado en ramas herbáceas cubiertas por hojas verdes. Posee pequeñas flores de tonos azul grisáceo y violáceos agrupadas en espigas.

COMPONENTES BIOQUÍMICOS

Linalool (19-48%)

1,8 cineol (21-42%)

Alcanfor (5-17%)



DOSIS RECOMENDADAS

Infusión

1-2 cucharaditas por 150ml de agua.
Beber máximo 3 veces al día.

Tintura

1:5, etanol 50-60%
Beber máximo 60 gotas diarias.

Inhalación

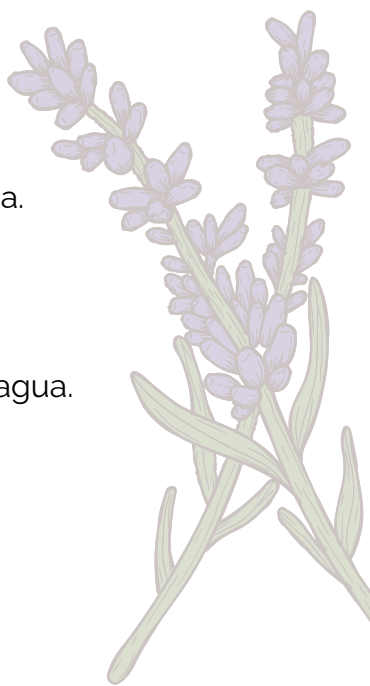
Dilución de aceite esencial en un 0,5-2%
Inhalación en difusor máximo 20 minutos, en bruma o en compresa.
Inhalación directa SOS.

Aditivo para baño

20-100 gr de flores por 20 litros de agua.

Decocción

1 puñado de flores secas por 1 litro de agua.



USOS ESTUDIADOS



Antiespasmódico



Sedante



Analgésico



Antiinflamatorio



Antibacteriano



Antifúngico



Antialérgico



USOS ESTUDIADOS

Antiinflamatorio

RESPALDO CIENTÍFICO

Se llevó a cabo un experimento en la línea celular de monocitos/macrófagos humanos THP-1 como modelo de cultivo celular in vitro para monitorear los efectos de los aceites esenciales de lavanda y el compuesto principal linalool en la inflamación estimulada por *P. aeruginosa* LPS. Se concluyó que el linalool y el aceite esencial de lavanda extraídos de las plantas al comienzo del período de floración tuvieron éxito en la disminución de la producción de citoquinas proinflamatorias después del tratamiento con LPS, por lo tanto, se comprueba el efecto antiinflamatorio de la planta (Pandur et al., 2021).

Sedante

RESPALDO CIENTÍFICO

Un estudio demostró que el aceite esencial de lavanda y sus componentes principales ejercen afinidad por el receptor NMDA (encargado principalmente del dolor agudo), favoreciendo su inhibición y, por ende, una acción analgésica. Además, la lavanda y el linalool también fueron capaces de unirse al transportador de serotonina (SERT), hormona que regula los estados de ánimo, principalmente la felicidad. Según los datos obtenidos, los efectos ansiolíticos y antidepresivos atribuidos a la lavanda pueden deberse a un antagonismo entre el receptor NMDA y la inhibición del SERT (López et al., 2017).

USOS

Analgésico

RESPALDO CIENTÍFICO

Un estudio realizado en ratas, evidenció que el aceite de lavanda indujo: i) efecto antihiperálgico tanto en calor (inflamatorio) como en frío (neuropático) ii) efecto antihiperálgico en el dolor inflamatorio inducida por CFA (inyección de solución salina) y iii) activación de receptores opioides (CB2R) periféricos y espinales (Donatello et al., 2020).

En un ensayo clínico aleatorio simple ciego, el grupo experimental recibió 2 gotas de esencia de lavanda inhaladas en tres etapas del trabajo de parto (4–5, 6–7, 8–9 cm de dilatación cervical) y se midió la gravedad del dolor de parto y la duración del trabajo de parto antes y después de la intervención. Se notó una diferencia en las puntuaciones medias de la intensidad del dolor entre los dos grupos en la etapa de 5 a 10 cm de dilatación. Es decir, la intensidad del dolor disminuyó en el grupo tratado (Yazdkhasti y Pirak, 2016; Seraji y Vakilian, 2011).

USOS

Anti-bacteriano Anti-fúngico

RESPALDO CIENTÍFICO

El alfa-terpineol, el terpinen-4-ol y el alcanfor son los componentes químicos del aceite esencial de lavanda que tienen efectos antibacterianos, principalmente contra *Staphylococcus aureus*.

En un estudio en ambiente hospitalario en donde se usó vapor de aceite esencial de lavanda en distintos espacios y se evaluó la presencia de bacterias en dichos espacios, informa que se obtuvieron datos interesantes en todas las salas de hospital estudiadas e informó que *Staphylococcus epidermidis* apareció reducido en un 60,84 % y 55,97% y que el *Staphylococcus aureus* en un 88,33 % y 38,92%, en distintas áreas hospitalarias respectivamente. Estos resultados son considerados significativos (Gismondi et al., 2021).

Anti-espasmódico

RESPALDO CIENTÍFICO

Lavanda posee propiedades carminativas (relajantes del músculo liso). En la medicina tradicional se ha utilizado por muchos años como antiespasmódico, ya que, inhibe las contracciones musculares inducidas por potasio de una manera dependiente de la dosis.

@jess_fz

BOLSA DE PASTOR



Bolsa de pastor

NOMBRE CIENTÍFICO

Capsella bursa-pastoris

FAMILIA

Crucíferas

DESCRIPCIÓN

El tallo crece a partir de una roseta basal de hojas lobuladas de 3 a 15 cm, es erecto cubierto de pelos, y tiene hojas con aurículas basales en forma de flecha. Da flores blancas de 5 a 10 mm y frutos en forma de corazón de 5 a 10 mm, dentro de ellos contiene semillas de color verde o rojizo.



COMPONENTES BIOQUÍMICOS



Flavonoides



Polipéptidos



Ácidos grasos



Ácidos orgánicos



Esteroles



Sulforafano



Vitaminas A, B1, B2, C y K



Glicósidos fenólicos



Glucósido sesquilignan



Aminas



Aminoácidos tanino

DOSIS RECOMENDADA

INFUSIÓN

1-2 cucharaditas por 150 ml de agua.
Beber máximo 3 veces al día.

TINTURA

1-2 ml, 1:5, etanol 25%
3 veces por día.

EXTRACTO LÍQUIDO

1-4 ml, 1:1, etanol 25%
3 veces por día.

DECOCCIÓN

Se hierva 1 cucharada de corteza en 1 litro de agua por 10 minutos.

USOS ESTUDIADOS



Antihemorrágico



Antiinflamatorio



USOS ESTUDIADOS

Antihemorrágico

RESPALDO CIENTÍFICO

Un ensayo clínico aleatorizado simple ciego, que incluyó 100 mujeres postparto vaginal, analizó la cantidad de sangre perdida en la 1era, 2da, 3era hra. postparto, volumen total de sangre perdida y los niveles de hematocrito/hemoglobina a las 6 hrs. post parto. Algunas mujeres recibieron inmediatamente después del alumbramiento una infusión intravenosa de 20 UI de oxitocina disueltas en infusión de 1 litro de Ringer y 10 gotas sublinguales de Bolsa de pastor (50 mg de extracto hidroalcohólico/gota), mientras que el grupo control recibió 20 UI de oxitocina en 1 litro de Ringer y 10 gotas sublinguales de placebo. Como resultado. el grupo que recibió la hierba tuvo una pérdida sanguínea significativamente menor, así como la disminución de los niveles de hematocrito/hemoglobina (Ghalandari et al., 2017).

Antiinflamatorio

RESPALDO CIENTÍFICO

Además de ser útil disminuyendo el sangrado uterino, muestra propiedades antiinflamatorias (indicada por la disminución del óxido nítrico, citocinas y prostaglandinas E2 en macrófagos murinos), actividad antimicrobiana contra bacterias gramnegativas, y podría tener efecto antitumoral y anticonceptivo, entre otros (Al-Snafi, 2015).



MANZANILLA

Manzanilla

NOMBRE CIENTÍFICO

Matricaria Chamomilla o Manzanilla Alemana

FAMILIA

Asteráceas

DESCRIPCIÓN

Es una planta herbácea anual, con hojas delicadas, plumosas y aromáticas suaves en finos segmentos filiformes que crecen a partir de un tallo ramificado, que normalmente crece hasta medio metro de altura. Las flores aromáticas compuestas miden entre 1-2 cm, y surgen de los ápices de cada tallo individual como una sola flor; presentan pétalos de rayos blancos (femeninas) que rodean un disco amarillo de flores tubulares en el centro (hermafroditas).



COMPONENTES BIOQUÍMICOS



Aceite esencial (0,3-1,5%)



Cis y trans dicitcloéter (25%)



Camazuleno (1-15%)



Flavonoides



Polisacáridos mucilaginosos



Cumarinas



Lactonas sesquiterpénicas



Ácidos fenoles

DOSIS RECOMENDADA

USO INTERNO

INFUSIÓN

3 gr en 150 ml de agua, 3-4 veces al día.

EXTRACTO LÍQUIDO

(1:2, etanol 50%) 3-6 ml al día.

EXTRACTO SECO

50-300 mg 3 veces al día.



DOSIS RECOMENDADA

USO EXTERNO

BAÑOS

15-30 ml de extracto fluido (1:2, 70 %) por 5 litros de agua tibia para baños parciales varias veces al día.

COMPRESAS

Infusión con 5 gr/litro de droga o 0,8 gr/litro de extracto líquido.

SÓLIDOS Y SEMISOLIDOS

Extractos hidroalcohólicos al 3-10%.

INHALACIONES

10-20 ml de extracto hidroalcohólico por litro de agua caliente.

USOS ESTUDIADOS



Antiespasmódico



Antiinflamatorio



Espasmódico



Sedante/ansiolítico



USOS ESTUDIADOS

Sedante/Ansiolítico

RESPALDO CIENTÍFICO

Se realizó un ensayo clínico doble ciego en 80 mujeres gestantes sobre las 40 semanas. A ambos grupos se les entregó un frasco con 42 píldoras de 500mg, un grupo recibió manzanilla y el otro un placebo, luego, se les indicó tomar 2 comprimidos orales cada 8 hrs por una semana. Los resultados mostraron que en un 92,5% del grupo de la manzanilla y en un 62,5% del grupo del placebo los síntomas de parto comenzaron después de tomar las cápsulas orales, lo que fue estadísticamente significativo. Las vías de acción de la manzanilla serían inhibir el efecto de estrés y miedo que actuarían como antagonistas de la acción contráctil uterina y por lo tanto retrasarían el parto (Gholami et al., 2016).

USOS ESTUDIADOS

Antiinflamatorio

RESPALDO CIENTÍFICO

Uno de los principales componentes de la M. Chamonilla es el alfa-bisabolol que ha demostrado tener efecto antiinflamatorio y uterorrelajante. En un estudio en donde se utilizaron biopsias de útero gestante humano, se pudo ver el efecto relajante uterino en las contracciones espontáneas, demostrando que tal propiedad podría estar relacionada con el bloqueo de los canales de calcio. Además, se demostró un efecto antiinflamatorio en el miometrio humano gestante, efecto que se asoció con la inhibición del factor de necrosis tumoral alfa (TNF- α) y la interleucina 1 beta (IL - 1β) y con el aumento de la actividad antiinflamatoria citoquina interleucina-10 (IL10) (Muñoz-Perez et al., 2018).

Por vía tópica los compuestos flavonoides ejercen una acción antiinflamatoria local debido a su naturaleza lipofílica. La apigenina y la luteolina poseen una potencia antiinflamatoria, apigenina puede inhibir la enzima ciclooxigenasa (COX) y la luteína es capaz de inhibir la interleucina (IL), el factor de necrosis tumoral alfa (TNF- α) , el factor de necrosis y la histamina por esto último es capaz de inhibir la permeabilidad vascular disminuyendo el resultado de hinchazón (Nagula y Wairkar, 2019).

USOS ESTUDIADOS

Espasmódico y Anti-espasmódico

RESPALDO CIENTÍFICO

Con respecto a los efectos contráctiles, existe un estudio en útero de ratas, en donde se utilizaron dos extractos de los componentes de la manzanilla, extractos hidroalcohólicos y otro rico en flavonoides. La adición del extracto hidroalcohólico al baño de órganos no tuvo efecto sobre la tensión basal del útero, pero sí potenció significativamente las contracciones espontáneas en el útero en comparación con el grupo control. Por el contrario, el extracto rico en flavonoides atenuó las actividades espontáneas uterinas, lo que sugiere que algunos componentes poseían actividad espasmódica mientras otras actividades espasmolíticas. Por otro lado, mostró una actividad espasmogénica relativamente débil en presencia de un espasmógeno fuerte como la oxitocina (Sadraei et al., 2020) (Nagula y Wairkar, 2019).

Espasmódico

RESPALDO CIENTÍFICO

Otro estudio en cuernos uterinos de ratas también concluye los efectos contráctiles de la Matricaria Chamomilla en el músculo uterino, produciendo fuerzas al 75% de la respuesta contráctil del tejido de la oxitocina, pero con alta dependencia de la concentración. Al igual que el estudio anterior se utilizó la flor de la manzanilla, por ende, los compuestos químicos contráctiles se presentan ahí (Kothari y DeGolier, 2022).

USOS ESTUDIADOS

Sedante/ansiolítico

RESPALDO CIENTÍFICO

Por otro lado una revisión de los usos de infusión con Matricaria Chamonilla se encontró que también tiene un efecto sedante y ansiolítico (Jenkins et al., 2022). Los efectos en el sistema nervioso central se le asocia a los compuestos flavonoides que tienen efecto ansiolítico, por ejemplo, la apigenina. Se ha estudiado que los flavonoides tienen alta afinidad por el receptor de benzodiacepinas que es un receptor del ácido gamma-aminobutírico (GABA) tipo A. El receptor GABA es un receptor de canal de iones de cloruro que permite la entrada de estos iones en las neuronas, esto provoca una hiperpolarización que disminuye la posibilidad de generar impulsos nerviosos y por ende neuro biológicamente regulan la ansiedad (Paladini et al., 1999).



Llantén

Existen dos tipos principales de Plantago:

NOMBRE CIENTÍFICO

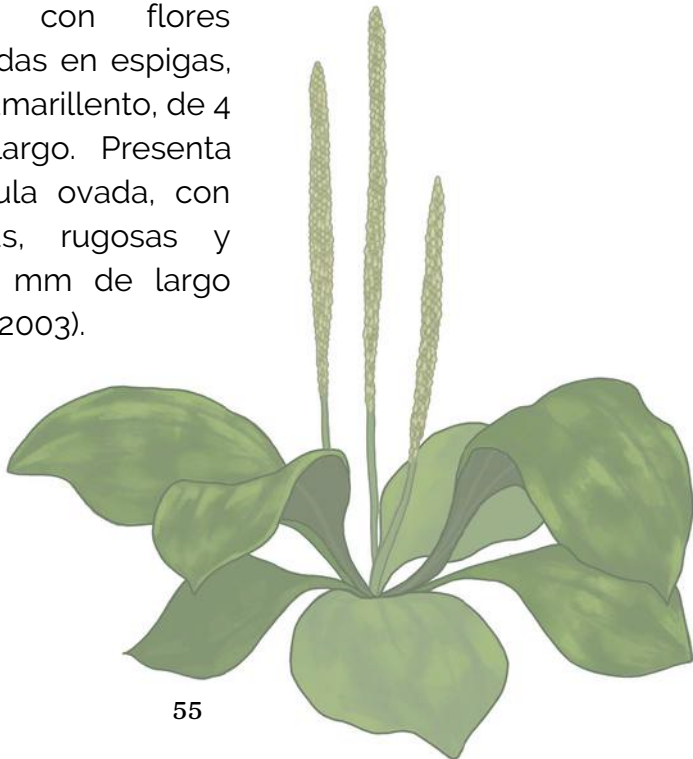
Plantago major o Plantago lanceolata.

FAMILIA

Plantagináceas

DESCRIPCIÓN

Hierba perenne de tallo grueso y corto, de 10 a 50 cm de altura total. Cuenta con flores pequeñas reunidas en espigas, de color verde amarillento, de 4 a 15 cm de largo. Presenta frutos en cápsula ovada, con semillas negras, rugosas y brillantes de 1 mm de largo (Hoffman, et al., 2003).



COMPONENTES BIOQUÍMICOS



Mucílagos (polisacáridos)



Flavonoides



Alcaloides



Terpenoides



Derivados del ácido cafenoico



Alantoína



Glucósidos iridoides



Minerales



Tanino



Fuente de vitamina C y carotenoides

DOSIS RECOMENDADA

INFUSIÓN

2 gr troceada o en polvo en 150 ml de agua
2-3 veces al día.

EXTRACTO FLUIDO

(1:1, etanol 20-40%) 0,4-1,9 gr
3-4 veces al día.

EXTRACTO LÍQUIDO

(1:5,8-5,9, acuoso) 4 ml
3-5 veces al día.

EXTRACTO SECO

(3-6:1, acuoso) 233 mg, 3 veces al día.
(3-5:1, etanol 20%) 300 mg, 3-4 veces al día.
(1,5-1,7:1, etanol 20%) 804 mg, 4 veces al día.

JUGO DE PLANTA FRESCA

(1:0,5-0,9) 10 ml, 3 veces al día.

JARABE

(elaborado con extracto fluido 1:11) 15 ml
3-4 veces al día.

USOS ESTUDIADOS



Cicatrizante



Antiinflamatorio



Antimicrobiano



USOS ESTUDIADOS

Cicatrizante

RESPALDO CIENTÍFICO

Un estudio de laboratorio con ratas, a las que se le realizó curaciones de sus heridas previamente realizadas, se les aplicó distintas concentraciones de Plantago, de lo cual, mostraron mejoras significativas en el cierre de la herida en los días 14 y 21 después de la cirugía. Al día 7 post cirugía las heridas mostraron una mayor presencia de miofibroblastos positivos para actina de músculo liso. Al día 14 se observaron regeneraciones epidérmicas ligeramente mejoradas, también, destaca la mayor presencia de fibronectina y colágeno III. Al día 21, la regeneración de la epidermis estaba completamente terminada para los grupos de plantago pero no en los grupos de control. Los componentes químicos identificados en el extracto acuoso de este estudio fueron principalmente derivados del ácido cafeico y flavonoides como lateolina y kaempferol (Kováč et al., 2015).

Antiinflamatorio

RESPALDO CIENTÍFICO

Existe evidencia de las distintas especies de Plantago, las cuales, pueden producir una poderosa supresión de COX-2 a través de sus compuestos como aucubica, apigenina y luteolina (flavonoides). Los extractos de plantago mostraron una actividad de inhibición de la producción de PGE2 Y TXA2 comparable con medicamentos antiinflamatorios no esteroideos (AINES) como la aspirina y la indometacina, en dosis baja. Así como ligeramente inferior al de celecoxib (AINES), un inhibidor selectivo de la COX-2 (Majkić et al., 2020).

USOS ESTUDIADOS

Antimicrobiano

RESPALDO CIENTÍFICO

Un estudio sobre las actividades antioxidantes y antimicrobianas del plantago mayor, determinó que las fracciones de acetato de etilo (Ac) y acuosa (Aq) del plantago mayor, eran más activas contra las bacterias grampositivas que las gramnegativas. Se obtuvieron resultados similares con estas fracciones frente a tres cepas, *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa* y *Acinetobacter bowie*. Por otro lado, no se encontraron efectos inhibidores de las mismas fracciones sobre *Citrobacter freundii*, *Enterobacter faecalis*, *Serratia* sp, *Listeria monocytogenes* y *Candida albicans*. El valor de las actividades antibacterianas puede verse afectado por el tipo de solvente utilizado para extraer los compuestos bioactivos, el tipo de especie bacteriana y las partes de la planta (Abate et al., 2022; Adom et al., 2017; Karima al., 2015).



Canela

Existen dos tipos principales de *Cinnamomum*:

NOMBRE CIENTÍFICO

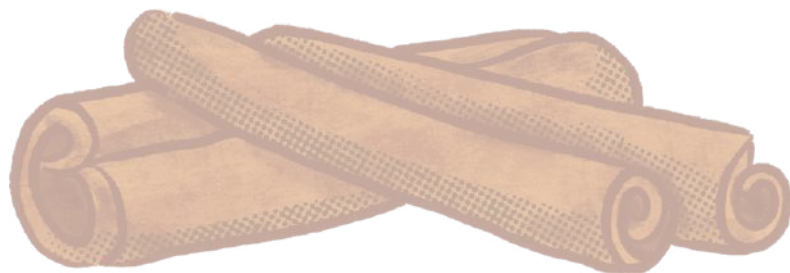
Cinnamomum verum o *Cinnamomum cassia*

FAMILIA

Laureáceas















DESCRIPCIÓN

La canela es un árbol perenne tropical de mediana altura. Su corteza marrón grisácea es lo más importante, pues de ella se obtiene la valiosa especia que ha sido usada por milenios. Su tallo es de consistencia leñosa. Las hojas son ovaladas y puntiagudas. Sus flores hermafroditas son de color blanco o amarillo verdoso de 0.5 cm y se agrupan en panículas. Su fruto es una baya elipsoidal azul-negruzca de semilla única (Mbaveng et al., 2017)












COMPONENTES BIOQUÍMICOS

CINNAMOMUM VERUM

-  Cinamaldehído
-  Eugenol
-  Taninos
-  Ácido transcinámico
-  Compuestos fenólicos
-  Catequinas
-  Monoterpenos
-  Sesquiterpenos
-  Goma
-  Mucílago
-  Resina
-  Almidón
-  Azúcares
-  Cumarina

COMPONENTES BIOQUÍMICOS

CINNAMOMUM CASSIA

-  Cinamaldehído
-  Compuestos fenólicos
-  Derivados flavonoides
-  Ácido transcinámico
-  Mucílago
-  Oxalato de calcio
-  Resinas
-  Azúcares
-  Cumarinas

DOSIS RECOMENDADA

CORTEZA EN POLVO

2-4 gr por día

INFUSIÓN O DECOCCIÓN

0,7-1,3 gr en 150 ml de agua
3 veces al día





EXTRACTO FLUIDO

0,7-1,3 ml (1:1)
3 veces al día

TINTURA

30-60 gotas
(1:5, 60% alcohol, 5%
glicerina) hasta 3 veces al día

USOS ESTUDIADOS

-  Cicatrizante
-  Analgésico
-  Tocolítico
-  Control glucémico



USOS ESTUDIADOS

Cicatrizante/Analgésico

RESPALDO CIENTÍFICO

En un ensayo aleatorizado se evaluó el efecto de canela *Cinnamomum* sobre el dolor perineal y la cicatrización de la incisión de la episiotomía. Se evaluaron 144 mujeres postparto divididas en dos grupos: las que recibieron 2 ml de pomada de canela al 2%, y las que recibieron 2 ml de pomada de placebo cada 12 horas durante 10 días. La aplicación del ungüento comenzó una hora después de terminar la reparación de la episiotomía. Se evaluó a las 4 y 8 horas postparto, y a los 10-11 días postparto. En las tres evaluaciones de seguimiento el dolor fue significativamente menor en el grupo que utilizó canela. La puntuación en escala REEDA de inflamación (Enrojecimiento, Edema, Equimosis, Descarga, Aproximación) fue significativamente más baja en el grupo que utilizó canela que en el grupo placebo a las 8 horas postparto y a los 10-11 días postparto (Mohammadi, 2014).

Tocolítico

RESPALDO CIENTÍFICO

Cinnamomum verum puede actuar disminuyendo la actividad uterina, incluso cuando el útero fue estimulado con agonistas. (Alotaibi, 2016). Este efecto espasmolítico en el músculo uterino podría deberse al eugenol (Sánchez-Trigueros, 2017), que afecta la inflamación al reducir la biosíntesis de prostaglandinas. Por lo mismo, se debe evitar durante el trabajo de parto normal, y se podría sugerir en dismenorrea (Jaafarpour, 2015). Tal vez pudieran ser efectivos en casos de actividad uterina indeseada en gestaciones tempranas, aunque su uso en la gestación es controversial y se requieren estudios de seguridad.

USOS ESTUDIADOS

Control glucémico

RESPALDO CIENTÍFICO

En un estudio además de su acción cicatrizante favoreció el metabolismo energético de la glucosa en las células (Daemi et al., 2019).

Ambas especies se han utilizado para el control glicémico y existe variada literatura al respecto. Beejmohun y colaboradores investigaron el efecto agudo de un extracto hidroalcohólico de canela de Ceilán específico sobre la digestión de carbohidratos y la reducción de la glucosa en sangre después de las comidas (Beejmohun et al., 2014).

La canela podría atenuar la pérdida de peso asociada con la diabetes, reducir la glucosa en sangre en ayunas, las lipoproteínas de baja densidad (LDL) y aumentar el colesterol de lipoproteínas de alta densidad (HDL), reducir la hemoglobina A1c (HbA1c) y aumentar los niveles de insulina circulante (Akilen et al., 2013).

PIMIENTA NEGRA



Pimienta negra

NOMBRE CIENTÍFICO

Piper nigrum

FAMILIA

Piper nigrum

DESCRIPCIÓN

El tallo de la planta es leñoso y las ramas que salen del mismo, llevan unas raicillas como zarcillos para poder fijarse sobre un soporte. Las flores van dispuestas en espigas, y los frutos son bayas pequeñas, sésiles, de color inicialmente verde que va pasando a amarillo y finalmente a rojo cuando maduran (Carretero M, 2009).



COMPONENTES BIOQUÍMICOS



Aceite esencial (3% aprox.)



Monoterpenos (50-70%)



Sesquiterpenos (20-35%)



Terpenoides oxigenados (13%)



Amidas pirrolidínicas



Isobutilamínicas



Almidón



Prótidos



Lípidos

DOSIS RECOMENDADA

INFUSIÓN

0,3-0,6 gr por dosis, máximo 3 veces al día.

POLVO

0,3-1,5 gr por dosis, hasta 5 gr/día.

TINTURA

(1:10): 25 gotas, tres veces al día.

USOS ESTUDIADOS

- Antiespasmódico
- Antiinflamatorio
- Espasmódico
- Sedante/ansiolítico



USOS

Antiespasmódico

RESPALDO CIENTÍFICO

Por sus componentes activos, grupo carboxilo, oxidrilos fenólicos (taninos) y alcaloides, destaca su función relacionada con el grupo alcaloides, los cuales ejercen un efecto directo sobre el cuerpo, disminuyendo los espasmos, calmando el dolor y secando secreciones corporales (Guajardo, 2019).

Sedante, Analgésico, Antipirético y Antiinflamatorio

RESPALDO CIENTÍFICO

La piperamida también fue la primera alcalamida aislada del género Piper y se encontró que es un depresor del sistema nervioso, antipirético, analgésico y antiinflamatorio. Hasta la fecha se han registrado cerca de 150 amidas en este género con muy diversas estructuras (Molina y García, 2001)

USOS ESTUDIADOS

Antioxidante

RESPALDO CIENTÍFICO

Los extractos acuoso y etanólico de los frutos de *P. nigrum*, mostraron una potente actividad antioxidante y captadora de radicales libres en diversos ensayos. En estos extractos se valoró su contenido en fenoles totales expresados como equivalentes de ácido gálico. Pero posteriormente se ha demostrado en otro trabajo de investigación que esta actividad es debida además al aceite esencial y a la oleoresina que contiene la pimienta. Dichos componentes aislados mostraron una fuerte actividad en diversos ensayos in vitro. Estudios también in vitro han demostrado que piperina, a bajas concentraciones, actúa como captador de radicales hidroxilo mientras que, a concentraciones elevadas, revierte el proceso, activando la reacción de Fenton y por ello generando radicales libres. Parece ser más eficaz en la prevención de la peroxidación lipídica, aunque con menor potencia que otros antioxidantes (Carretero, 2009).

Sedante

RESPALDO CIENTÍFICO

La pimienta negra es también estimulante del sistema nervioso central. La administración de diversas dosis de piperina a ratas, durante una a cuatro semanas, produjo en los animales una actividad antidepresiva y un incremento de la función cognitiva durante todo el tratamiento. El efecto antidepresivo es comparable al conseguido con fluoxetina y con clorhidrato de donepezilo utilizados como control. Este efecto podría ser debido a que la piperina parece incrementar los niveles de serotonina (Carretero, 2009).

USOS

Analgésico

RESPALDO CIENTÍFICO

La piperina ha demostrado además poseer actividad analgésica, anticonvulsivante y potenciar el tiempo de sueño inducido por pentobarbital. Este último efecto puede ser debido a la inhibición del sistema enzimático microsomal hepático producido por piperina.

Así mismo presenta actividad antimicrobiana, insecticida y larvicida, y es rubefaciente cuando se aplica por vía tópica (Carretero, 2009).

La piperina ha demostrado además poseer actividad analgésica, anticonvulsivante y potenciar el tiempo de sueño inducido por pentobarbital. Este último efecto puede ser debido a la inhibición del sistema enzimático microsomal hepático producido por piperina.

Antimicrobiana

RESPALDO CIENTÍFICO

Así mismo presenta actividad antimicrobiana, insecticida y larvicida, y es rubefaciente cuando se aplica por vía tópica (Carretero, 2009).

CALÉNDULA



Caléndula

NOMBRE CIENTÍFICO

Calendula officinalis

FAMILIA

Asteraceae

DESCRIPCIÓN

Planta herbácea, aromática y glandular, que alcanza la altura de 30 - 70 cm. Tiene tallo erecto, difuso, ramificado y generalmente con hojas casi hasta el ápice. Presenta vello fino y suave. Las hojas son en forma de espátulas de 5 - 10 cm de longitud, de bordes lisos o ligeramente dentados. Posee flores externas liguladas de color amarillo-anaranjadas de 5-10 cm de diámetro. Presenta un fruto pequeño, seco y algo espinoso (Vanaclocha y Cañigüeral, 2023).



COMPONENTES BIOQUÍMICOS



Saponinas



Flavonoides



Sesquiterpenos



Alcohol



Triterpenoides



Hidroxycumarina



Carotenoides



Taninos



Aceites esenciales



DOSIS RECOMENDADA

INFUSIÓN

1-2 gr/150 ml, 2-4 veces al día.

COMPRESA

1-2 gr/150 ml, 2-4 veces al día.

TINTURA

(1:5), etanol 70-90%: diluida en hasta tres partes de agua hervida para aplicar en forma de compresas o bien en formas semisólidas, cantidad equivalente a 2-10% de la droga.

USOS ESTUDIADOS



Analgésico



Antiinflamatorio



Cicatrizante



Antibacteriano



Antifúngico



Antiviral



Antiedematoso



Inmunomodulador



USOS ESTUDIADOS

Antiinflamatorio

RESPALDO CIENTÍFICO

Los triterpenoides se consideran los principales componentes activos de la actividad antiinflamatoria de la caléndula, ya que, pueden inducir la fibroplasia (producción de tejido fibroso) y la angiogénesis (formación de nuevos vasos sanguíneos), como también, contribuir positivamente a los procesos de cicatrización de heridas (Silveira, G., et al., 2021).

Así mismo, estudios in vitro, concluyen que los extractos n-hexánico y etanólico de las flores de Caléndula influyen en la fase inflamatoria activando factores de transcripción e interleuquinas encargados de la expresión inflamatoria e inmune (Nicolasa, C., et al., 2017).

Cicatrizante

RESPALDO CIENTÍFICO

En un estudio de modelos animales, resultó un aumento de los aminoácidos hidroxiprolina y hexosamina, que afectan la formación de colágeno y la disminución del tiempo de epitelización. Además, se ha reportado que el uso de extractos de caléndula en el manejo de heridas complicadas, interfiere positivamente en la síntesis de colágeno.

Givol et al, en sus cinco estudios con animales y un ensayo clínico aleatorizado con heridas de episiotomía afirmaron que la cicatrización de heridas agudas fue más rápida en la etapa de inflamación con el aumento en la producción de tejido de granulación en los grupos tratados con extracto de caléndula, la mayoría de ellos etanólicos sin especificaciones sobre su composición (Silveira, G., et al., 2021).

USOS ESTUDIADOS

**Analgésico, Antiedematoso,
Antibacteriano, Inmunomodulador**

RESPALDO CIENTÍFICO

Por otro lado, un estudio, que incluyó a 100 mujeres, mostró que el uso de caléndula se asoció con una reducción del dolor después de la episiotomía. El uso de ungüento de caléndula también se asoció con una mejor cicatrización en términos de enrojecimiento y edema, como también, de equimosis, hemorragia, infección y dispareunia después de un traumatismo perineal. Así mismo, el uso de la pomada de caléndula se asoció con una reducción del nivel de dolor según lo evaluado por la escala VRS y una mejor cicatrización de la herida a los 10 días post parto (Angelis, C., et al., 2020).



Matico

NOMBRE CIENTÍFICO

Buddleja globosa hope

FAMILIA

Loganiaceae

DESCRIPCIÓN

Buddleja globosa Hope, puede medir de 1,5 a 3 mts de altura con ramas jóvenes pubescentes amarillentas. Sus hojas son opuestas, lanceoladas y agudas, de 3 a 15 cm de ancho, también son rugosas en la superficie superior y felpudas en la inferior.



La inflorescencia es en mono o bicabezuela, de 1 a 2 cm de diámetro, formando un racimo de 2 a 15 cabezuelas. Sus flores son numerosas, compactas, de color anaranjado, amarillo y rojo, aromáticas. El fruto es una cápsula subglobosa que contiene una gran cantidad de semillas (Bustamante et al., 2015; Minsal, 2010).

COMPONENTES BIOQUÍMICOS



Iridioides



Verbascósido



Flavonoides



Alcohol



Sesquiterpenos



Diterpenos



Triterpenoides



Esterol condrilasterol

DOSIS RECOMENDADA

INFUSIÓN

1 cucharada por 1 litro de agua 3 veces al día.

COMPRESA

1-2 gr/150 ml, 2-4 veces al día.

DECOCCIÓN

Se hierva 1 cucharada de hojas en 1 litro de agua por 10 minutos.

USOS ESTUDIADOS



Cicatrizante



Antiinflamatorio



Analgésico



USOS

Cicatrizante

RESPALDO CIENTÍFICO

Las supuestas propiedades cicatrizantes de las hojas pueden explicarse en parte por las actividades antioxidantes de los feniletanoides y flavonoides presentes y, en menor medida, por el efecto estimulante del extracto, en bajas concentraciones, sobre crecimiento de fibroblastos (Mensa et al., 2001).

Antiinflamatorio

RESPALDO CIENTÍFICO

En la cascada inflamatoria participan dos vías enzimáticas, esencialmente la vía de la ciclo-oxigenasa (COX), de la que derivan los prostanoïdes, y la vía de 5 lipo-oxigenasa (5LOX) que produce leucotrienos, kempferol un constituyente de *Buddleja Globosa* es capaz de inhibir estas vías (Backhouse et al., 2008).

USOS ESTUDIADOS

Analgésico

RESPALDO CIENTÍFICO

Un estudio sobre el dolor en ratas en laboratorio estudió los extractos metanólicos de la *Buddleja globosa* y demostró que dicha planta posee propiedades analgésicas en modelos de dolor térmico y químico; triterpenoides, esteroides, flavonoides y feniletanoides tendrían un rol en disminuir la respuesta nociceptiva en ratones. Los compuestos verbascosido y luteolina, mostraron tener capacidad antinociceptiva comparable con el ibuprofeno por vía tópica no así por vía oral. La antinocicepción en modelos de dolor químico y térmico a través de un mecanismo parcialmente ligado a lipooxigenasa y/o ciclooxigenasa a través de la cascada del ácido araquidónico y/o receptores opioides (Backhouse et al., 2008).

Además, la influencia estacional (otoño y verano) en la actividad analgésica de los extractos etanólicos secuenciales de las hojas, debido a la concentración de glucósidos, debe considerarse como otra contribución importante a la medicina popular (Bustamante et al., 2015).

10. RECETARIO ANCESTRAL



"LAS PLANTAS son grandes aliadas a la hora del parto, pues, tienen propiedades calmantes y relajantes de la mente y del cuerpo... Hay mujeres que sufren de pasmus, que tienen frío en el vientre. Entre más frío más dolor, por eso las plantas que se usan se caracterizan tradicionalmente como plantas calientes. Las plantas calientes se utilizan para el parto y para tratar el pasmus. Las frías son para el tifo y la fiebre".

Rosmilda Quiñones o "Minda" - Partera



ÍNDICE DE RECETAS

PREPARACIÓN PARA EL PARTO

- Consumo de dátiles
- Té de hojas de frambuesa

TRABAJO DE PARTO

- Té de cacao de Partera mexicana,
Naolí Vinaver
- Infusión para maduración de cuellos adversos,
Matrona Pía Villarroel

POST PARTO

- Cocción para el cuidado perineal,
Matrona Pía Villarroel
- Ritual de baño post parto y cierre de matriz,
Terapeuta Corporal y Doula Lorena Naves
- Compresas de repollo para la congestión mamaria

OTRAS

Por Partera tradicional Rosmilda Quiñones

Por Partera Daniela Salinas

CONSUMO DE DÁTILES

de las Autoras¹

INGREDIENTES

Dátiles

PREPARACIÓN Y MODO DE USO

Consumir como fruto o incorporar en recetas culinarias, su sabor dulce es ideal para reemplazar el uso de azúcar, en batidos, postres, repostería, etc.

DOSIS RECOMENDADA

Al menos 70 gr día (3 unidades corresponden a 15 gr y tienen 60 calorías). Consumir durante la gestación, especialmente desde las 37 semanas.

SITUACIÓN CLÍNICA RECOMENDADA

Los dátiles podrían considerarse como un agente útil, no farmacológico, no invasivo y seguro para la maduración cervical utilizado durante la gestación.

¹ Receta recomendada por las autoras en base a revisión bibliográfica.

POSIBLE MECANISMO DE ACCIÓN

Una revisión sistemática y metaanálisis reveló que el consumo de dátiles redujo significativamente la duración de la gestación, aumentó el puntaje de Bishop, generó una mayor dilatación cervical al ingreso y acortó la primera etapa del parto. Los mejores resultados se obtuvieron al consumir dátiles desde las 37 semanas de gestación, al menos por 20 días y en dosis de 70 gramos/ día (Nasiri et al., 2019).

Las frutas dátiles contienen un alto porcentaje de: carbohidratos, vitamina B, calcio, magnesio, potasio y fitoquímicos (como carotenoides, polifenoles, taninos y esteroides). Los ácidos grasos saturados e insaturados (ácidos oleico, linoleico y linolénico), además de aportar y reservar energía, contribuyen con el aporte de prostaglandinas.

Los dátiles contienen polisacáridos que han demostrado tener prebióticos, hipoglicemiantes, antiinflamatorios y modulación de la microbiota intestinal, entre otras. La microbiota intestinal es uno de los factores reguladores críticos en las respuestas inflamatorias, y estos estados inflamatorios son relevantes en cada una de las etapas de la gestación, inicio de trabajo de parto, parto y puerperio, lo que requiere un equilibrio de los procesos (Noorbakhsh y Khorasgani, 2022).

El dátil también influye en las hormonas estrógenos y progesterona, que son eficaces para preparar el útero y la maduración del cuello uterino. (Kordi et al., 2014).

TÉ HOJA DE FRAMBUESA

*de las Autoras*¹

INGREDIENTES

Hoja de frambuesa (*Rubus Idaeus*)

PREPARACIÓN Y MODO DE USO

Preparar una infusión con una cucharadita de hoja para una taza 150-200 ml, y dejar reposar por 10 minutos.

DOSIS RECOMENDADA

- Infusión: una cucharadita por taza, infundir 10 minutos. Tres tazas al día.
- Decocción: 30 a 50 gr/litro, hervir 10 minutos y dejar reposar durante otros 10 minutos. Aplicado en forma de gargarismos, colutorios, colirios o baños oculares (isotonizar).

SITUACIÓN CLÍNICA RECOMENDADA

Para regular la microbiota, ayudar en la maduración del cuello cervical en el pródromo del parto y posiblemente para apoyar el expulsivo.

¹ Receta recomendada por las autoras en base a revisión bibliográfica.

POSIBLE MECANISMO DE ACCIÓN

A nivel mundial el *rubus idaeus* es utilizado hasta 1/3 de todas las mujeres gestantes, con una prevalencia del 7% al 58% en todo el mundo. Por lo general, se recomienda 1-3 tazas por día a partir 32-34 semanas de gestación.

Las hojas de frambuesa son ricas en compuestos bioactivos, principalmente en taninos hidrolizables, flavonoides y cantidades pequeñas de ácidos fenólicos. Por otra parte, las hojas de frambuesa se caracterizan por tener hasta cinco veces más cantidades de polifenoles totales y hasta 100 veces más carotenoides totales con respecto al fruto de frambuesa, por lo tanto las hojas tienen una gran acción antioxidante (Kotula et al., 2022).

En un estudio doble ciego, aleatorizado y controlado con placebo, se encontró que la hoja de frambuesa usado desde las 32 semanas de gestación en dosis de 1,2 gr dos veces al día no presentó diferencia en la 1era etapa del parto, periodo desde los 3 cm de dilatación hasta la dilatación completa, tampoco en la 3era etapa que va desde el tiempo entre el nacimiento del bebé y el alumbramiento. Sino la diferencia se encontró entre el tiempo de dilatación completa y nacimiento del bebé siendo más corta en el grupo que consumió hojas de frambuesa, este grupo también tuvo más partos vaginales (Simpson et al., 2001).

El uso de hojas de *Rubus Idaeus* en la gestación probablemente estimula la actividad de citoquinas proinflamatorias, la vasodilatación y la apoptosis de las células cervicales y miometriales, probablemente a partir de los flavonoides (kaempferol y quercetina) y catequinas (ácido gálico, ácido elágico, sanguina H6 y lambertianina C).

Estos últimos compuestos desempeñan un papel clave en el desencadenamiento de los procesos del parto.

También los compuestos químicos (polifenoles) de la hoja de frambuesa pueden afectar los sistemas enzimáticos y de señalización que están involucrados en procesos inflamatorios. Los antioxidantes provocarían la muerte celular de las células cervicales y miometriales, promoviendo un cambio arquitectónico importante para desencadenar los procesos de parto al promover vías de señalización de proteínas, aumentando la inflamación, inhibiendo el crecimiento celular y desencadenando la detención del ciclo celular. Los taninos probablemente ayudan a generar un cambio en la microflora durante los cambios de arquitectura miometrial y cervical relacionados con el parto (Hastings-Tolsma et al., 2022).

No existe evidencia científica que las hojas de frambuesa tengan acción oxitócica ni uterotónica.

TÉ DE CACAO

de Naolí Vinaver ²

INGREDIENTES

4 cucharadas de cacao, tan puro como sea posible
5 a 6 palos de canela
1 cucharadita de bolitas de pimienta negra
1 cucharadita de clavo de olor
1 puñado de romero
6 a 8 hojas de palto
Azúcar morena o miel a gusto
Jengibre, trozo de aproximadamente 10 cm
2 litros de agua

PREPARACIÓN Y MODO DE USO

Se ponen a hervir los ingredientes en 2 litros de agua durante 10 minutos. Además, se pueden agregar ingredientes opcionales para aumentar el efecto, como: 1 a 2 cucharaditas de páprika o pimentón rojo en polvo, ½ cucharadita de orégano, albahaca o tomillo, 1 ramita de ruda fresca, 6-8 hojas frescas (o secas) de zoapatle (montanoa tomentosa) o 1 cucharada de tintura de zoapatle en brandy.

DOSIS RECOMENDADA

La mujer gestante puede tomar de 2 a 3 tazas siempre que no tenga la presión alta. Los acompañantes pueden beber el té.

SITUACIÓN CLÍNICA RECOMENDADA

Para aumentar dinámica uterina y estimular el trabajo de parto; energizar, estimular y calentar el cuerpo.
Puede beberse para estimular el comienzo del trabajo de parto en casos de semana 42 de gestación.

² Receta recomendada en curso "El Arte del Parto". Brasil-Florianópolis, marzo 2023.

POSIBLE MECANISMO DE ACCIÓN

Los flavonoides y las metilxantinas (como la cafeína y principalmente teobromina) son los componentes activos más reconocibles del cacao. Estas moléculas parecieran tener efectos antioxidantes, antiinflamatorias y de regulación de los microbios intestinales beneficiosos y la disminución de los menos beneficiosos (Franco et al., 2013).

Los resultados informados sobre el cacao sugieren que los supuestos mecanismos fisiopatológicos específicamente involucrados en el dolor podrían verse afectados y modulados positivamente por los flavonoides del cacao (De Feo et al., 2020).

Las metilxantinas que actúan sobre los receptores de adenosina en el sistema nervioso central, mejoran la excitación, el estado de ánimo y los niveles de concentración. Los primeros intentos por definir los posibles efectos de las metilxantinas informaron cuatro mecanismos de acción diferentes: regulación del nivel del calcio intracelular, inhibición de la fosfodiesterina, modulación de la acción del receptor ácido gamma-aminobutírico (GABA) y antagonismo de los receptores de adenosina (Franco et al., 2013).

Por otro lado, la pimienta tiene un compuesto llamado piperina que tendría un efecto estimulante del sistema nervioso central y también analgésico importante (Carretero, 2009).

El romero complementa esta infusión teniendo un efecto sobre la disminución de la ansiedad, es además un activador cognitivo (Miraj, 2016). Por otro lado, uno de los compuestos de esta hierba, el rosmanol, pareciera tener actividades antidepresivas, ansiolíticas y antinociceptivas en estudio realizado en ratas de laboratorio (Abdelhalim, 2015).

La función del azúcar o miel sería entregar energía y la canela ayudaría a incorporar esta energía a las células ya que tiene efecto sobre la digestión de carbohidratos y regulación de la glucosa (Beejmohun, 2014; Akilen, 2013). También la canela ha sido utilizada tradicionalmente para calentarse en condiciones energéticamente frías y como estimulante circulatorio (Chevallier, 1996).

Las hojas de palto aportarían en la estimulación de prostaglandinas, por ende, favorecería la contractibilidad uterina.

INFUSIÓN PARA CUELLOS ADVERSOS

de Pía Villarroel³

INGREDIENTES

1 cucharada de albahaca
6 gramos de perejil fresco
Raíz de jengibre (opcional)

PREPARACIÓN Y MODO DE USO

Hervir entre 500 ml a 1 litro de agua, incorporar las hierbas señaladas, tapar y dejar enfriar, la gestante debe tomarlo a modo de infusión.

DOSIS RECOMENDADA

Lo ideal es que la mujer logre tomar el volumen total preparado según tolerancia.

SITUACIÓN CLÍNICA RECOMENDADA

Esta preparación de hierbas está indicada en mujeres gestantes de término que inician su trabajo de parto y presentan un cuello uterino que no avanza en su borramiento, generandose una prolongación de esta etapa. Habitualmente en la primigesta el cuello se borra antes de iniciar la dilatación y en la multipara son procesos simultáneos, pero pueden existir factores que interfieren la evolución espontánea.

³ Información facilitada en entrevista virtual con Pía Villarroel el 9 de marzo de 2023.

POSIBLE MECANISMO DE ACCIÓN

La preparación de hierbas recomendada tendría un efecto fitoestrogénico y antioxidante al ser usado durante el parto, ese atributo se debe a los principios activos que componen estas hierbas, principalmente flavonoides, como el estragol, apiína, apigenina y luteolina.

Los fitoesteroides son compuestos esteroidales de origen vegetal que tienen efectos estrogénicos y pueden actuar como agonistas, antagonistas o tener una actividad mixta agonista/antagonista de los receptores de esteroides animales.

Hacia el final de la gestación las suprarrenales fetales producen cantidades crecientes de cortisol y dehidroeiandrosterona (DHEA), esta última es precursora de la producción de estrógenos por la placenta. El estriol (estrógeno dominante) ingresa a la circulación sanguínea materna y promueve la fase activación uterina principalmente por dos vías: a) aumentando las uniones comunicantes uterinas, encargadas de transmitir las señales eléctricas de las contracciones uterinas y b) desarrollar receptores uterinos de oxitocina para garantizar una sensibilidad uterina y favorecer el ciclo de retroalimentación positiva liberando más oxitocina a nivel del cerebro materno. También el estrógeno tendría un efecto en la reducción de la quiescencia y aumento de las prostaglandinas e inflamación que ayudarían a la degradación del colágeno y la maduración cervical (Hundley, et al., 2020; Chirino, J., 2022).

El mecanismo anteriormente mencionado, es el que se debe mediar, para que ocurra un borramiento exitoso, favoreciendo un ambiente proinflamatorio controlado.

Los macrófagos son los que juegan un papel importante presentando alta plasticidad de sus fenotipos y funciones, siendo influenciados principalmente por el microambiente. Se requiere una regulación precisa de la polarización de los macrófagos para lograr resultados exitosos en cada una de las etapas de la gestación, parto y puerperio. Para la dilatación, los macrófagos M1 acumulados promueven la contracción del útero, la expulsión del bebé, la eyección de la placenta y la involución uterina (Zhang et al., 2017).

Por otro lado el jengibre puede ser usado de forma opcional en esta infusión, los componentes activos realizan una sinergia y equilibrio en el control inflamatorio, además, de entregar calor al cuerpo y analgesia.

LAVADO PERINEAL

de Pía Villarroel³

INGREDIENTES

Clavo de olor; Romero; Caléndula; Matico; Llantén; Manzanilla; Lavanda; Salvia común; Artemisa matricaria y Árnica.

PREPARACIÓN Y MODO DE USO

En una olla grande incorporar todas las hierbas descritas (o en su mayoría), dejar hervir 5 a 10 minutos, esperar que se enfríe por completo de un día para otro y mantener tapado. Cuando ya esté frío y haya reposado, se debe filtrar y no dejar restos vegetales. El líquido obtenido se deja en botellas en el refrigerador para mantener frío y usar para crear compresas frías o lavar directamente la zona genital cada vez que se vaya al baño.

DOSIS RECOMENDADA

Usar libremente en forma tópica, lo más precoz después del parto para regular el ambiente de los macrófagos y su polarización a M2.

SITUACIÓN CLÍNICA RECOMENDADA

Control del ambiente inflamatorio post parto lo más precoz posible (2 horas post parto), generando control en la cicatrización, inflamación, edema de tejidos y presencia de microorganismos patógenos.

3 Información facilitada en entrevista virtual con Pía Villarroel el 9 de marzo de 2023.

POSIBLE MECANISMO DE ACCIÓN

Existe evidencia científica que sustenta las acciones de los diversos principios activos de cada planta y sus diversas funciones. A continuación se clasifican las hierbas según su principal acción, sin olvidar que cada planta puede poseer múltiples funciones:

- **Plantas con acción cicatrizante:** Llantén, Matico y Caléndula.
- **Plantas con acción antiinflamatorias:** Manzanilla, Lavanda, Árnica, Romero y Artemisa matricaria.
- **Plantas con acción antisépticas:** Llantén, Salvia común y Clavo de olor.

Se señala que Árnica (*Arnica montana* L.) es una planta con capacidad de acción para aliviar las contusiones, esguinces y dolores musculares localizados. Esta hierba posee acciones antiinflamatoria, analgésica, antiagregante plaquetaria, antihistamínica y antibacteriana (Kriplani, 2017).

El principal mecanismo de acción de la actividad antiinflamatoria de la flor de árnica está relacionado con la inhibición de la activación de dos factores de transcripción, factor nuclear kappa B (NF- κ B) y AP-1, lo que produciría una menor producción de citocinas, principalmente factor nuclear kappa B (TNF α) e interleucinas (IL), y colagenasas intersticiales (MMP) (Jäger, 2009).

Un extracto metanólico de flor de árnica produce una disminución en la producción de óxido nítrico (NO) en células activadas por lipopolisacárido (LPS), de la expresión de óxido nítrico sintetasa (iNOS) y de ciclooxigenasa-2 (COX-2) y de la producción de interleucina-2 (IL-2) en macrófagos estimulados con LPS (Sharma, 2016).

Un extracto metanólico de flor de árnica produce una disminución en la producción de óxido nítrico (NO) en células activadas por lipopolisacárido (LPS), de la expresión de óxido nítrico sintetasa (iNOS) y de ciclooxigenasa-2 (COX-2) y de la producción de interleucina-2 (IL-2) en macrófagos estimulados con LPS (Sharma, 2016).

La helenalina y 11 α ,13-dihidrohelenalina mostraron actividad antibacteriana in vitro frente bacterias gram+ (*Arthrobacter citreus*, *Bacillus brevis*, *Bacillus subtilis*, *Corynebacterium insidiosum*, *Micrococcus roseus*, *Mycobacterium phlei*, *Sarcina lutea* y *Staphylococcus aureus*) y bacterias gram- (*Proteus vulgaris*). La helenanina ha mostrado tener actividad antimicótica contra *Brotytis cinera*.

Por otro lado, la hoja de Salvia Común (*Salvia officinalis*) posee acción antibacteriana y antifúngica (Beheshti-Rouy et al., 2015), debida principalmente al aceite esencial, y acción antiviral debida, en parte, a los diterpenos. Sus preparados tienen una potente actividad antioxidante y antiinflamatoria, a la cual contribuyen sus constituyentes fenólicos, tanto el carnosol como especialmente el ácido rosmarínico (Cai y Wu, 1996; Kačániová, 2021).

Con respecto los Clavos de Olor (*Syzygium aromaticum*), presenta aceite esencial que ha mostrado actividad antibacteriana sobre gérmenes Gram-positivos y Gram-negativos, que se ha atribuido a la estructura fenólica del eugenol. Este compuesto es capaz de inhibir también el crecimiento de levaduras como *C. albicans* y *C. neoformans* y de hongos filamentosos (Cai y Wu, 1996; Kačániová, 2021).

Artemisa matricaria (*Tanacetum parthenium*) presenta un compuesto partenólido, que tienen como acción interferir de forma muy marcada en los mecanismos de contracción y relajación de los vasos sanguíneos, efecto también atribuible al grupo α -metilenbutirolactona, ya que, si se bloquea este grupo, se pierde la actividad. También se ha descrito la actividad antiinflamatoria con actividad sobre el factor nuclear κB (NF- κB), ha sido capaz de inhibir directamente la actividad de enzimas proinflamatorias como la 5-lipooxigenasa, la fosfodiesterasa-3 y la fosfodiesterasa-4. Además, también inhibe la liberación de mediadores proinflamatorios tales como óxido nítrico, prostaglandina E2 (PGE2) y factor de necrosis tumoral alfa (TNF- α) de los macrófagos, y TNF- α , interleucina 2 (IL-2), interferón gamma (IFN- γ) y interleucina 4 (IL-4) de las células mononucleares humanas (Pareek et al., 2011).

CONGESTIÓN MAMARIA

de las Autoras¹

INGREDIENTES

Hojas de repollo blancas o moradas

PREPARACIÓN Y MODO DE USO

Se aplican previo al masaje de extracción de leche. Lo primero es separar las hojas de repollo, lavarlas, se hierva agua para incorporarlas a la olla sólo por 1 minuto, lo que se busca es ablandar las hojas y que tomen temperatura. Después se sacan las hojas, se les quita el exceso de agua y se aplican directamente en la mama, se debe evaluar tolerancia con la temperatura. Las hojas se sitúan en capas en toda la mama sin cubrir los pezones y areolas, cubiertas con una toalla por 20 minutos.

Ya transcurrido el tiempo, hay que proceder a realizar un masaje para ablandar las zonas "duras", congestionadas y para ayudar a drenar leche por los conductos obstruidos. No se recomienda el uso de bombas de extracción porque generan mayor congestión y dolor. Este procedimiento se debe realizar con calma y privacidad. Terminado el masaje colocar el bebé al pecho, ya que la succión ejercida ayudará a terminar de vaciar la mama.

Separar las hojas de repollo, lavarlas y guardarlas en el congelador. Después de drenado los conductos (masaje manual, extracción manual y succión del bebé) colocar las hojas de repollo por todo el contorno de la mama, a excepción de la areola y pezón. Cubrir con una toalla por 20 minutos.

DOSIS RECOMENDADA

Cada vez que sea necesario descongestionar y aliviar el dolor de la mama.

SITUACIÓN CLÍNICA RECOMENDADA

En caso de dolor, congestión o enrojecimiento de la mama.

¹ Receta recomendada por las autoras en base a revisión bibliográfica.

POSIBLE MECANISMO DE ACCIÓN

El repollo es rico en varios nutrientes como calcio, proteínas y vitaminas C y E, y contiene varios compuestos bioactivos con propiedades farmacológicas, como luteolina, miricetina, quercetina y polifenoles. La creciente evidencia indica que el repollo tiene actividades farmacológicas contra diversas enfermedades, como la cirrosis hepática, la hepatitis, el cáncer, la hipocolesterolemia además de tratamiento de afecciones a la piel (Rokayya et al., 2013).

Un estudio evaluó el efecto antioxidante y antiinflamatorio en dermatitis de contacto en ratas de laboratorio, concluyó que el tratamiento tópico con extracto de metanol de *B. oleracea* var. capitata (MEBO) inhibió significativamente la hinchazón y el eritema de la piel de la oreja. MEBO también inhibió significativamente la hiperplasia epidérmica y la infiltración de células inmunitarias. Además, los niveles de factor de necrosis tumoral alfa, interferón-gamma, interleucina-6 y proteína quimiotáctica de monocitos-1 en los tejidos inflamados se redujeron de manera efectiva con MEBO (Lee et al., 2018).

Otro estudio reveló que las intervenciones combinadas de compresas de hojas de col y educación sobre el manejo de la lactancia son efectivas para reducir la congestión mamaria en el posparto (Ozkaya y Korukcu, 2023).

RITUAL DE BAÑO POST PARTO

Y CIERRE DE MATRIZ

de Lorena Naves⁴

INGREDIENTES

Ruda, hojas y flores; Palqui, hojas y flores; Romero, ramitas y flores; Manzanilla, flores; Orégano, hojas; Matico, hojas y flores; Llantén, hojas; Caléndula, flores; Árnica, hojas y tallos; Lavanda, ramas y flores; Jazmín, flor; Rosa, flor; Salvia clara, hojas, flores; Mandarinas, cáscara; Palo Santo (Opcional).

PREPARACIÓN Y MODO DE USO

Primeramente, se debe realizar una anamnesis enfocada en las motivaciones y expectativas que existen con este rito.

Luego, se le pide a la mujer que llene una olla con agua fría, se lleva al fuego y se va agregando un puñado de cada planta, una por una, revolviendo con cuchara de madera para mezclar. Una vez que el agua hierve, se deja a fuego lento, sin tapar por 5 a 7 minutos. Transcurrido el tiempo, se apaga el fuego y se deja reposar con la olla tapada.

Para continuar con el ritual de cierre de matriz, se debe llenar la tina con agua caliente y verter la totalidad de cocción herbal, previamente colada. Cuando la temperatura sea tolerable, la mujer se introduce en ella, totalmente desnuda o con traje baño.

Además, se le invita a agradecer por la gestación, el parto y el puerperio, y así, limpiar lo que no fue tan bueno. Con un jarro se va tomando agua y se deja caer con suavidad sobre su cabeza, hombros y espalda. Al momento que considere apropiado, y antes de que el agua se enfríe, puede salir de la bañera, y cubrirse muy bien, pues queremos preservar el calor. Puede hacer una pausa si lo requiere, para amamantar o atender a su bebé.

El rito, finaliza con rebozos, el cual, busca contener aquellas zonas donde la relaxina de la gestación y parto haya actuado "abriendo", además de la apertura energética que se produce.

Para lo anteriormente mencionado, se debe extender un mat en el piso, la mujer se recuesta y se envuelve con rebozo los siguientes cinco puntos: cabeza, hombros, pelvis, rodillas y pies, utilizando un rebozo por punto, de forma apretada pero tolerable. La dejaremos totalmente envuelta durante 10 minutos, después, se desarma con suavidad. En este momento, Lorena refiere que la invita a tomar una carta del oráculo, y la interpreta para ella, para así, cerrar el ritual realizado.

DOSIS RECOMENDADA

El baño cierre de matriz en la cultura mexicana puede realizarse en varias ocasiones del puerperio inmediato, pero, nuestra entrevistada señala que ella lo realiza idealmente cercano a los 40 días, aunque no es una exclusión, y se puede hacer cuando la mujer lo estime conveniente, inclusive meses después, también nos comenta, que todas las mujeres se lo pueden realizar, sin embargo, aquellas que han sufrido preeclampsia en la gestación o hemorragia post parto, aconseja esperar mínimo 6 meses.

SITUACIÓN CLÍNICA RECOMENDADA

Esta es una ceremonia en base a hierbas y rebozo, que tiene la finalidad de concluir o cerrar la apertura que ha sido gestar y parir, en el plano físico, psicológico y espiritual. Recupera el calor perdido en el parto, relaja tensiones, estimula la lactancia, cicatriza los tejidos, elimina toxinas e integra los procesos de gestar y parir en el cuerpo y el corazón. Ha sido aportada para este trabajo por Lorena Naves, quien tiene vasta experiencia en este ritual de origen mexicano.

4 Información facilitada en entrevista virtual con Lorena Naves el 9 de marzo de 2023.

Es importante que sean plantas verdes y frescas, idealmente cultivadas del territorio, por nosotras mismas o por alguien cuyo trabajo conozcamos. Por esta razón, es recomendable que las hierbas las aportemos nosotras y no la mujer puerpera, y que sean hierbas que, aunque estén secas mantengan la energía en sus colores y olores.

No es fundamental que estén presentes todas las hierbas nombradas, así como también se pueden adicionar otras. Los conocimientos y la intuición de quien ofrece el ritual serán claves para elegir las hierbas adecuadas para cada mujer.

POSIBLE MECANISMO DE ACCIÓN

Las plantas sugeridas se pueden agrupar en distintos mecanismos de acción:

- Plantas con acción sedantes, analgésicas y revitalizantes: Manzanilla, Lavanda, Jazmín, Chilco, Salvia, Romero, Mandarina y Palo santo.
- Plantas con acción regeneradoras: Matico, Llantén y Caléndula.
- Plantas con acción antiinflamatorias: Ruda, Árnica y Palqui.

La mayoría de las plantas poseen respaldo científico, entre ellas:

Con relación a **la Ruda (*Ruta graveolens* L.)** un estudio demostró, que dicha hierba, reduce notablemente la inflamación en casos agudos y crónicos. También reduciría la entrada a las células de liberación de mediadores, peroxidación lipídica y oxidación, en el estrés asociado con la condición artrítica, y por lo tanto, tendría el potencial para ser utilizado como un agente antiartrítico (Ratheesh et al., 2010).

El Palqui (*Cestrum parqui*) tiene evidencia de ser antiinflamatoria y antiagregante plaquetario. En un estudio realizado en Chile encontraron que la vía antiinflamatoria que afecta no sería la de ciclooxigenasa (Falkenberg, et al., 2012). Cabe destacar, que esta planta es usada con fines mágico-religiosos, ya que se cree que tiene la propiedad de proteger contra los malos espíritus (Minsal, 2010).

La Rosa (*Rosa* spp.) contiene aceites volátiles, taninos, compuestos fenólicos (quercetina, kaempferol, flavonoides), beta-sitosterol y polisacáridos. La flor se usa para armonizar la sangre y mover el "Qi", romper el estancamiento, aliviar la sensibilidad en los senos, el dolor menstrual y mejorar el apetito según la medicina China. Para la medicina ayurvédica la rosa está indicada para el sistema ovouterino y el sistema circulatorio, y como en la herbolaria occidental, para el sistema nervioso.

En una revisión científica sobre los usos del género de las Rosas y sus beneficios en la salud, se le atribuyen funciones en actividades analgésicas, antiartríticas, antiinflamatorias, antioxidantes y conservadoras de los huesos. Además, tiene buena respuesta para el manejo del dolor de trastornos artríticos con un nivel de analgesia comparado a la morfina, como también, posee una gran capacidad antiinflamatoria en cuadros agudos y crónicos (Cheng et al, 2016).

El orégano (*Origanum Vulgare* L.) cuando es indicado para el uso externo, puede tener beneficios analgésico, cicatrizante, antiséptico y antifúngico (Tepe et al., 2016). Así mismo, diferentes estudios demostraron el notable efecto antimicrobiano de *Origanum Vulgare* contra una variedad de bacterias y hongos, especialmente *staphylococcus aureus* resistente a la meticilina (M-RSA), *E. coli* y *C. albicans*. El Carvacrol y timol mostraron un fuerte efecto antimicrobiano, especialmente contra microorganismos resistentes.

Cabe destacar, que por mucho que el timol y el carvacrol sean compuestos volátiles, la infusión o los productos de té de *O.vulgare* tienen más cantidades de estos ingredientes volátiles y más efectivos que la decocción (Soltani et al., 2021; Simirgiotis et al., 2020).

Para esta preparación se sugiere utilizar la cáscara de mandarina, especialmente porque es ahí donde se concentra un alto contenido de aceite esenciales. Un estudio sobre el aceite esencial de mandarina y las ondas cerebrales señala que la inhalación de la concentración mostró efectivamente una disminución de los poderes de las ondas alfa y beta, y un aumento del poder de las ondas theta, lo que enfatiza su efecto sedante (Chandharakool et al., 2020).

Las **flores de Jazmín (*Jasminum officinale*)** tienen un alto contenido en aceite esencial, y éste tendría un efecto estimulante-activador y, por lo tanto, ha sido utilizado en aromaterapia para elevar el estado de ánimo en humanos y aliviar la depresión (Hongratanaworakit, 2010). En un estudio con ratas en el que se utilizó el té de jazmín, aumentó la diversidad y riqueza de la microbiota intestinal de ratas deprimidas inducidas. El resultado indicó que el té de jazmín podría atenuar la depresión en ratas a través del eje cerebro-intestino-microbioma (Tharakan, 2021).

OTRAS RECETAS DE LA PARTERÍA TRADICIONAL

RECETA DE AGUACATE Y LULO

Rosmilda Quiñones menciona que son hierbas utilizadas para dilatar. Se realiza un baño o "pringue" con agua tibia y con las hojas de ambas plantas. También se utilizan cataplasmas de estas mismas plantas, puestas sobre el vientre para aliviar los dolores y relajar el músculo liso a la hora del parto (Asociación de Parteras Unidas del Pacífico & Fundación ACUA, 2012, p. 102-103).

RECETA VAPORIZACIÓN LOCAL VAGINAL O VAHO

Esta receta es utilizada en la primera etapa del trabajo de parto, para facilitar el progreso de la dilatación del cuello del útero: se deja hervir cáscara de ajo, perejil, orégano y cilantro, un puñado de cada planta seca. La mujer idealmente debe estar sentada en una silla de parto, con la olla debajo de ella y tapando sus piernas con mantas, evitando que el vaho se enfríe. Debe ser utilizado por un máximo de 20 minutos.⁵

RECETA VAHO PARA LA DILATACIÓN

Para esta receta se utilizan flores de granado, jazmín y rosas. Para aumentar el efecto se le puede agregar romero y lavanda. Debe ser preparado de la misma manera, con un puñado de cada planta seca y utilizado por un tiempo máximo de 20 minutos.⁵

⁵ Información facilitada en entrevista virtual con Daniela Salinas el 28 de febrero de 2023.

RECETA DE LECHE DE ALBAHACA

Esta receta se usa para partos prolongados: Se utiliza 1 litro de leche vegetal o animal, con una rama entera de albahaca (puñado grande de hojas), licuado en juguera. Idealmente la mujer debe beber 250cc.⁵

RECETA DE BEBEDIZO O TOMASECA

La partera Rosmilda Quiñones menciona que esta receta corresponde a una bebida ancestral para reponer energías post parto, para nutrir matriz, y oxigenar sangre: las parteras lo preparan con nacedera, viche, clavo de olor, canela. El ingrediente principal es el licor de caña (Asociación de Parteras Unidas del Pacífico & Fundación ACUA, 2012, p. 104).

⁵ Información facilitada en entrevista virtual con Daniela Salinas el 28 de febrero de 2023.

11. Referencias

- Abate, L., Bachheti, R. K., Tadesse, M. G., & Bachheti, A. (2022). Ethnobotanical Uses, Chemical Constituents, and Application of *Plantago lanceolata* L. *Journal of Chemistry*.
- Abdelhalim, A., Karim, N., Chebib, M., Aburjai, T., Khan, I., Johnston, G. A., & Hanrahan, J. (2015). Antidepressant, anxiolytic and antinociceptive activities of constituents from *Rosmarinus officinalis*. *Journal of Pharmacy & Pharmaceutical Sciences*, 18(4), 448-459.
- Adom, M. B., Taher, M., Mutalabisin, M. F., Amri, M. S., Kudos, M. B. A., Sulaiman, M. y Susanti, D. (2017). Chemical constituents and medical benefits of *Plantago major*. *Biomedicine & pharmacotherapy*, 96, 348-360.
- Akilen, R., Tsiامي, A., & Robinson, N. (2013). Efficacy and safety of true cinnamon (*Cinnamomum zeylanicum*) as a pharmaceutical agent in diabetes: a systematic review and meta-analysis. *Diabetic Medicine: a Journal of the British Diabetic Association*, 30(4), 505-506.
- Al-Snafi, A. E. (2015). The chemical constituents and pharmacological effects of *Capsella bursa-pastoris*-A review. *International Journal of Pharmacology and toxicology*, 5(2), 76-81.
- Alotaibi, M. (2016). The effect of cinnamon extract on isolated rat uterine strips. *Reproductive biology*, 16(1), 27-33.
- Angelis, C., Di Stadio, Silvia Vitale, A., Saccone, G., De Angelis, M., Zizolfi, B., & Spiezio Sardo, A. (2020). Uso de ungüento de caléndula después de la episiotomía: un ensayo clínico aleatorizado. *The Journal of Medicina materno-fetal y neonatal*. List of issues *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine* <http://tandfonline.com>

Asociación de Parteras Unidas del Pacífico (ASOPARUPA) & Fundación ACUA (2012). Parteras tradicionales y plantas medicinales en el Pacífico colombiano. Experiencias y saberes ancestrales de la asociación de parteras unidas del pacífico. Bogotá, Colombia.

Backhouse, N., Delporte, C., Apablaza, C., Farías, M., Goity, L., Arrau, S., ... & Miranda, H. (2008). Antinociceptive activity of *Buddleja globosa* (matico) in several models of pain. *Journal of ethnopharmacology*, 119(1), 160-165.

Backhouse, N., Rosales, L., Apablaza, C., Goity, L., Erazo, S., Negrete, R., ... & Delporte, C. (2008). Analgesic, anti-inflammatory and antioxidant properties of *Buddleja globosa*, *Buddlejaceae*. *Journal of ethnopharmacology*, 116(2), 263-269.

Beejmohun, V., Peytavy-Izard, M., Mignon, C., Muscente-Paque, D., Deplanque, X., Ripoll, C., & Chapal, N. (2014). Acute effect of Ceylon cinnamon extract on postprandial glycemia: alpha-amylase inhibition, starch tolerance test in rats, and randomized crossover clinical trial in healthy volunteers. *BMC Complementary and Alternative Medicine*, 14(1), 1-11.

Beheshti-Rouy, M., Azarsina, M., Rezaie-Soufi, L., Alikhani, M. Y., Roshanaie, G., & Komaki, S. (2015). The antibacterial effect of sage extract (*Salvia officinalis*) mouthwash against *Streptococcus mutans* in dental plaque: a randomized clinical trial. *Iranian journal of microbiology*, 7(3), 173.

Bustamante, S., Álvarez, N., Mendiburen, R., Vergara, F., Zarate, I., Collado, C., y Morales, M. (2015). Fundamentación preclínica del uso etnomédico de matico (*Buddleja globosa* Hope) . *Fitoterapia.net*. Recuperado el 15 de enero de 2023, de https://www.fitoterapia.net/php/descargar_documento.php?id=4311&doc_r=sn&num_volumen=36&secc_volumen=6677

Cai, L., & Wu, C. D. (1996). Compounds from *Syzygium aromaticum* possessing growth inhibitory activity against oral pathogens. *Journal of natural products*, 59(10), 987-990.

Carretero, M. E. (2009). Propiedades terapéuticas de la pimienta (Piper nigrum). Panorama actual del medicamento, 33(326), 878.

Cerda, C., y Cavieres, Y. (2021). Huertos Medicinales o Alimenticio-Medicinales: Técnicas sobre "Cultivo, Cosecha, Secado, Envasado, Dispensación y Uso de Medicamentos Herbarios Tradicionales" . https://www.minsal.cl/wpcontent/uploads/2021/07/20210728_OT-HUERTOS-MEDICINALES.pdf

Chandharakool, S., Koomhin, P., Sinlapasorn, J., Suanjan, S., Phungsai, J., Suttipromma, N., ... & Sattayakhom, A. (2020). Effects of tangerine essential oil on brain waves, moods, and sleep onset latency. *Molecules*, 25(20), 4865.

Cheng, B. C. Y., Fu, X. Q., Guo, H., Li, T., Wu, Z. Z., Chan, K., & Yu, Z. L. (2016). The genus *Rosa* and arthritis: Overview on pharmacological perspectives. *Pharmacological research*, 114, 219-234.

Chevallier, A. (1996). *Encyclopedia of medicinal plants: A practical reference to more than 500 key medicinal plants and their uses*. New York, NY: DK Publishing.

Chirino, J.C. (2022). Neurobiología ritmo del parto y nacimiento. [Diapositivas de powerpoint]. Diplomado Parto en casa y casas de nacimiento. <https://escuelarenacerchile.cl/moodleupd/course/view.php?id=15#section-11>

Cordero, C., (2021). Manipulación de plantas medicinales. [Diapositivas de powerpoint]. Diplomado: herbolaria y aromaterapia en el ciclo reproductivo de la mujer. Heaven biotech

Daemi, A., Lotfi, M., Farahpour, M. R., Oryan, A., Ghayour, S. J., & Sonboli, A. (2019). Topical application of *Cinnamomum* hydroethanolic extract improves wound healing by enhancing re-epithelialization and keratin biosynthesis in streptozotocin-induced diabetic mice. *Pharmaceutical biology*, 57(1), 799-806.

De Feo, M., Paladini, A., Ferri, C., Carducci, A., Del Pinto, R., Varrassi, G., & Grassi, D. (2020). Anti-inflammatory and anti-nociceptive effects of cocoa: a review on future perspectives in treatment of pain. *Pain and Therapy*, 9, 231-240.

Donatello, N. N., Emer, A. A., Salm, D. C., Ludtke, D. D., Bordignon, S. A. S. R., Ferreira, J. K., ... & Martins, D. F. (2020). *Lavandula angustifolia* essential oil inhalation reduces mechanical hyperalgesia in a model of inflammatory and neuropathic pain: The involvement of opioid and cannabinoid receptors. *Journal of Neuroimmunology*, 340, 577145

Falkenberg, SS, Tarnow, I., Guzman, A., Mølgaard, P. y Simonsen, HT (2012). La fitoterapia mapuche inhibe la agregación plaquetaria en sangre. *Medicina alternativa y complementaria basada en la evidencia* , 2012

Franco, R., Oñatibia-Astibia, A., & Martínez-Pinilla, E. (2013). Health benefits of methylxanthines in cacao and chocolate. *Nutrients*, 5(10), 4159-4173.

Galleguillos, C. (2011). *Koñin: Significaciones del nacimiento para las mujeres mapuche de la comuna de Tirúa* . [tesis]. Universidad Austral de Chile

Ghalandari, S., Kariman, N., Sheikhan, Z., Mojab, F., Mirzaei, M., & Shahrahmani, H. (2017). Effect of hydroalcoholic extract of *Capsella bursa pastoris* on early postpartum hemorrhage: A clinical trial study. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 23(10), 794-799.

Gholami, F., Neisani Samani, L., Kashanian, M., Naseri, M., Hosseini, AF y Hashemi Nejad, SA (2016). Onset of labor in postterm pregnancy due to chamomile. *Iranian Red Crescent Medical Journal* , 18 (11), e19871_ <https://doi.org/10.5812/ircmj.19871>

Gismondi, A., Di Marco, G., Redi, E. L., Ferrucci, L., Cantonetti, M., & Canini, A. (2021). The antimicrobial activity of *Lavandula angustifolia* Mill. essential oil against *Staphylococcus* species in a hospital environment. *Journal of Herbal Medicine*, 26, 100426.

Guajardo M. (2019). Evaluación de *Piper nigrum* (Pimienta negra) y su potencial aplicación en Odontopediatría. (Tesis de maestría) Universidad Autónoma de Nuevo León.

Kačániová, M., Galovičová, L., Borotová, P., Valková, V., Ďúranová, H., Kowalczewski, P. Ł., ... & Vukovic, N. L. (2021). Chemical composition, in vitro and in situ antimicrobial and antibiofilm activities of *Syzygium aromaticum* (Clove) essential oil. *Plants*, 10(10), 2185.

Hall, H., McKenna, L., & Griffiths, D. (2012). Midwives' support for complementary and alternative medicine: a literature review. *Women and Birth*, 25(1), 4-12.

Hastings-Tolsma, M., Stoffel, R. T., Quintana, A. S., Kane, R. R., Turner, J., & Wang, X. (2022). Effect of *Rubus idaeus* L. Consumption During Pregnancy on Maternal Mice and Their Offspring. *Journal of Medicinal Food*, 25(2), 183-191.

Heckels, F. y Lawton, K. (2020). *Herbología sensorial*. Gaia Ediciones.

Hoffmann, A., Farga, C., Lastra, J., y Vechazi, E. (2003). *Plantas medicinales de uso común en Chile*. (A. Hoffman, Ed.) (Tercera edición). Ediciones Fundación Claudio Gay

Hongratanaworakit, T. (2010). Stimulating effect of aromatherapy massage with jasmine oil. *Natural product communications*, 5(1), 1934578X1000500136.

Hundley, V., Downe, S., & Buckley, S. J. (2020). The initiation of labour at term gestation: Physiology and practice implications. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology*, 67, 4-18.

Isaza, J. H. (2007). Taninos o polifenoles vegetales. *Scientia et technica*, 1(33), 13-18.

Jaafarpour, M., Hatefi, M., Khani, A., & Khajavikhan, J. (2015). Comparative effect of cinnamon and Ibuprofen for treatment of primary dysmenorrhea: A randomized double-blind clinical trial. *Journal of Clinical & Diagnostic Research*, 9(4), QC04-QC07. <https://doi.org/10.7860/JCDR/2015/12084.5783>

Jäger, C., Hrenn, A., Zwingmann, J., Suter, A., & Merfort, I. (2009). Phytomedicines Prepared from Arnica Flowers Inhibit the Transcription Factors AP-1 and NF- κ B and Modulate the Activity of MMP1 and MMP13 in Human and Bovine Chondrocytes. *Planta médica*, 75(12), 1319-1325.

Jenkins, G., Etheridge, C. J., & Mason, P. (2022). Herbal Infusions and Women's Health: A Review of Findings with a Focus on Human Studies on Specific Infusions with Studies on Extracts to Evaluate Mechanisms. *J Nurs Women's Health*, 6(178), 2577-1450.

Karima, S., Farida, S., & Mihoub, Z. M. (2015). Antioxidant and antimicrobial activities of *Plantago major*. *Int J Pharm Pharm Sci*, 7(5), 58-64.

Kordi, M., AGHAEI, M. F., Tara, F., Nemati, M., & Shakeri, M. T. (2014). The effect of late-pregnancy consumption of date fruit on cervical ripening in nulliparous women.

Kothari, B., y DeGolier, T. (2022). The contractile effects of *Matricaria chamomilla* on *Mus musculus* isolated uterine tissue. *Journal of Pharmacognosy and Phytochemistry*, 11(4), 303-308.

Kotuła, M., Kapusta-Duch, J., Smoleń, S., & Doskočil, I. (2022). Phytochemical Composition of the Fruits and Leaves of Raspberries (*Rubus idaeus* L.)—Conventional vs. Organic and Those Wild Grown. *Applied Sciences*, 12(22), 11783.

IKováč, I., Ďurkáč, J., Holý, M., Jakubčová, K., Perželová, V., Mučaji, P., ... & Gál, P. (2015). *Plantago lanceolata* L. water extract induces transition of fibroblasts into myofibroblasts and increases tensile strength of healing skin wounds. *Journal of Pharmacy and Pharmacology*, 67(1), 117-125.

Kriplani, P., Guarve, K. y Baghael, EE. UU. (2017). *Arnica montana* L.–una planta de curación. *Diario de Farmacia y Farmacología*, 69 (8), 925-945.

Lee, Y., Kim, S., Yang, B., Lim, C., Kim, J. H., Kim, H., & Cho, S. (2018). Anti-inflammatory effects of *Brassica oleracea* Var. capitata L. (Cabbage) methanol extract in mice with contact dermatitis. *Pharmacognosy magazine*, 14(54), 174.

López V, Nielsen B, Solas M, Ramírez MJ and Jäger AK (2017) Exploring Pharmacological Mechanisms of Lavender (*Lavandula angustifolia*) Essential Oil on Central Nervous System Targets. *Front. Pharmacol.* 8:280. doi: 10.3389/fphar.2017.00280

Luengo, M. a. T. (2022). Flavonoides. *Ámbito farmacéutico*, 21(4), p108–114

Luengo, L., & Tránsito, M. (2002). Formas de administración más habituales de plantas medicinales. *Offarm*, 21 (2), 122–125. <https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-articulo-formas-administracion-mas-habituales-plantas-13026490>

Luengo, M. a. T. (2001). Saponósidos. *Ámbito farmacéutico*, 20(6), p124-128

Majkić, T., Bekvalac, K., & Beara, I. (2020). Plantain (*Plantago* L.) species as modulators of prostaglandin E2 and thromboxane A2 production in inflammation. *Journal of Ethnopharmacology*, 262, 113140.

Mbaveng, A. T., & Kuete, V. (2017). Cinnamon species. In *Medicinal Spices and Vegetables from Africa* (pp. 385-395). Academic Press.

Mensah, A. Y., Sampson, J., Houghton, P. J., Hylands, P. J., Westbrook, J., Dunn, M., y Cherry, G. W. (2001). Effects of *Buddleja globosa* leaf and its constituents relevant to wound healing. *Journal of Ethnopharmacology*, 77(2-3), 219-226.

Ministerio de salud, (2010). (MHT) Medicamentos Herbarios Tradicionales, 103 especies. <https://www.minsal.cl/sites/default/files/files/Libro%20MHT%202010.pdf>

Miraj, S. (2016). An evidence-based review on herbal remedies of *Rosmarinus officinalis*. *Pharm. Lett*, 8, 426-436.

Mohammadi, A., Mohammad-Alizadeh-Charandabi, S., Mirghafourvand, M., Javadzadeh, Y., Fardiazar, Z., & Effati-Daryani, F. (2014). Effects of cinnamon on perineal pain and healing of episiotomy: a randomized placebo-controlled trial. *Journal of integrative medicine*, 12(4), 359-366.

Molina J, García A (2001). Alcamidas en plantas: distribución e importancia. *Avance y perspectiva* vol. 20. Recuperado el 15 de enero de 2023, de https://www.researchgate.net/profile/Jorge-MolinaTorres/publication/242260227_Alcamidas_en_plantas_Distribucion_e_importancia/links/54a19be60cf256bf8baf7612/Alcamidas-en-plantas-Distribucion-e-importancia.pdf

Muñoz-Pérez, V., Ortiz, M., Ponce-Monter, H., Monter-Pérez, V., & Barragán-Ramírez, G. (2018). Anti-inflammatory and utero-relaxant effect of α -bisabolol on the pregnant human uterus. *The Korean Journal of Physiology & Pharmacology*, 22(4), 391-398.

Nagula, R. L., & Wairkar, S. (2019). Recent advances in topical delivery of flavonoids: A review. *Journal of controlled release*, 296, 190-201.

Nasiri, M., Gheibi, Z., Miri, A., Rahmani, J., Asadi, M., Sadeghi, O., ... & Khodadost, M. (2019). Effects of consuming date fruits (*Phoenix dactylifera* Linn) on gestation, labor, and delivery: An updated systematic review and meta-analysis of clinical trials. *Complementary therapies in medicine*, 45, 71-84.

Nicolasa, C., Murilloc, R., Ganzab, M., Merforta, I. (2017). Estudios in vitro para evaluar las propiedades cicatrizantes de los extractos de *Calendula officinalis*. *Rev. de etnofarmacología. Journal of Environmental Psychology | ScienceDirect.com by Elsevier*

Noorbakhsh, H., & Khorasgani, M. R. (2022). Date (*Phoenix dactylifera* L.) polysaccharides: prebiotic potential & health properties, *a Clinical Trial*

Organización Mundial de la Salud (2013). Estrategia de la OMS sobre medicina tradicional 2014-2023 . <https://www.minsal.cl/sites/default/files/files/s21201es.pdf>

Ozkaya, M., & Korukcu, O. (2023). Effect of cold cabbage leaf application on breast engorgement and pain in the postpartum period: A systematic review and meta-analysis. *Health Care for Women International*, 44(3), 328-344.

Paladini, A., Marder, M., Viola, H., Wolfman, C., Wasowski, C., & Medina, J. H. (1999). Flavonoids and the central nervous system: from forgotten factors to potent anxiolytic compounds. *Journal of Pharmacy and Pharmacology*, 51(5), 519-526.

Pandur, E., Balatinácz, A., Micalizzi, G. et al (2021). Efecto antiinflamatorio del aceite esencial de lavanda (*Lavandula angustifolia* Mill.) preparado durante diferentes fenofases vegetales sobre macrófagos THP-1. *BMC Complemento Med Ther* 21, 287_ <https://doi.org/10.1186/s12906-021-03461-5>

Pareek, A., Suthar, M., Rathore, G. S., & Bansal, V. (2011). Feverfew (*Tanacetum parthenium* L.): A systematic review. *Pharmacognosy reviews*, 5(9), 103.

Pérez, P. (2015). Gestación, parto y lactancia. Manual introductorio a la ginecología natural. (3ª ed).(pp 256-257). Ginecosofia.

Pérez, P., Cheuquelaf, I., y Cerpa, P. (2021). Recorriendo ciclos en los cuerpos y en las plantas. Del cuerpo a las raíces. (2ª ed). (pp 46-51). Ginecosofia.

Ratheesh, M., Shyni, G. L., Sindhu, G., & Helen, A. (2010). Protective effects of isolated polyphenolic and alkaloid fractions of *Ruta graveolens* L. on acute and chronic models of inflammation. *Inflammation*, 33, 18-24.

Rokayya, S., Li, C. J., Zhao, Y., Li, Y., & Sun, C. H. (2013). Cabbage (*Brassica oleracea* L. var. capitata) phytochemicals with antioxidant and anti-inflammatory potential. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 14(11), 6657-6662.

Sadraei, H., Sajjadi, SE, Asghari, G. y Khalili, M. (2020). Effect of hydroalcoholic and flavonoid-rich extracts of *Matricaria chamomilla* on isolated rat uterus. *J Herbmed Pharmacol*, 9 (1), 35–41. <https://doi.org/10.15171/jhp.2020.05>.

Sánchez-Trigueros, M. I., Ortiz, M. I., & Ponce-Monter, H. A. (2017). Efecto espasmolítico de Eugenol en tejido muscular uterino aislado de rata. Spasmolytic effect of Eugenol on isolated rat uterine smooth muscle. *Educación y Salud Boletín Científico Instituto de Ciencias de la Salud Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo*, 6(11).

Seraji, A., & Vakilian, K. (2011). The comparison between the effects of aromatherapy with lavender and reathing techniques on the reduction of labor pain. *Complementary Medicine Journal*, 1(1), 34-41.

Sharma, S., Arif, M., Nirala, R. K., Gupta, R., & Thakur, S. C. (2016). Cumulative therapeutic effects of phytochemicals in *Arnica montana* flower extract alleviated collagen-induced arthritis: inhibition of both pro-inflammatory mediators and oxidative stress. *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 96(5), 1500-1510.

Silveira, G., Murilo, E., Buzzi, M., Guarita, L. (2021). Tratamiento de heridas agudas en mano con *Calendula officinalis* L.: Un ensayo aleatorizado. *Rev. Barreras tisulares*. 10(3): 199-222. Tratamiento de heridas agudas en la mano con *Calendula officinalis* L.: Un ensayo aleatorizado - PMC (nih.gov)

Simirgiotis, M. J., Burton, D., Parra, F., López, J., Muñoz, P., Escobar, H., & Parra, C. (2020). Antioxidant and antibacterial capacities of *Origanum vulgare* L. essential oil from the arid Andean Region of Chile and its chemical characterization by GC-MS. *Metabolites*, 10(10), 414.

Simpson, M., Parsons, M., Greenwood, J., & Wade, K. (2001). Raspberry leaf in pregnancy: its safety and efficacy in labor. *The Journal of Midwifery & Women's Health*, 46(2), 51-59.

Soltani, S., Shakeri, A., Iranshahi, M., & Boozari, M. (2021). A Review of the Phytochemistry and Antimicrobial Properties of *Origanum vulgare* L. and Subspecies. *Iranian Journal of Pharmaceutical Research: IJPR*, 20(2), 268.

Tepe, B., Cakir, A., & Sihoglu Tepe, A. (2016). Medicinal uses, phytochemistry, and pharmacology of *Origanum onites* (L.): A Review. *Chemistry & Biodiversity*, 13(5), 504-520.

Tharakan, S. T. (2021). Phytochemical and pharmacological properties of five different species of *Jasminum*. *Plant Arch*, 21, 126-136.

Vakilian, K., Atarha, M., Bekhradi, R., & Chaman, R. (2011). Healing advantages of lavender essential oil during episiotomy recovery: a clinical trial. *Complementary therapies in clinical practice*, 17(1), 50-53.

Vanacloca, B. y Cañigüeral, F. (15 de enero de 2023). Calendula. Fitoterapia.net.

<https://www.fitoterapia.net/vademecum/plantas/calendula.html>

Vega, C. (2020). Medicina ancestral pueblos originarios: Mapuche-Huilliche, Kaweskar y Yagán. CONADI.

https://www.conadi.gob.cl/storage/docs/LIBRO_MEDICINA_ANCESTRAL.pdf

Villa-Uvidia, D., Osorio, M., & Villacis-Venegas, N. (2020). Extracción, propiedades y beneficios de los mucilagos. Domino de las Ciencias, 6(2), 503-524.

Villarroel, P. (2022). Plantas medicinales y su uso en el nacimiento. [Diapositivas de powerpoint]. Diplomado Parto en casa y casas de nacimiento.

<https://escuelarenacerchile.cl/moodleupd/course/view.php?id=15#section-11>

Yazdkhasti, M., & Pirak, A. (2016). The effect of aromatherapy with lavender essence on severity of labor pain and duration of labor in primiparous women. Complementary therapies in clinical practice, 25, 81-86.

Zhang, Y. H., He, M., Wang, Y., & Liao, A. H. (2017). Modulators of the balance between M1 and M2 macrophages during pregnancy. Frontiers in immunology, 8, 120.

Escuela Renacer

FORMACIÓN EN GESTACIÓN, PARTO Y NACIMIENTO

