

Título: Uso de la Tintura de Romero en la Artritis. Riobamba, 2021

Autoras: Ana del Rocío Ochoa Lazo. Estudiante Naturopatía

Dra. Olga Neira Cárdenas, MsC. Drogodependencia

RESUMEN:

En este ensayo académico, el cual se encuentra respaldado por otras investigaciones en las que se demuestra el uso e implementación del romero "Rosmarinus officinalis" en diferentes afecciones, también se concientiza que, al cultivar y consumir productos naturales, podemos disfrutar de una buena salud, lo cual es muy importante, pues en Ecuador tenemos una extensa y abundante producción de plantas naturales, plantas aromáticas, medicinales, ornamentales y alimenticias.

Realizamos una revisión exhaustiva sobre el impacto que ha tenido el romero en la salud humana, por las propiedades aromáticas que presenta, así como en el tratamiento y prevención de una gran variedad de enfermedades y malestares.

En este trabajo, se expone sobre el tratamiento para aliviar el dolor y la rigidez involucradas en el movimiento articular, en la Artritis; destacándose los beneficios que encontramos con tratamientos paliativos que ayudan a aliviar el dolor.

Palabras claves: Romero "Rosmarinus officinalis", dolor y rigidez articular, artritis

ABSTRACT:

In this academic essay, which is supported by other research that demonstrates the use and implementation of rosemary "Rosmarinus officinalis" in different conditions, it is also made aware that, by growing and consuming natural products, we can enjoy good health. , which is very important, because in

Ecuador we have an extensive and abundant production of natural plants, aromatic, medicinal, ornamental and food plants.

We carry out an exhaustive review of the impact that rosemary has had on human health, due to its aromatic properties, as well as in the treatment and prevention of a wide variety of diseases and ailments.

In this work, it is exposed on the treatment to alleviate the pain and the stiffness involved in the articular movement, in the Arthritis; highlighting the benefits that we find with palliative treatments that help relieve pain.

Key words: Rosemary "Rosmarinus officinalis", joint pain and stiffness, arthritis

INTRODUCCIÓN

Este proyecto tiene como finalidad profundizar sobre el uso de la tintura de romero en enfermedades articulares, dirigido específicamente a la artritis, por ello se inicia definiendo el impacto que representa el uso de las plantas medicinales como alternativa de sanación en malestares y enfermedades, considerando que al ser de origen natural y de fácil preparación son aliados útiles para la salud humana. Cuando aprovechamos las oportunidades que nos permiten los recursos naturales obtenemos abundantes beneficios del cultivo, en este caso la planta de Romero.

Esta investigación se respalda en estudios científicos que demuestran el uso e implementación del romero en afecciones de salud, a más de que concientiza que al cultivar y consumir productos naturales, aprovechando que en Ecuador tenemos una extensa y abundante producción de plantas naturales, plantas aromáticas, medicinales, ornamentales, alimenticias, en este proyecto se resalta los beneficios que se obtiene del Romero.

Aquí, se hará la revisión exhaustiva sobre el impacto que ha tenido el romero en la salud humana, por las propiedades aromáticas que presenta, así como en el tratamiento y prevención de una gran variedad de enfermedades y malestares. Dentro de las especies pertenecientes a esta familia se encuentra el romero, planta que ha ganado importancia en el campo de la investigación por sus diversos atributos.

El romero ha sido usado hace siglos dentro de la medicina herbal con matrices vegetales que usan plantas enteras o partes de ellas, utilizando compuestos de mediana o baja actividad que tienen escasas posibilidades de ejercer toxicidad. Sabemos que las plantas medicinales tienen propiedades beneficiosas para la salud, y sus cualidades y eficacia dependen de la forma en que se opere el ingrediente activo. Cuanto más natural es la planta, mejor es la composición, y el ingrediente activo finalmente mantendrá todo su potencial sin cambiar la sustancia química externa.

Partimos con importante información sobre el Romero para contrarrestar varias

enfermedades que a diario se presentan, y detallamos la obtención del extracto Tintura respetando la concentración de principios activos y tomando en cuenta las cantidades que se usan. Se destaca la intervención del ROMERO hierba medicinal y su injerencia en tratamientos que reducen la inflamación de las articulaciones.

En esta investigación se ampliará información sobre el aparato musculo esquelético como sostén en el movimiento corporal, comprendiendo las propiedades de los huesos e interacción con las articulaciones que están involucradas en el movimiento, se hace hincapié en la anatomofisiología de los miembros inferiores. El análisis de la terminología general sobre artritis que está relacionada particularmente con el cartílago, entendiendo el extenso número de tipos de artritis que afectan a los huesos, músculos, articulaciones y tejidos que sostienen el cuerpo.

En este ensayo académico, se expone sobre el tratamiento a base de hierbas, para aliviar el dolor y la rigidez involucradas en el movimiento articular, en la Artritis, destaca los beneficios que encontramos con tratamientos paliativos que ayudan a aliviar el dolor. Por esto establecemos la importancia de implementar el uso de Tintura de Romero en esta mencionada enfermedad.

DESARROLLO

SALVIA ROSMARINUS– ROMERO

En la composición de un gran número de plantas se encuentran diversos metabolitos secundarios, los cuales exhiben una amplia gama de actividades biológicas, hecho que ha incidido en el crecimiento de la investigación actual, y el foco es determinar los principales componentes que aportan estas propiedades. Los metabolitos secundarios: el ácido carnósico y el rosmárico, el carnosol, y el alcanfor, entre otros más, se encuentran principalmente en aceites esenciales y extractos de plantas y tienen actividades antimicrobianas, antiinflamatorias y antioxidantes.

En el contexto de las plantas medicinales, despunta la familia Lamiaceae, dentro de este grupo destaca la importancia del género *Rosmarinus* gracias a que sus metabolitos secundarios se encuentran en casi todas las partes de la planta (hojas, tallos, flores y raíces) mostrando éstas una gran variedad de actividades biológicas benéficas. El *Rosmarinus officinalis* (Romero) es una planta rica en principios activos y con acción sobre casi todos los órganos del cuerpo humano.

Al tener un alto contenido en aceites esenciales, cuyos ingredientes activos son flavonoides, ácidos fenólicos y principios amargos, que generan una acción tónica y estimulante sobre el sistema nervioso, circulatorio y corazón, además de ser colerético, antiespasmódico, diurético. Crece en pastos, céspedes, peñascos, acantilados, declives secos pedregales, murallas, landas, monte bajo, llanuras, áridas laderas, collados de las montañas bien soleados, vecindad de casas de labor, y llanos abandonados. Su clima óptimo es templado y templado-cálido, sin variaciones bruscas de temperatura, a donde da mucho sol, semi-sombra o sombra con exposición a medio día.

No tolera los terrenos empapados ni el exceso de agua. Le perjudican inviernos muy rigurosos, aunque es relativamente resistente a las heladas, puesto que resiste hasta -5 grados centígrados. Además, es una planta termófila y xerófila que resiste bien a la sequía, pero se puede malograr el cultivo si aquella es prolongada. (2)

DESCRIPCION GENERAL

El romero es una mata aromática, con consistencia y características de madera, con sus hojas duraderas y de larga vida, contiene abundantes ramas y ocasionalmente de tamaño corto y ancho, vigoroso, de forma campestre que puede crecer entre 30-90 cm de alto, y su tallo en su base llega a medir hasta 1.50 cms, es bastante recto y con un vuelo hasta unos 60cm en lo ramificado.

En cuanto a la descripción de sus hojas según tenemos que son: dos filas que se desarrollan a lo largo del tallo en pares opuestos entre ellos saliendo siempre de un mismo nudo. La forma es como de lanza en sus puntas, y con representación geométrica parecidas a una elipse. También, se conoce que las hojas interiores se unen al tallo con el pecíolo, es el apéndice de las hojas, las cuales son vellosas.

Se ve que las hojas superiores son verdosas, en el haz son blancas medio rugosas y con bordes dentados. Según Sumintarti en el 2018 refiere en cuando al aceite esencial de romero, este posee alrededor de un 0.5-2.5%, mayormente 1,8- de cineol (15-50%), alcanfor (15-25%), pineno (10-25%), de canfeno (5.2-8.6%) y borneol (3.2-7.7%).

El aceite esencial de mayor calidad es obtenido de sus hojas, donde se encuentra la mayoría de las tricomas glandulares que lo secretan (Elyemni et al., 2019) (3).

Partes del Romero

Los tallos jóvenes están cubiertos de borra que desaparece al crecer, y los añosos de color rojizo y con la corteza resquebrajada.

Las hojas, adicional a la descripción anteriormente mencionada, se destaca que en la zona de unión de la hoja con el tallo nacen los ramilletes floríferos. Hay hojas largamente pecioladas de 3-10 cm de longitud y hasta 3 cm de anchura, ovales, oblongo-ovales o lanceoladas, densamente pelosas en ambas caras, con borde finalmente festoneado, nerviación reticular bastante hundida por la cara superior y muy sobresaliente por el envés. (2)

La base del limbo es simple o doblemente auriculada. La droga cortada para tisana está constituida por pequeños fragmentos de hojas, frecuentemente aglomeradas entre sí al entrelazarse los pelos, con una fina vellosidad en ambas caras y nerviación reticulada potente. (2)

Las flores son de unos 5 mm de largo. Tienen la corola bilabiada de una sola pieza. El color es azul violeta pálido, rosa o blanco, con cáliz verde o algo rojizo, también bilabiado y acampanado. Son flores axilares, muy aromáticas y melíferas; se localizan en la cima de las ramas, tienen dos estambres encorvados soldados a la corola y con un pequeño diente. (2)

El fruto, encerrado en el fondo del cáliz, está formado por cuatro núculas de 1,5-3 por 1-2 mm, ovoides, aplanadas, color castaño claro con una mancha clara en la zona de inserción. (2)

Composición Química

La composición química del Romero es la siguiente:

Aceite esencial (1 - 2.5 %). Los aceites esenciales principalmente se caracterizan por ser líquidos oleosos de aroma agradable e intenso, por ser volátiles y extraíbles por arrastre de vapor de agua, por ser insolubles en líquidos y por presentar un índice de refracción elevado. (2)

En cuanto al contenido de dichos aceites en la hoja de romero, no menos del 1.5% según DAB 1996, ÖAB y Ph Helv. VII compuesto por un 35-60% de tuyona ("alfa" y "beta" tuyona, en proporciones variables de acuerdo con el origen geográfico y la época de recolección), un 20 % o más de otros monoterpenos (sobre todo 1.8 - cineol y alcanfor) y pequeñas cantidades de sesquiterpenos (humuleno, cariofileno, viridifloral). (2)

Los taninos: la luteolina, la apigenina, y la hispidulina, son sustancias de origen vegetal, no nitrogenadas, de estructura polifenólica, solubles en agua, de sabor astringente y con propiedades curtientes.

Otros componentes son: glucósidos de tuyol, mentol y timol, sustancias amargas de tipo diterpenicos. (2)

Metabolitos Secundarios presentes en el Romero

El poder preservativo y terapéutico del romero reside en su aceite esencial y extractos, cuya composición química varía dependiendo de las condiciones ecológicas en las que se desarrollan y sin embargo, todos ellos contienen componentes de actividad biológica, como las moléculas fenólicas (ácido carnosínico, carnosol y ácido rosmárico), responsables de la fuerte actividad antioxidante, aprovechada en la preservación de alimentos y en la terapéutica de mecanismos anticáncer y antidiabetes, convirtiendo al romero en una planta de gran interés en las industrias médica y de alimentos. (3)

HISTORIA DEL ROMERO EN LA FITOTERAPIA

Contraria a la medicina convencional, en la fitoterapia se utiliza matrices vegetales más complejas constituidas de plantas enteras, por partes o productos de éstas, resultado de tratamientos directos con algún disolvente o medio que concentre los compuestos afines y facilite su administración, son los llamados extractos.

Para su producción, se requiere aislarlos, purificarlos a fin de elaborar productos destinados a tratar enfermedades crónicas y delicadas como la insuficiencia cardíaca y dolor asociado a malestares terminales, con el manejo exacto de dosis, de esta forma evitar intoxicaciones que son inherentes a la alta actividad de estos compuestos, son los fitofármacos.

Por el contrario, compuestos de mediana o baja actividad también tienen escasas posibilidades de ejercer toxicidad. En este grupo se encuentran los compuestos fenólicos, polímeros heterogéneos y terpenos en general. Este es el terreno de la fitoterapia y del fitocomplejo que en su forma natural de planta medicinal o procesada en extractos y productos que los contengan, van a conformar lo que se denomina fitomedicamento. (WHO, 1991) (2)

USOS DEL ROMERO

Usos medicinales, culinarios, agrícolas

Según la literatura el romero sirve para tratamiento, por vía interna, en flatulencias, inflamación de mucosas intestinales y diarreas, se utilizan en gargarismos en dichas circunstancias infusión administrada por vía oral. Para pacientes con tuberculosis con hipersudoración psicósomática, se ha usado también para detener la sudoración. El funcionamiento del romero para detener la sudoración ha sido demostrado según estudios realizados dentro de experimentos en animales. Además, al actuar inhibiendo la sudoración, puede resultar útil para combatir el mal olor corporal. También se ha visto efectividad en la reducción de dolores, ligeramente en retención de líquidos, menstruación, dolencias de cabeza, estomago, e irritabilidad general del cuerpo.

Otros empleos menos frecuentes son como hipoglucemiante, relajante muscular, especialmente en dolores producidos por estiramientos o sobreesfuerzo sin preparación previa. Se ha visto resultados favorables también al usar romero para el insomnio, y por su contenido de zinc aumenta la fertilidad por influir en la producción de testosterona.

El Romero al conservar la acetilcolina puede también ser aplicada en casos con Alzheimer, por esto al usar infusiones de romero se estaría estimulando los principales neurotransmisores, y motivando así al mejor funcionamiento de la mente. En medicina popular, la hoja de Romero se utiliza también para facilitar el destete, debido a su acción inhibidora de la secreción láctea. Sin embargo, en los países mediterráneos, la hoja de Romero se emplea fundamentalmente como vulnerario, curando las llagas y heridas. (2)

Extracción del romero

El extracto de romero actualmente en el mercado se obtiene secando y triturando sus hojas, y luego extrayendo con solventes como acetona, etanol, metanol, hexano y agua o sus mezclas. El producto que se obtuvo puede ser filtrado para eliminar los residuos sólidos, luego el disolvente se evapora al vacío, se seca por pulverización y se tamiza para obtener un polvo fino.

Otro método de extracción implica, el uso de excipientes de grado alimenticio como almidón para desodorización y / o decoloración en la industria farmacéutica. (3). Para extraer los metabolitos secundarios del romero en el laboratorio, la técnica más utilizada es la maceración. La obtención de extractos acuosos del romero mediante la maceración de sus hojas con agua destilada, requiere un adecuado control de la temperatura con el fin de evitar el crecimiento de microorganismos. Se opta por usar una solución hidroalcohólica como agente extractor en las hojas del romero.

También se trabaja con sus flores como materia prima. El prensado en frío es una técnica usada en la obtención del aceite esencial de hojas de romero. Las técnicas de extracción convencionales, asistidas con tecnologías como el ultrasonido, microondas, sustracción con líquido presurizado o usando CO₂ supercrítico son algunas formas de mejorar la extracción de los metabolitos secundarios del romero. (3)

La obtención del extracto de romero asistido por fluidos supercríticos, se lleva a cabo usando sus hojas secas, utilizando CO₂ supercrítico como disolvente extractor (3). El uso del ultrasonido para las extracciones de los componentes de interés del romero, incrementa la eficiencia en la obtención de los compuestos bioactivos. (3)

Otros usos del Romero

- **Rosmarinus officinalis L. (Lamiaceae) es una planta medicinal que en México se usa para el alivio del dolor reumático o muscular.**

Algunos de sus usos en la medicina tradicional son para tratar el dolor de tipo reumático tras la aplicación tópica del extracto obtenido en alcohol, o bien, como antiespasmódico o para la dismenorrea con la administración oral de la decocción. El extracto de Romero como demuestran los resultados en este estudio, el tramadol no revirtió completamente el efecto nociceptivo inducido con el modelo PIFIR a la medida de 31.62mg/kg, dosis máxima que es posible administrar a las ratas para generar efectos anti-nociceptivos. (4).

Mientras que el efecto observado con la medida de 10 mg/kg de tramadol fue similar al obtenido con la dosis de 300 mg/kg del extracto, aun cuando la vía de

administración empleada fue oral. Estos datos nos permiten obtener un crecimiento preliminar de la eficacia y potencia del efecto analgésico del extracto de Romero. Además de permitirnos reafirmar que el uso tradicional que se le da a esta planta es adecuado y que considerando que incluso en la dosis de 3,000 mg/kg no se observan efectos adversos, se podría sugerir que al no alcanzar estas dosis en humanos pueda ser seguro. (4).

- **Efectividad del extracto acuoso de salvia, romero y de salvia-romero al 100% como bactericida sobre el streptococcus mutans. Estudio microbiológico in vitro**

El estudio fue llevado a cabo en el Laboratorio de la Facultad de Ciencias Químicas de la P.U.C.E, con el objeto de comprobar la eficacia de los extractos acuosos al 100% de Salvia Officinalis, de Romero, y de Salvia-Romero en la inhibición del crecimiento del Streptococcus mutans. Es un estudio transversal, comparativo, experimental, in vitro, se lo realizó con una muestra de 15 cajas Petri con agar sangre de cordero 5%, 5 cajas Petri por extracto. (5).

Lo que dio como resultado 60 muestras, los resultados indicaron que el efecto bactericida del extracto acuoso de Romero al 100% sobre el Streptococcus mutans, no mostró un halo de inhibición mayor de 6.15 mm a las 24 h y de 6.15mm a las 48h. (5).

- **Estudio del Efecto de un Enjuagatorio de Rosmarinus officinalis (Romero) en la Cicatrización de Heridas de Mucosa.**

El objetivo de este estudio fue evaluar el efecto de un enjuague oral de extracto acuoso de Rosmarinus Officinalis sobre la cicatrización de heridas de mucosa oral en sujetos sanos. Se observó una disminución significativa en el tamaño de la herida del grupo tratado con enjuague de romero comparado con el tratado con enjuague placebo al día 3 de cicatrización. Posteriormente no se encontraron diferencias, completándose la cicatrización antes del día 21 para ambos grupos. Los resultados sugieren que el enjuagatorio de extracto acuoso de romero favorece la cicatrización temprana de las heridas, lo que puede deberse a su alto contenido de carnosol y ácido rosmarínico que han demostrado estimular la cicatrización y poseer actividad antimicrobiana. (6).

- **Estudio de la variabilidad química, propiedades antioxidantes y biocidas de poblaciones espontáneas de *Rosmarinus officinalis* L. en la Región de Murcia**

El estudio del perfil químico en plantas de romero procedentes de diferentes regiones muestra la composición cuantitativa, e incluso en ocasiones cualitativa, existente. De los principales resultados, se concluye, que aceites esenciales con quimiotipos ricos en 1,8-cineol y α -pineno presentan elevada capacidad bactericida frente a patógenos de alimentos. A su vez, la presencia, en los extractos polifenólicos, de carnosol en concentraciones superiores a las de su precursor ácido carnósico incrementa significativamente su actividad bacteriostática. En cuanto a la capacidad antioxidante, fundamentalmente asociada a los extractos polifenólicos, se comprueba que a igualdad de concentración de ácido rosmarínico. (7)

- **Estudio comparativo de la eficiencia antibacteriana de una mezcla de parabenos frente al aceite de romero (*Rosmarinus officinalis* Lamiaceae) utilizados como conservantes en una formulación cosmética.**

Los cosméticos representan un mercado en desarrollo, considerando que todos los cosméticos requieren conservantes, es decir, ingredientes que puedan controlar la carga microbiana a un nivel aceptable durante el uso y vida del producto. La investigación sobre los ingredientes que pueden desempeñar este papel es muy interesante, por tratarse de un ingrediente de origen natural. (8)

Además de sus propiedades antisépticas, el romero también cumple otras funciones, es así como, el aceite esencial de romero se considera como Agente antiséptico. (8)

APARATO MUSCULOESQUELÉTICO

El sistema musculoesquelético, compuesto por huesos, articulaciones, músculos, es la estructura básica sobre que sostiene el resto del organismo. Constituye el eje central en el movimiento, de tal suerte que, si en un sentido

sobre él gravitan el peso y la posición del cuerpo, en otro, modula la dinámica, relacionando a las partes con el todo, y al todo con el medio externo. (9)

Funciones del sistema locomotor.- Los huesos proporcionan la base mecánica para el movimiento, ya que son el lugar de inserción para los músculos y sirven como palancas para producir el movimiento. Las articulaciones relacionan dos ó más huesos entre sí en su zona de contacto. Permiten el movimiento de esos huesos en relación unos con otros. Los músculos producen el movimiento, tanto de unas partes del cuerpo con respecto a otras, como del cuerpo en su totalidad como sucede cuando trasladan el cuerpo de un lugar a otro, que es lo que se llama locomoción. (9)

Articulaciones de los huesos de la pierna. - Articulación tibio-peroné superior entre la tuberosidad lateral, externa, de la tibia y la cabeza del peroné. Es una articulación sinovial y su cavidad sinovial puede continuarse con la de la articulación de la rodilla. En una articulación sinovial las superficies articulares de los huesos, que están en contacto entre sí, están recubiertas de cartílago hialino, rodeadas por una cápsula fibrosa y diversos ligamentos, y lubricadas por líquido sinovial producido por la membrana sinovial que tapiza la cara interna de la cápsula. Articulación tibio-peronea intermedia se produce a través de la membrana interósea que es una membrana fibrosa que une entre sí ambos huesos.

Tiene poco movimiento, al contrario de lo que pasa con la membrana interósea entre el cúbito y el radio, que permite la pronación y la supinación del antebrazo. Articulación tibio-peroné inferior es una articulación fibrosa entre el extremo inferior del peroné y el extremo inferior de la tibia, formando una unión muy fuerte entre ambos huesos, de modo que gran parte de la fuerza de la articulación del tobillo depende de esta articulación.

El movimiento de todas estas articulaciones es mínimo, están sujetas al esqueleto humano de acuerdo con la serie de funciones que realiza, tales como la protección y soportar el peso. Cada una está constituida de diferentes tipos de huesos con formas diferentes en relación con su función en particular. (10)

Hay cinco tipos de huesos en el esqueleto: planos, largos, cortos, irregulares y sesamoideos. (10).

Los huesos planos: protegen órganos internos, en la estructura ósea de la cabeza, como la cavidad cerebral, occipital, parietal, frontal, nasal, lagrimal, y vómer, la caja torácica, esternón y costillas, y la pelvis, ilion, isquion y pubis. La función de los huesos planos es proteger los órganos internos como el encéfalo, el corazón y los órganos pelvianos. Los huesos planos son aplanados y brindan protección, como un escudo; los huesos planos también proporcionan áreas grandes para la unión de los músculos. (10).

Los huesos largos: soportan el peso y facilitan los movimientos, son aquellos huesos más largos que anchos, como el fémur, el hueso más largo del cuerpo, así como huesos relativamente pequeños en los dedos de las manos. Se ubican principalmente en el esqueleto apendicular e incluyen huesos en los miembros inferiores, como la tibia, el peroné, el fémur, los metatarsianos y las falanges y huesos en los miembros superiores como el húmero, el radio, el cúbito, los metacarpianos y las falanges. (10)

Los huesos cortos: tienen forma de cubo, aproximadamente la misma longitud que ancho; se ubican en las articulaciones de la muñeca, el tobillo y proporcionan estabilidad y permiten algunos movimientos. Los huesos carpianos en la muñeca, escafoides, hueso semilunar, piramidal, hueso ganchoso, pisiforme, hueso grande, trapezoide y trapecio; y los tarsianos en los tobillos, calcáneo, astrágalo, navicular, cuboides, cuneiforme lateral, cuneiforme intermedio y cuneiforme medial, son ejemplos de huesos cortos. (10)

Los huesos irregulares: tienen formas complejas, varían en forma y estructura y, por lo tanto, no caben en ninguna otra categoría, planos, cortos, largos o sesamoideos. Con frecuencia tienen una forma bastante compleja, que ayuda a proteger órganos internos. Por ejemplo, las vértebras, huesos irregulares de la columna vertebral, protegen la médula espinal. Los huesos irregulares de la pelvis, pubis, ilion e isquion, protegen órganos de la cavidad pelviana. (10)

Los huesos sesamoideos: refuerzan tendones, son huesos que están incluidos en tendones. Estos pequeños huesos redondos habitualmente se encuentran en

los tendones de las manos, rodillas y pies. La función de los huesos sesamoideos es proteger los tendones del estrés y el deterioro. La rótula, comúnmente denominada paleta, es un ejemplo de hueso sesamoideo. (10)

Uso del romero en la artritis.

El término artritis significa literalmente inflamación de las articulaciones (artr = articulación, itis = inflamación), consiste en la hinchazón y la sensibilidad de una o más de las articulaciones. Los principales síntomas de la artritis son dolor y rigidez de las articulaciones, que suelen empeorar con la edad. Los tipos más frecuentes de artritis son la artrosis y la artritis reumatoide. (11)

La artritis involucra la degradación de las estructuras articulares, particularmente del cartílago que protege a la articulación y permite que esta se mueva de forma suave. El cartílago también absorbe el golpe cuando se ejerce presión sobre la articulación, como sucede cuando se camina. Sin la cantidad usual de cartílago, los huesos bajo el cartílago se dañan y se rozan generando dolor, hinchazón, inflamación y rigidez. (12)

Otras estructuras articulares afectadas por la artritis incluyen:

- El sinovial
- El hueso adjunto a la articulación
- Los ligamentos y los tendones
- El recubrimiento de los ligamentos y los tendones, bursa

La inflamación y daño de la articulación puede ser consecuencia de:

- Una enfermedad auto inmunitaria, en el que el sistema inmunitario del cuerpo ataca por error al tejido sano.
- Fractura ósea
- "Desgaste y deterioro" general de las articulaciones
- Infección, con frecuencia por bacterias o virus.
- Cristales como el ácido úrico o el di-hidrato de pirofosfato cálcico

Existen más de 100 tipos diferentes de artritis y enfermedades asociadas, entre las que se incluyen enfermedades que afectan los huesos, los músculos, las articulaciones y los tejidos que las sostienen. (13)

- La artritis provoca dolor y rigidez.
- Puede afectar a personas de cualquier edad
- Los signos de advertencia de la artritis pueden incluir dolor, hinchazón, en ocasiones, rigidez o dificultad para mover una articulación. Los síntomas ameritan consultar al médico si se presenta por dos o más semanas.
- Existen diversos tratamientos que permiten reducir el dolor y la rigidez.

Artritis reumatoide.

La artritis reumatoide (AR) es una enfermedad auto-inmunitaria sistémica esto significa que el sistema inmunitario del cuerpo ataca por error al tejido sano, lleva a la inflamación de las articulaciones y tejidos circundantes, caracterizada por destrucción progresiva del cartílago en huesos, con alteraciones estructurales, dolor y la consiguiente limitación funcional. La AR afecta otros órganos, induciendo inflamación y fibrosis, arteriosclerosis precoz o manifestaciones sistémicas, como astenia marcada, anemia y osteoporosis. (14).

Puede cursar también con manifestaciones extra-articulares; desde el punto de vista inmunológico, hay una serie de alteraciones que dan lugar a un aumento de la inflamación sistémica con afectación predominante de las articulaciones. Hay AR que se presenta con un patrón de afectación poli-articular y simétrico, manifiesta en forma de brotes con inflamación de la membrana sinovial de las articulaciones, rigidez, dificultad para el movimiento, hinchazón y dolor viéndose afectadas inicialmente las articulaciones periféricas, de manos y pies y a medida que progresa la enfermedad otras más proximales, rodillas, muñecas y tobillos. (15)

En zonas de roce de la piel pueden aparecer los llamados nódulos reumatoides, en las que pueden verse afectados distintos órganos tales como corazón, pulmón, riñón, piel y ojos. En algunos casos, la afectación puede ser severa y resistente a distintos tratamientos. En AR no controlada, la inflamación articular

evoluciona hasta provocar la pérdida de la membrana sinovial con destrucción progresiva e irreparable de las articulaciones, erosión de cartílago y hueso, y deformidades articulares. Esto lleva a una deformidad y reducción casi total de la movilidad y finalmente a una discapacidad que afecta a la vida diaria. Las manifestaciones extra-articulares son variadas, pudiendo presentar anorexia, serositis, vasculitis o uveítis principalmente. (15)

La AR es, además, una enfermedad que puede afectar psicológicamente a los pacientes y que puede derivar en cuadros de depresión y/o ansiedad. La causa principal de desarrollo de la AR se desconoce; no obstante, se conocen posibles factores que contribuyen a la enfermedad tanto genéticos como ambientales. Se han encontrado alteraciones en alelos del antígeno de histocompatibilidad de clase II que predisponen a un mayor riesgo de desarrollar AR. (15)

La detección de las alteraciones genéticas es muy importante ya que actúan como marcadores de la enfermedad; otros posibles factores de riesgo son la exposición previa a ciertas infecciones y a contaminantes como el tabaco. Así, los pacientes fumadores podrían tener menor respuesta al tratamiento. La enfermedad es crónica y no existe tratamiento curativo, las medidas no farmacológicas y farmacológicas ayudan a controlar la actividad inflamatoria, disminuir los síntomas como el dolor articular y otras manifestaciones, y mejorar la calidad de vida de los pacientes. (15)

¿Qué es el tratamiento a base de hierbas medicinales en Artritis?

Cuando se tiene artritis reumatoide, el sistema inmunitario, que normalmente combate la infección, ataca el recubrimiento de las articulaciones, lo que hace que las articulaciones se hinchen, se pongan rígidas y dolorosas. En general, inicia afectando las articulaciones pequeñas de las manos y los pies, en la actualidad no existe cura para la Artritis Reumatoide por lo que los tratamientos se utilizan para aliviar el dolor y la rigidez, y mejorar la capacidad de movimiento. Las intervenciones con hierbas medicinales se definen como cualquier preparación en sus diferentes formas, completas, polvo, extracto, mezcla estandarizada, utilizada con fines medicinales. (16)

Históricamente se han utilizado diversos tratamientos a base de hierbas para la AR, al igual que los fármacos convencionales que no son a base de hierbas, se considera que muchos tratamientos a base de hierbas actúan mediante el bloqueo de la actividad de estas sustancias y células inmunitarias y reducen la inflamación de las articulaciones, y algunas personas consideran que tienen menos efectos secundarios.(16)

TINTURA DE ROMERO.

Nadie desconoce que las plantas medicinales tienen propiedades beneficiosas para la salud, sus particularidades y eficacia dependen de la forma en que se opere el ingrediente activo. Cuanto más natural es la planta, mejor es la composición, y el ingrediente activo finalmente mantendrá todo su potencial sin cambiar la sustancia química externa. (17)

La manera en que se obtiene la esencia del romero es variada, a partir de semillas y hojas, su extracción estará en manos de naturópatas especializados y probar la muestra antes de poder consumirlas; y cuando se necesite utilizar todo su potencial y principios activos para obtener resultados rápidos, se recomienda usar las tinturas ya que son una excelente forma de preservar los beneficios y características de las plantas transformadas. (17)

La planta en concentrado líquido utiliza la solubilidad del alcohol, comparado con el agente de estaño, ya sea para uso interno o externo, puede mantener las características de la tintura, permitiéndonos obtener una gran cantidad de contenido. Con el alcohol se extrae más propiedades y principios activos si es que escogemos la materia prima usamos la parte fresca seleccionando una planta que nosotros hayamos cultivado cortándola recientemente. (17)

La tintura nos garantiza que tendremos la planta por más tiempo en buenas condiciones, ayuda a reducir esfuerzo para aquellos que necesitan tener un preparado rápido en cuanto a las propiedades de las tinturas nos guiaremos por las características medicinales de la planta ya que no todas las hojas son adecuadas para obtener la tintura. Para el uso interno del concentrado debemos

contar con una tintura en excelentes condiciones que sea garantizada por un proceso de magnífica calidad. (17)

Teniendo conocimiento total de la concentración de principios activos y tomando en cuenta en qué temporada del año extraemos la planta, de donde las recogimos, y las porciones con las cuales queremos preparar la tintura ya que a ingerirla hay que tomar en cuenta las cantidades que se usan. (17)

Usos de la tintura de Romero

El uso de tintura de romero ha sido favorable contra el reumatismo, por ejemplo, en caso de calambres en las pantorrillas, golpes y moretones. (80 gr de romero, algunas fuentes recomiendan utilizar hasta 250 gr de romero fresco. El uso de otros alcoholes, como el vodka, también es posible, pero es preferible el aguardiente de fruta. (18)

También es muy útil para aliviar dolores musculares, lumbalgias, tortícolis, contusiones o problemas en las articulaciones y reuma. Tradicionalmente, el alcohol de romero se ha utilizado externamente para tratar problemas circulatorios, varices o piernas cansadas. Así mismo, parece ser eficaz para combatir la celulitis, la dermatitis seborreica e incluso la caída del cabello. (18)

Por Qué usar Tintura de Romero en la Artritis

El Romero es una hierba aromática y medicinal, muy utilizada en todo tipo de remedios caseros, tiene la propiedad de actuar del mismo modo que un calmante, es estupenda para reducir todo tipo de dolores articulares. (19)

Esto se debe, básicamente, a que en su composición dispone de ácido ursólico, el cual combate de forma muy efectiva este tipo de infecciones que se producen alrededor de los cartílagos o en las articulaciones de manos y rodillas, y sin provocar ningún efecto secundario. (19)

El Romero al ser una planta muy versátil, posee numerosas propiedades medicinales por sus principios activos atribuyen efectos terapéuticos diferenciados, como antiinflamatorio, ligeramente estimulante, antioxidante, mitiga dolores musculares y calambres lo cual aporta bienestar en síntomas de artritis. (19)

INDICACIONES PARA CONSUMO DE ROMERO

Uso interno del romero

- Infusión es la forma más tradicional. Mezclar de 2-4 g de hojas secas en 150 ml de agua hirviendo. Infusar de 10-15 minutos y filtrar.
- Tomar de dos a tres tazas al día, preferiblemente después de las comidas principales.
- Cápsulas de hojas pulverizadas concentradas en diferentes dosis.
- Extracto fluido: 30 gotas, tres veces al día.
- Esencia 3-4 gotas, tres veces al día diluido en líquido. (20)

Uso externo del romero

Para cicatrizar heridas, antisépticos y analgésicos en dolores osteo-articulares y musculares.

- Aceite esencial se puede aplicar mediante un suave masaje sobre la zona afectada directamente o bien a través de un vehículo como aceite de oliva.
- Baños de romero usados como antisépticos y antiinflamatorios. Hervir 50 g de hoja de romero en 1 litro de agua, dejar reposar 30 minutos, colando y añadiéndolo a la bañera.
- Alcohol mezclar 5 g de esencia de romero con 95 g de etanol 96°.
- Cocción se prepara con 30-40 g de hojas secas por litro de agua, dejar hervir durante 10 minutos y filtrar.
- Se puede aplicar en forma de compresas o fomentos sobre heridas o zonas doloridas por reumatismo o en fricciones en el cuero cabelludo. (20)

Siempre se debe priorizar las sugerencias del médico para tratar cualquier afectación de salud o mediante la supervisión de un facultativo especializado en fitoterapia o naturopatía. El tratamiento con romero debería ser una ayuda, nunca un sustituto de aquello que pueda recetar un profesional.

COMO PREPARAR TINTURA DE ROMERO PARA ARTRITIS.

La tintura de alcohol de romero (*Rosmarinus officinalis*) para uso externo, con alcohol de farmacia no es comestible.

- Utilizar 200 gr de hojas de romero secas, la proporción ideal de la tintura es 1 parte (peso) de planta seca por 5 partes (volumen) de alcohol.
- Al tener las medidas listas se añade las hojas de romero en un recipiente de cristal limpio y seco.
- Necesitaras alcohol al 45%, preparando esta solución con 330 ml de alcohol de farmacia a 96° y 370 ml de agua destilada. (Si no lo consigues, puedes obtenerlo mezclando una parte de alcohol y una de agua destilada, Aproximadamente una parte de alcohol por cada parte de agua (relación 1:1))
- Mezcla el alcohol, glicerina o incluso vinagre, obteniendo extractos vegetales que pueden ser utilizados con fines terapéuticos.
- Llena el frasco a tope, cubriendo las hojas. invertirlo una o dos veces y dejarlo reposar un rato para que las burbujas de aire suban a la superficie.
- Cerrar el recipiente herméticamente y dejar en un sitio oscuro a temperatura ambiente durante 10-15 días.
- Esta mezcla se debe agitar una vez al día para que las burbujas de aire suban y ayuden en la oxidación.
- Pasado este tiempo, filtrar el preparado y guardarlo en un recipiente de cristal oscuro resguardado de la luz.
- Etiqueta tu tinturas indicando el romero y la parte utilizada, la relación de planta (peso) por solvente utilizado (volumen) y el porcentaje de alcohol en agua. (21)

CONTRAINDICACIONES, PELIGROS Y EFECTOS SECUNDARIOS

Efectos secundarios.- Pueden aparecer en caso de sobredosis (más de 15 g de hoja de Romero por dosis) o de uso prolongado. La tujona, componente tóxico del aceite esencial, produce síntomas como taquicardia, sensación de

calor, calambres y efecto de vértigo y convulsiones de tipo epiléptico. (Espiritugaia)

Efectos tóxicos potenciales del romero. Al investigaron los efectos secundarios dañinos del aceite de romero y en específico su potencial genotóxico y mutagénico en ratas Wistar. (21)

Las ratas fueron tratadas por sonda con dosis de aceite de romero de 300, 1000 o 2000 mg/kg, particularmente la dosis más alta mostró un aumento en el número de células micronucleadas, migración del ADN del hígado y de los leucocitos y el cromosoma en las células de la médula ósea en las ratas Wistar. Erdeyi et al. (2008), reportaron la toxicidad y una rara incidencia de embriones anómalos en ratas tratadas con 260 mg/kg de extracto etanólico de romero. (21)

Una dosis más alta de 1040 mg/kg tuvo efectos genotóxicos y mutagénicos, ya que rompe los cromosomas y es responsable de aborto en los seres humanos y animales. Se determinaron la toxicidad del aceite de romero al inducir genotoxicidad en sangre periférica y en hígado de ratones.

Estudios determinaron que el aceite de romero, al ser ingerido puede desencadenar convulsiones en pacientes epilépticos, así como en personas hipersensibles, pudiendo ser contraproducente su utilización en personas alérgicas al alcanfor. (21)

De lo anteriormente expuesto, se deduce que no es apto a personas con gastritis agudas, úlcera gastro-duodenal, hepatopatías, epilepsia y Parkinson. Los extractos de romero, incluyendo el aceite esencial por lo general son bien tolerados en animales y humanos. El ácido rosmarínico ha demostrado una baja toxicidad, se potencian sus propiedades antisépticas y antiinfecciosas si se combina con salvia, equinácea, llantén mayor y tomillo. (21)

Para beneficiarse de sus aperitivos y digestivos se recomienda tomar en infusión mezclado con lavanda, melisa, cola de caballo; y comparte propiedades coleréticos y colagogas con la bardana y la salvia. Por su carácter estimulante en el sistema circulatorio y nervioso se puede componer en infusión con eleuterococo, ginseng, té verde e hipérico. Aplicado sobre heridas y llagas, para

que éstas cicatricen se puede aplicar una decocción de romero combinado con cola de caballo y diente de león. (21)

CONTRAINDICACIONES

El aceite esencial puro y los extractos alcohólicos no deberían utilizarse durante embarazo y la lactancia por la presencia de tuyoona, lógicamente debido a que una de las acciones principales de la Salvia es la inhibición de la secreción láctica. (21)

- Pacientes con diagnóstico de epilepsia no deberían consumir el aceite de romero vía oral ya que se ha visto que pueden ocasionar convulsiones.
- Durante el embarazo el uso del romero debe ser bajo supervisión de un experto en sus bondades y contraindicaciones y supervisando la cantidad en el modo de implementar.
- Al existir alergia al alcanfor se debe mantener especial cuidado con el aceite de romero utilizado en preparaciones tópicas ya que puede ser potencialmente nocivas.
- En grandes dosis es tóxico.
- Si lo usamos a menudo, aumenta la presión sanguínea, por lo que no es aconsejable para personas hipertensa
- En casos de epilepsia
- No es aconsejable tomarlo en la noche, pues sus propiedades estimulantes pueden dificultar el sueño.

Deberá evitarse durante el embarazo y la lactancia. (21)

En cualquier caso, es muy importante tener en cuenta que un uso excesivo y continuado del aceite esencial de romero puede causar toxicidad, ya que al tener propiedades estimulantes puede provocar episodios de ansiedad e insomnio. (21). Hay que tener en cuenta que el romero podría provocar interacciones al ser tomado junto con algunos medicamentos, como anticoagulantes (warfarina, aspirina), diuréticos (hidroclorotiazida y furosemida), litio, o inhibidores de la ECA para la presión arterial. (21)

CONCLUSIONES

Cuando hablamos de atención primaria en la salud es idóneo poder consumir productos que brinden beneficios sin tener efectos colaterales secundarios de impacto negativo a nuestro organismo, por lo que las implementaciones de tratamientos con plantas medicinales están dirigidas a la asistencia médica en casos críticos.

Al existir el respaldo científico de *Salvia Rosmerinus* ROMERO, tenemos un producto totalmente natural que posee grandes beneficios para la salud y bienestar de las personas por sus características.

A través del análisis bibliográfico se establece el impresionante valor que tiene el uso de esta planta, que sus cualidades se remontan a épocas antiguas, y por su verdadera amplitud de beneficios es una alternativa de medicina natural a nuestro alcance. Así pues, concluyo remarcando la importancia del uso de elementos que nos presta la madre naturaleza para poder implementar hierbas medicinales que puedan actuar mediante sus principios activos reduciendo dolencias en enfermedades tan comunes como la Artritis Reumatoide.

Cierro mi contenido ratificando los beneficios que presenta el uso de la tintura:

Garantiza que tendremos la planta por más tiempo en buenas condiciones, ayuda a reducir el esfuerzo para aquellos que necesitan tener un preparado rápido, una tintura en excelentes condiciones garantiza un proceso de magnífica calidad. Es muy útil para aliviar dolores.

Tiene la propiedad de actuar del mismo modo que un calmante, es estupenda para reducir todo tipo de dolores articulares. En su composición dispone de ácido ursólico, el cual combate de forma muy efectiva las infecciones que se producen alrededor de los cartílagos o en las articulaciones de manos y rodillas. Posee numerosas propiedades medicinales por sus principios activos, tiene efectos terapéuticos como antiinflamatorio.

Es ligeramente estimulante y actúa como antioxidante, mitiga dolores musculares y calambres lo cual aporta bienestar ante los síntomas de artritis.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Flores-Villa E, Sáenz-Galindo ACf. TIP Revista Especializada en Ciencias Químico-Biológicas. [Online].; 2020 [cited 2021 julio 5. Available from: <http://132.248.60.101/index.php/tip/article/view/266/317>.
2. Vega GXM. Efectividad del extracto acuoso de salvia, romero y de salvia-romero al 100% como bactericida sobre el streptococcus mutan. Estudio microbiológico in vitro. [Online].; 2016 [cited 2021 julio 5. Available from: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/6674/1/T-UCE-0015-337.pdf>.
3. EcuRed. Urtica urens. [Online].; 2010 [cited 2021 julio 5. Available from: https://www.ecured.cu/Urtica_urens.
4. Gonzales ME, Peña-Fajardo E, Ventura-Martínez R, López-Muñoz J. Detección y comparación del efecto antinociceptio de Rosmarinus officinalis L. (romero) en el modelo PIFIR. [Online].; 2016 [cited 2021 julio 6. Available from: <https://www.medigraphic.com/pdfs/rma/cma-2006/cma062e.pdf>.
5. Lanas Terán GA. Efectividad del extracto acauoso de salvia, romero y de salvia-romero al 100% como bactericida sobre el streptococcus mutan. Estudio microbiológico en vitro. [Online].; 2016 [cited 2021 julio 5. Available from: <http://www.dspace.uce.edu.ec/>.
6. Bestagno V, Neira I, Gómez-Gaete P, Gómez M. scielo. [Online].; 2017 [cited 2021 julio 5. Available from: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-381X2017000400411&lng=es&nrm=iso&tlng=es.
7. Jordán Bueso MJ, Sotomayor J, Lax V. Estudio de la variedad química, propiedades antioxidantes y biocidas de poblaciones espontáneas de Rosmarinus officinalisL en la Región de Murcia. [Online].; 2014 [cited 2021 julio 5. Available from: <https://conocimientoabierto.carm.es/jspui/handle/20.500.11914/1003>.

8. Mosquera Tayupanta TdlÁ. Estudio comparativo de la eficiencia antibacteriana de una mezcla de parabenos frente al aceite de romero (*Rosmarinus officinalis* Lamiaceace) utilizados como conservantes en una formulación cosmética. [Online].; 2014 [cited 2021 julio 6. Available from: <https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/7248>.
9. Medicina A. Sistema musculoesquelético. [Online].; 2015 [cited 2021 julio 5. Available from: <https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=1720§ionid=114857567>.
- 10 Visible Body. En general: Los cinco tipos de huesos. [Online].; 2021 [cited 2021 julio 5. Available from: <https://www.visiblebody.com/es/learn/skeleton/types-of-bones>.
- 11 Mayo Clinic. Artritis. [Online].; 2016 [cited 2021 julio 6. Available from: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/arthritis/symptoms-causes/syc-20350772>.
- 12 Medline Plus. Artritis. [Online].; 2017 [cited 2021 julio 6. Available from: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/001243.htm>.
- 13 Arthritis Foundation. ¿Qué es la artritis? [Online].; 2015 [cited 2021 julio 6. Available from: <http://espanol.arthritis.org/espanol/la-artritis/quienes-somos-que-es-artritis/>.
- 14 Medline Plus. Artritis reumatoidea. [Online].; 2021 [cited 2021 julio 6. Available from: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000431.htm>.
- 15 Pérez M. Artritis reumatode: Los dolores de dolores. [Online].; 2019 [cited 2021 julio 6. Available from: http://www.scfarmclin.org/docs/casos/FarmaciaHospitalaria_2018-2019.pdf#page=22.
- 16 Cameron M, Gagnier J, Chrubasik S. Tratamiento a base de hierbas para la artritis reumatoidea. [Online].; 2011. Available from:

https://www.cochrane.org/es/CD002948/MUSKEL_tratamiento-base-de-hierbas-para-la-artritis-reumatoide.

17 Organicus. Tintura de romero. DIY. [Online].; 2018 [cited 2021 julio 6]. Available from: <https://www.organicusweb.com/tintura-de-romero-diy/>.

18 Creasalud. Tintura de romero. [Online].; 2017 [cited 2021 julio 4. Available from: <https://www.creasalud.com/tintura-de-romero.html>.

19 Martínez F. 5 anti-inflamatorios naturales para tratar el dolor articular. [Online].; 2020 [cited 2021 julio 6. Available from: <https://liligareumatologica.org/5-antiinflamatorios-naturales-para-tratar-el-dolor-articular/>.

20 Salud - Canales Mafre. Las propiedades del romero. [Online].; 2020 [cited 2021 julio 5. Available from: <https://www.salud.mapfre.es/cuerpo-y-mente/naturopatia/romero-propiedades-beneficios/>.

21 Alonso I, Cebrián J. Romero, aromas saludables. [Online].; 2018 [cited 2021 julio 6. Available from: <https://www.webconsultas.com/belleza-y-bienestar/plantas-medicinales/propiedades-del-romero-2608>.

22 Medine Plus. [Online]. Available from: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/001243.htm>.

23 Infermera Virtual. Infermera Virtual. [Online].; 2018 [cited 2021 julio 6. Available from: <https://www.infermeravirtual.com/files/media/file/96/Sistema%20Locomotor.pdf?1358605377>.