



EXPOACULMAITL 2021

“GEL PARA LA ARTRITIS”

AUTOR:

VIVIAN ESMERALDA HERNÁNDEZ RAMÍREZ

ASESOR:

PAOLA BERZUNZA MATA

ÁREA DE PARTICIPACIÓN:

MEDICINA Y SALUD

CATEGORÍA: JUVENIL

Marzo 2021.

RESUMEN

La artritis reumatoide es un trastorno inflamatorio crónico que puede afectar más que solo las articulaciones. En algunas personas, el trastorno puede dañar distintos sistemas corporales, incluida la piel, los ojos, los pulmones, el corazón y los vasos sanguíneos, pero es tratable ya sea con pastillas, pomadas, gel, esta enfermedad es peligrosa y puede causar varios problemas dentro de ella una es cuando las personas toman muchas pastillas pueden llegar a tener problemas en los riñones ya que se desgastan, la artritis puede provocar dolor y un rango de movilidad reducido.

El objetivo es hacer un gel que nos permita controlar esta enfermedad, nos interesó este tema ya que en México existen mujeres y hombres incluso menores de edad que la padecen y esta enfermedad es difícil y nosotras queremos dar una alternativa a las personas para que así puedan tener una mejor calidad de vida.

Hemos observado que en México el 75% de mujeres padecen de esta enfermedad y el resto lo padecen los hombres y es por ello que nosotras queremos dar una alternativa a las personas que sufren de esto y así puedan tener una mejor calidad de vida.

Si se elabora un gel a base de cúrcuma y jengibre ayudará a aliviar los dolores de huesos en las articulaciones.

Índice

1. Pregunta de Investigación

2. Planteamiento del Problema

3. Antecedentes

3.1 ¿Qué es la artritis?

3.2 Síntomas

3.3 TRATAMIENTO

3.4 Causas

3.1.1 FORTALECER LAS DEFENSAS

3.2.2 PROTEGER EL HÍGADO

3.3.3 MEJORA TU ESTADO DE ÁNIMO

3.4.4 CUIDAR LA MUCOSA Y LAS ENCÍAS

3.5.5 EFECTO ANTIEDAD

3.6.6 MEJORA LA SALUD OCULAR

3.6 Cúrcuma y jengibre

3.7 Aloe Vera

4. Objetivos

5. Justificación

6. Hipótesis

7. Materiales

8. Método

9. Resultados

10.. Discusión de Resultados

11. Conclusiones

12. Referencias

13. Anexos

“GEL PARA LA ARTRITIS”

Hernández Ramírez, Vivian Esmeralda
Berzunza Mata, Paola

INTRODUCCIÓN

En este proyecto hicimos un gel para calmar los dolores de artritis a base de productos naturales, la artritis reumatoide se causa cuando el sistema inmunitario ataca el sinovial, definiendo a sinovial es como líquido viscoso y claro que se halla en el interior de las cavidades de las articulaciones, la elaboración del gel no es tan complicada, los ingredientes que utilizamos son económicos y fácil de conseguir, nuestro objetivo es hacer un gel para poder controlar esta enfermedad, si elaboramos un gel a base de cúrcuma y jengibre nos ayudará a controlar los dolores de huesos.

1. Pregunta de investigación:

¿Cómo podremos hacer un gel para la artritis?

2. Planteamiento del problema:

En México más de 1 millón de personas padecen de la artritis reumatoide y 3 de cada 4 personas que las presentan son mujeres ya que el sistema inmunitario ataca al sinovial o también cuando truenan sus dedos, esta enfermedad puede llegar a ser para toda la vida para esto se necesita llevar un tratamiento en el cual consiste en llevar toda su vida tomando pastillas para calmar los dolores de la artritis causa hinchazón y la sensibilidad de una o más articulaciones.

3. Antecedentes:

3.1 ¿Qué es la artritis?

Se denomina **artritis a cualquier inflamación a nivel articular**. En las articulaciones, los extremos de los huesos están cubiertos por cartílago y

todo ello está cerrado por un tejido conocido como membrana sinovial. Es en esta membrana donde se produce la inflamación en la artritis. De esta forma, se produce destrucción, inestabilidad y deformidad de la articulación y, como consecuencia, incapacidad funcional para la realización de tareas cotidianas. La artritis puede presentarse a cualquier edad, desde la infancia a la edad adulta.

Cuando la artritis afecta a una sola articulación, se denomina mono artritis. Si se afectan 2 o 3 articulaciones, se conoce como **oligoartritis**, y si se afectan 4 o más articulaciones, **poliartritis**.

Si la aparición de la inflamación ha sido brusca y reciente, se habla de **artritis aguda**; en caso de que los síntomas persisten más de 3 meses, se habla de **artritis crónica**.

Según la Dra. Martínez Cristóbal “algunos pacientes con artritis pueden presentar afectación de otros órganos y sistemas, incluyendo riñones,

pulmones, sistema nervioso o la piel. En estos enfermos, la inflamación se produce de forma generalizada en las articulaciones y órganos vitales con el consiguiente deterioro de la salud del paciente”.

3.2 Síntomas

Los signos y los síntomas de la artritis reumatoide pueden incluir:

- Articulaciones sensibles a la palpación, calientes e hinchadas.
- Rigidez articular que generalmente empeora por las mañanas y después de la inactividad.
- Cansancio, fiebre y pérdida del apetito.

A medida que avanza la enfermedad, los síntomas suelen extenderse a las muñecas, las rodillas, los tobillos, los codos, la cadera y los hombros. En la mayoría de los casos, los síntomas se producen en las mismas articulaciones en ambos lados de tu cuerpo. La artritis reumatoide precoz tiende a afectar primero las articulaciones más pequeñas, especialmente las que unen los dedos de las manos con las manos y los dedos de los pies con los pies.

Alrededor del 40 % de las personas que padecen artritis reumatoide también experimentan signos y síntomas que no involucran a las articulaciones. La artritis reumatoide

puede afectar muchas estructuras no articulares, incluido lo siguiente:

- Piel
- Ojos
- Los pulmones
- Corazón
- Riñones
- Glándulas salivales
- Tejido nervioso
- Médula ósea
- Vasos sanguíneos

Los signos y los síntomas de la artritis reumatoide pueden variar en gravedad e incluso pueden aparecer y desaparecer. Los períodos de mayor actividad de la enfermedad, denominados brotes, se alternan entre períodos de remisión relativa, cuando la hinchazón y el dolor se disipan o desaparecen. Con el paso del tiempo, la artritis reumatoide puede provocar que las articulaciones se deforman y salgan de lugar.

Con la exploración física se puede confirmar la presencia de inflamación articular (articulaciones hinchadas, calientes e, incluso a veces, con la piel que las recubre de color rojo). Casi siempre se detecta limitación de la movilidad, independientemente de la causa. Una exploración general exhaustiva puede detectar otros signos extra articulares claves para sospechar un diagnóstico concreto, como la psoriasis cutánea, la inflamación ocular, o la presencia de

tofós (acúmulos subcutáneos de ácido úrico).

3.3 TRATAMIENTO

Algunas artritis curan espontáneamente, pero otras muchas son crónicas y progresivas si no se instaure un tratamiento. No todas las artritis se tratan por igual, por lo que es el reumatólogo el especialista que puede concretar mejor el diagnóstico e instaurar el tratamiento más adecuado a cada caso.

Existen muchos tratamientos que ayudan a mejorar los síntomas de la enfermedad y, generalmente, se emplean varios simultáneamente. Los más frecuentemente utilizados son los **antiinflamatorios no esteroideos**, “que sirven para reducir el dolor y la inflamación”. Otros medicamentos frecuentemente usados son los **analgésicos**, “que alivian el dolor pero sin suprimir la inflamación”.

Los **glucocorticoides** se prescriben también para reducir el dolor y la inflamación. Según la Dra. Martínez Cristóbal, “a causa de sus posibles efectos secundarios, siempre deben ser prescritos y controlados por un médico”.

Las medidas básicas en el tratamiento de la artritis incluyen reposo (durante las fases activas de la artritis, cuando los síntomas son más intensos y existe fatiga para, tras la mejoría, reanudar la actividad de forma progresiva); el ejercicio (muy importante para mantener la movilidad y la independencia física, reducir el dolor y la fatiga); el frío (sobre las articulaciones inflamadas, puede aliviar el dolor y la rigidez, por ejemplo,

antes de hacer los ejercicios); el calor (se puede aplicar con esterilla eléctrica o en el baño, ayuda a relajar la musculatura), y la protección de las articulaciones (existen muchos dispositivos para facilitar la realización de tareas diarias: bastones, plantilla, agarraderas para objetos finos...).

Además de los tratamientos para aliviar los síntomas, en muchos casos tras un diagnóstico concreto, debe iniciarse un tratamiento específico, modificador de la enfermedad, como en la artritis inflamatoria o la artritis gotosa. Actualmente, el objetivo del tratamiento es conseguir la remisión de la enfermedad y evitar la destrucción articular, para mantener una calidad de vida y función física a lo largo de la vida del paciente.

La mayor parte de las personas nunca necesitarán cirugía para tratar su artritis. No obstante, en algunos casos de mala evolución, una intervención quirúrgica puede resolver problemas en los que han fallado otros tratamientos. La cirugía más empleada en la artritis es la sustitución de una articulación dañada por una artificial (prótesis).

La artritis reumatoide es un trastorno inflamatorio crónico que puede afectar más que solo las articulaciones. En algunas personas, el trastorno puede dañar distintos sistemas corporales, incluida la piel, los ojos, los pulmones, el corazón y los vasos sanguíneos.

La artritis reumatoide es un trastorno auto inmunitario que ocurre cuando el sistema inmunitario ataca por error los tejidos del cuerpo.

A diferencia del daño por desgaste de la osteoartritis, la artritis reumatoide afecta el revestimiento de las articulaciones y causa una hinchazón dolorosa que puede finalmente causar la erosión ósea y la deformidad de las articulaciones.

La inflamación asociada a la artritis reumatoide es lo que también puede dañar otras partes del cuerpo. Si bien los medicamentos nuevos han mejorado las opciones de tratamiento en gran medida, la artritis reumatoide grave aún puede causar discapacidades físicas.

3.4 Causas

La artritis reumatoide se produce cuando el sistema inmunitario ataca el sinovial, el revestimiento de las membranas que rodean las articulaciones.

La inflamación resultante engrosa el sinovial, que finalmente puede destruir el cartílago y el hueso dentro de la articulación.

Los tendones y ligamentos que mantienen unida la articulación se debilitan y se estiran. Gradualmente, la articulación pierde su forma y su alineación.

Los médicos no saben lo que inicia este proceso, aunque parece probable que sea un componente genético. Si bien los genes no causan artritis reumatoide, pueden hacerte más vulnerable a los factores ambientales,

como infección con determinados virus y bacterias, que pueden desencadenar la enfermedad.

Las causas de la artritis reumatoide son desconocidas. Se trata de una **enfermedad autoinmune** (es decir, una enfermedad en la que las defensas de una persona se equivocan, atacando y destruyendo sus propios órganos). Se ha sospechado la posibilidad de que sea una determinada infección la que desencadene una respuesta anormal del sistema defensivo, llevando a que esté, de forma equivocada, ataque a las proteínas de las células del propio organismo a las que dejaría de reconocer como propias. Sin embargo, el posible agente infeccioso no se ha identificado. En cualquier caso, la **respuesta anormal contra diversas proteínas del cuerpo** (sobre todo de las articulaciones) **produce una intensa respuesta inflamatoria que destruye varias partes del cuerpo de forma lenta y progresiva.**

3.1.1 FORTALECE LAS DEFENSAS

Al contener elevadísimas cantidades de vitamina C, mejora las defensas y nos **aporta energía y buen humor.** La vitamina C ayuda a depurar y sanar el cuerpo, combatiendo los efectos de los radicales libres y los patógenos que entran en el organismo.

3.2.2 PROTEGE EL HÍGADO

Su co

Contenido en antioxidantes y fotoquímicos ayuda a prevenir y **curar enfermedades hepáticas** (resulta

especialmente útil en la cirrosis). Esto es así gracias a un componente llamado 1-metilmalonato.

3.3.3 MEJORA EL ESTADO DE ÁNIMO

Grandes cantidades de vitamina C pueden estimular la **secreción de serotonina**, la conocida hormona de la felicidad.

3.4.4 CUIDA LAS MUCOSAS Y ENCÍAS

Su capacidad antioxidante y antiviral ayuda a **prevenir infecciones** e inflamaciones de mucosas y encías.

3.5.5 EFECTO ANTI-AGING

Se estudia su poder antioxidante para combatir el **envejecimiento prematuro** y la degeneración celular. Por su riqueza en vitamina C combate la inflamación, uno de los factores más influyentes en el envejecimiento de las células, estrés oxidativo y dolor crónico.

3.6 Cúrcuma y jengibre

La cúrcuma es una especia culinaria con color naranja-amarillo ardiente y un olor fuerte. Contiene la cúrcuma compuesta antiinflamatoria, y hay unas ciertas pruebas débiles de un efecto positivo en RA, con recorrer perfeccionado, el hinchamiento reducido y la rigidez de la mañana. El jengibre es una especie relacionada de la raíz con un olor y un gusto agradable afilados, y su uso se ha asociado a una reducción en dolor en pacientes del RA.

La mezcla de jengibre y cúrcuma se está haciendo cada vez más popular en el ámbito de la medicina alternativa. De hecho, se está proponiendo como una buena opción para aliviar ciertas molestias puntuales, dentro de un estilo de vida saludable.

El jengibre es un antiinflamatorio natural que protege las articulaciones y ha mostrado eficacia en el alivio del dolor relacionado a la artritis, una de las enfermedades reumáticas más frecuentes. Este remedio casero le ayudará con la inflamación y el dolor de las articulaciones, ya que este actuará como protector de aquellas y evitará su desgaste.

Dentro de las enfermedades reumatológicas, la artritis es una de las más comunes en la sociedad. El dolor que provoca se debe a la degradación de los cartílagos que normalmente protegen la articulación, pues si el cartílago se desgasta se produce el roce entre los huesos, provocando inflamación y dolor.

Este remedio casero ayudará a reducir los síntomas propios de estos padecimientos ya que el jengibre y la cúrcuma tiene propiedades antiinflamatorias y analgésicas.

3.7 La sábila

Las compresas de Aloe vera se recomiendan para personas que padecen **reuma, artrosis y artritis**. Esta planta posee propiedades antiinflamatorias y analgésicas que resultan muy útiles, contribuye a aliviar

los síntomas que estas dos enfermedades producen en quienes las padecen y además lo puede hacer desde dos vías diferentes:

- exteriormente mediante la aplicación directa de su gel en la zona afectada aliviará de forma inmediata el dolor y la inflamación.

- internamente mediante la ingesta de su zumo para que el efecto se alcance también desde el interior del organismo. La toma regular del aloe vera favorece la completa digestión de los nutrientes gracias a su capacidad enzimática, evitando la formación de sustancias no digeridas, responsables de la reacción antígeno-anticuerpo, muy común en los procesos reumáticos y artríticos. Además el ácido acetilsalicílico que se encuentra en esta planta actúa como analgésico y reduce las inflamaciones.

Lo más recomendable es aunar los beneficios de introducirlo en nuestra dieta y aplicarlo sobre nuestra piel de manera local.

4. Objetivo:

Elaborar un gel para controlar los dolores de la artritis.

5. Justificación:

Hemos observado que en México el 75% de mujeres padecen de esta enfermedad y el resto lo padecen los hombres y es por ello que nosotras queremos dar una alternativa a las personas que sufren de esto y así puedan tener una mejor calidad de vida.

6. Hipótesis:

Si se elabora un gel a base de cúrcuma y jengibre nos ayudará a aliviar los dolores de huesos en las articulaciones.

7. Materiales:

1. Cúrcuma
2. Jengibre
3. Sábila
4. Internet
5. Licuadora
6. Envases
7. Cuchillos
8. Bitácora
9. Glicerina pura
10. Colador de malla fina
11. Recipientes
12. Cucharas

8. Ingredientes:

- *2 trozos de sábila
- *15 ml de glicerina
- *10 ml de agua
- * 1/ 2 de jengibre y cúrcuma
- * Recipientes

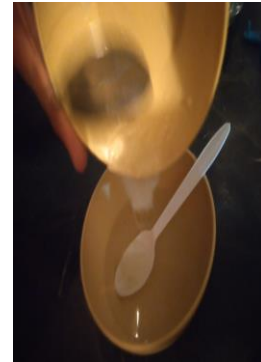


2- Pusimos a calentar agua, la vaciamos en un recipiente y le agregamos 15 mililitros de glicerina, sábila licuada, mezclamos y colamos.



9. Método:

1- Primero licuamos 2 trozos de la pusimos en un traste.



3-



Agregamos 1 / 2 de cucharada de cúrcuma y jengibre lo mezclamos, y se embotello.



10. Resultados:



Los resultados fueron positivos ya que obtuvimos la consistencia esperada y nos ayudó a controlar los dolores.

11. Discusión de resultados:

Este gel resultó de una manera buena, además de eso es económico, está hecho a base de ingredientes naturales que nos resultaron bastante bien para controlar los dolores.

POMADA BAMITOL	GEL
Más cara Tiene más químicos Tarda 6 horas. en calmar el dolor	Más económico No tiene químicos Tarda 6 horas. en calmar el dolor

12. Conclusiones:

Se llegó a la conclusión de que la artritis es una enfermedad grave en el sentido de que es una gran molestia para las personas que lo padecen, esta enfermedad es crónica y este gel nos ayudó a controlar los dolores de huesos que hay en esta enfermedad.

13. Referencias:

<https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/rheumatoid-arthritis/symptoms-causes/syc-20353648>

<https://medlineplus.gov/spanish/rheumatoidarthritis.html>

<https://arthritispr.com/condiciones/artritis/remedio-de-jengibre-y-curcuma-para-tratar-la-artritis/>

<https://espanol.arthritis.org/espanol/ejercicio/dieta-nutricion/especias-artritis/>

<https://arthritispr.com/estilo-de-vida/salud/aloe-vera-la-planta-milagrosa/>