

Herbolaria anti estrés

Clave del proyecto: CIN2015A10149

Área de conocimiento: Ciencias Biológicas, Físico matemáticas

Disciplina: Ciencias de la Salud

Tipo de Investigación: Experimental.

Autores:

Gala Frida Melissa Fabela Becerril

Diana Alicia Bravo Salazar

Asesor

Raquel Alejandra Mendoza Schroeder

Rubén Cruz Muciño

Centro Educativo Cruz Azul

Bachillerato Cruz Azul campus Hidalgo

Ciudad Cooperativa Cruz Azul

Febrero de 2015

RESUMEN

Todas las personas en alguna etapa de su vida se han sentido estresadas, han escuchado la palabra estrés e incluso han padecido los síntomas sin saber la causa de estos. El estrés se define como una carga tanto física como emocional que disminuye el rendimiento de las capacidades de las personas. El estrés se divide en tres etapas: la primera de alarma, la segunda de resistencia y la tercera y última la de agotamiento; dichas etapas se definen en el individuo de acuerdo a los síntomas que presente. El objetivo de nuestro proyecto es disminuir el estrés así como sus posibles síntomas y reacciones de la tercera a la segunda e incluso a la primera etapa mediante productos como pomadas, cremas, tés y pindas de masaje con aceites esenciales; todos estos realizados naturalmente con esencias de plantas medicinales las cuales son aquellas que contienen principios que pueden utilizarse en la curación de enfermedades; entre ellas lavanda, cedrón, manzanilla y romero dichas esencias obtenidas por medio de la destilación. Todo esto con la finalidad de disminuir los niveles del estrés comenzando con los jóvenes universitarios del municipio de Tula de Allende, Hidalgo sin la necesidad de que recurran a productos químicos o sintéticos que puedan causar en su organismo efectos colaterales o secundarios difíciles de controlar e incluso llegar a provocar dependencia de estos. Para confirmar los beneficios de nuestros productos registraremos los avances obtenidos de cada uno de los voluntarios por semana para así ir midiendo los efectos para la mejora de los productos y finalmente su comercialización en nuestra comunidad.

SUMMARY

Everyone at some point in their lives have felt stressed, have heard the word stress and have even suffered the symptoms without knowing the cause of these. Stress is defined as a physical and emotional toll that decreases the performance capabilities of people. The stress is divided into three stages: alarm, resistance and stripping; these stages are defined according to the individual's symptoms. The aim of our project is to reduce stress and possible symptoms and reactions from the third to the second and even the first stage through products such as ointments, creams, teas and pindas massage with essential oils; performed with these naturally herbal essences are those which contain principles that can be used in the treatment of diseases; including lavender, lemon verbena, camomile and rosemary such essences obtained by distillation. All this in order to reduce stress levels starting with university students in the municipality of Tula de Allende, Hidalgo without the need to resort to chemicals or synthetic, which may cause your body side or side effects difficult to control and even eventually lead to dependence on these. To confirm the benefits of our products will record the progress made by each of the volunteers a week to go and measuring the effects to improve the products and eventually marketing in our community.

I. Introducción

El estrés es un tema de sumo interés en la actualidad, tanto en la investigación científica como en el marco de la vida cotidiana.

La gran difusión que se le ha dado en las últimas décadas podría hacerlo aparecer como un asunto propio sólo del siglo XX y recién descubierto gracias a los avances de la ciencia moderna. Sin embargo, el hecho de que sea un tema de actualidad no significa que el estrés sea un fenómeno exclusivo de las últimas décadas, por el contrario, ya ha sido abordado y comentado desde siglos atrás.

Estamos en una época en la que el estrés está más presente que nunca. El ritmo acelerado en el que estamos inmersos es el principal motivo, unido a la falta de seguridad económica que gran parte de la población está pasando por culpa de la crisis, la cual nos deja con menos posibilidades de disfrutar del poco tiempo libre que nos queda. Muchas veces sabemos que estamos estresados, pero no sabemos bien el motivo, normalmente no se trata de una única cosa, se suelen juntar varios problemas.

Actualmente, el ambiente y los motivos por los que se desarrolló el mecanismo del estrés en el ser humano han cambiado, los estresores de la vida moderna son otros que no tienen que ver con la supervivencia de la especie en el medio natural. ¿Cómo se ha adaptado el ser humano a este cambio? La relación entre estrés y activación no es lineal, sino que es en forma de U, por eso, la consecuencia más común de la vida moderna sobre el estrés es que éste se produce de manera continua, algo para lo que el mecanismo no está preparado, ya que no existe periodo de recuperación y termina desgastando, es decir, se produce en los extremos de la curva en forma de U.

I.1 Planteamiento del problema

En la vida cotidiana se hace mención de la palabra estrés, e incluso muchos hemos mencionado alguna vez que estamos “estresados”, pero en definitiva ¿qué es el estrés? ¿Cuándo decimos estar estresados? ¿Habrá alguna cura para el estrés? ¿Qué sucedería si no se cura el estrés?

Para comprender el problema que el estrés significa debemos plantear que significa el mismo. El estrés es una respuesta natural y necesaria para la supervivencia, a pesar de lo cual hoy en día se confunde con una patología. Esta confusión se debe a que este mecanismo de defensa puede acabar, bajo determinadas circunstancias frecuentes en ciertos modos de vida, desencadenando problemas graves de salud. Estas respuestas favorecen la percepción de la situación y sus demandas, procesamiento más rápido y potente de la información disponible, posibilitan mejor búsqueda de soluciones y la selección de conductas adecuadas para hacer frente a las demandas de la situación, preparan al organismo para actuar de forma más rápida y vigorosa. Dado que se activan gran cantidad de recursos supone un desgaste importante para el organismo. Si éste es episódico no habrá problemas, pues el organismo tiene capacidad para recuperarse, si se repiten con excesiva frecuencia, intensidad o duración, pueden producir la aparición de trastornos psicofisiológicos. Cuando esta respuesta natural se da en exceso se produce una sobrecarga de tensión que repercute en el organismo y provoca la aparición de enfermedades y anomalías patológicas que impiden el normal desarrollo y funcionamiento del cuerpo humano. Algunos ejemplos son los problemas de memoria.

En las posibles curas para el estrés se encuentran los medicamentos químicos o sintéticos que ayudan a reducir el estrés pero estos no siempre suelen actuar de una manera favorable para el paciente y su organismo ya que algunas veces suelen causar efectos colaterales o secundarios en la persona que los consume ya que suelen atacar al sistema nervioso retardando o reduciendo el funcionamiento del cerebro.

I.2 Marco teórico

Existen varios tipos de estrés: normal, patológico, crónico, estrés post-traumático, estrés laboral, entre otros: (Dificultad para concentrarse, recordar, aprender nuevas cosas, tomar decisiones); reacciones en la conducta (consumo de drogas, alcohol y tabaco; conducta destructiva), y reacciones fisiológicas (problemas de espalda, debilitamiento del sistema inmunológico, úlceras pépticas, cardiopatías, hipertensión).

Cuando todos estos síntomas se juntan pueden provocar un nivel de estrés muy agudo en la persona difícil de controlar, por lo cual las personas recurren a terapias y medicamentos sintéticos o químicos aunque estos si no son ingeridos en dosis adecuadas terminan provocando gran apego hacia ellos causando una adicción difícil de controlar. Este método terapéutico no es novedoso ya que los orígenes de su uso se pueden remontar a la prehistoria cuando por observación se percataron que el estrés se divide en tres etapas: de alarma, resistencia y agotamiento.

En la primera etapa se define como la preparación del organismo; ya que en este el organismo se prepara para combatir la amenaza, una de sus características es el aumento de niveles energéticos del organismo algunas de sus reacciones físicas en este primer caso son: aceleración de la frecuencia cardiaca, presión arterial alta, respiración agitada, sudoración y lagrimeo constante, etc.

La segunda etapa se caracteriza por la acción ya que el cuerpo ejecuta las acciones necesarias para combatir o evadir la amenaza. Utiliza a energía producida durante la etapa inicial de alarma. Algunos cambios físicos en esta etapa son: Tensión y dolor en los músculos (cuello, espalda y pecho), fatiga frecuente, elevada temperatura corporal (manifestada como una fiebre), dolor de cabeza, desordenes del sistema digestivo entre otros.

En la última etapa de agotamiento el relajamiento es primordial pues en esta etapa bajan los niveles energéticos y retorna el equilibrio fisiológico y psíquico hacia sus niveles normales. La persona siente alivio físico y emocional luego de haber pasado la situación. En esta tercera etapa suelen ocurrir problemas cardiacos, derrame cerebral, hipertensión arterial, úlceras en el sistema digestivo, migraña etc.

El estrés de corta duración no suele constituir un problema, e incluso puede ayudar a las personas a desarrollar al máximo su potencial. El estrés se convierte en un riesgo para la seguridad y la salud cuando se prolonga en el tiempo; algunos de los síntomas más comunes del estrés son: Reacciones emocionales (irritabilidad, ansiedad, problemas de sueño, depresión, hipocondría, alienación, agotamiento, problemas en las relaciones familiares);

Reacciones cognitivas o directa en los animales se llegó a la conclusión de que en el reino vegetal existían múltiples propiedades las cuales repercutían en el comportamiento y la salud de los mismos.

La fitoterapia es un medio natural que de forma cada vez más frecuente se utiliza para curar todo tipo de patologías. Tan sólo se trata de tener confianza en el gran poder que tienen las plantas y como llegar a utilizarlas de forma sabia.

El empleo de las plantas medicinales con fines curativos es una práctica que se ha utilizado desde tiempo inmemorial. Durante mucho tiempo los remedios naturales, y sobre todo las plantas medicinales, fueron el principal e incluso el único recurso de que disponían los médicos. Esto hizo que se profundizara en el conocimiento de las especies vegetales que poseen propiedades medicinales y ampliar su experiencia en el empleo de los productos que de ellas se extraen.

En la antigüedad cuando las personas padecían diversos tipos de malestares acudían a la consulta de chamanes, brujos o curanderos los cuales curaban sus malestares mediante distintos productos caseros con plantas medicinales.

Este conocimiento fue utilizado en los orígenes de la medicina como método de curación y hoy se le ha venido retomando con más fuerza con el propósito de ayudar a quienes deseen métodos de curación naturales alejados de los químicos. Para que una planta pueda ser utilizada con fines terapéuticos debe someterse a estrictos cuidados de cosecha, secado y conservación con el fin de potenciar y mantener la eficacia de sus principios activos los cuales son los pilares básicos de la elaboración de jarabes, tinturas o infusiones aptos para el consumo del hombre.

Las plantas aromáticas y medicinales son fuente exclusiva de algunas drogas que se emplean en tratamientos médicos nuevos, puede decirse que alrededor del 45 % de las drogas en la farmacopea moderna son derivadas de plantas y muchas otras son sintéticos análogos construidos de componentes prototipos aislados de plantas; se emplean, además, como suplementos nutricionales y en la industria de cosméticos y perfumes, lo que ha aumentado su valor en años recientes.

I.2.2

II. Objetivos

II.1 General: Para ayudar a disminuir en la sociedad los niveles de estrés es necesario cambiar algunos hábitos de nuestra vida, pero también podemos apoyarnos en medicamentos que nos ayuden a reducir en grandes cantidades el estrés, pero para no decaer u obtener resultados poco satisfactorios es preferible dejar de lado aquellos medicamentos químicos con dosis muy fuertes y apegarnos más a los medicamentos de origen natural.

Nuestro objetivo es dar a conocer a las personas otra alternativa más saludable y confiable para reducir el estrés mediante medicamentos de origen naturales que en bajas cantidades nos ayuden en poco tiempo a disminuir nuestros niveles de estrés sin causarnos efectos secundarios.

En la Fitoterapia existe una tendencia hacia el uso de productos naturales por la aparición de terapias alternativas, extendiéndose el uso de plantas llamadas medicinales sustituyendo a los fármacos, ya sea por el alto costo de los mismos o por la creencia de que las plantas son más efectivas y no dañinas.

Por medio de la fitoterapia buscamos identificar las diversas plantas, extraer el agente activo y saber utilizar aquellos constituyentes que poseen propiedades curativas.

II.2 Específicos: Por medio de los conocimientos adquiridos acerca de la herbolaria y fitoterapia , elaboraremos diferentes productos a base de diferentes hierbas medicinas como por ejemplo: la Valeriana que desde tiempos inmemoriales se ha usado para tratar el insomnio y la ansiedad derivados del estrés, la Manzanilla que es una de las hierbas más efectivas para tratar cualquier desorden nervioso, la Lavanda esta hierba tiene efectos relajantes y anti estrés, Romero pues es un relajante muscular, reduce tensiones y permite sedar la mente , Hierba de San Juan posee efectos contra la ansiedad y la depresión, Estragón tiene propiedades analgésicas, el Eneldo relaja el sistema digestivo y los dolores asociados a este , la Salvia posee un sinfín de propiedades medicinales, entre ellas la de mejorar la memoria y clarificar la mente, la Verbena fortalece el sistema nervioso y alivia la ansiedad y la Rosa no solo es una hermosa flor, sino que además la planta tiene propiedades que favorecen el equilibrio hormonal del cuerpo, con lo cual se logra una reducción de la ira y la irritabilidad.

Utilizando las propiedades activas anti estrés de las siguientes plantas medicinales: *Rosmarinus officinalis* (romero), *Chamaemelum nobile* (manzanilla) y *Lavandula angustifolia* (lavanda). Elaboraremos productos como son el ungüento, crema e infusiones cada uno cuenta con los agentes activos de cada planta. Una vez obtenidos dichos productos procederemos con la experimentación, con el único fin de tratar el estrés y reducirlo de manera considerable, iniciaremos siguiendo un registro de los cambios en el estado después de aplicar la crema y ungüento por medio de un masaje en las sienes y el consumo de las infusiones. Los productos serán probados en diez jóvenes con una edad promedio de veinte años.

III. Metodología

III. 1 iniciamos por la elección de nuestros agentes naturales: por medio de la selección de plantas basándonos en sus efectos relajantes elegimos tres diferentes: el romero, lavanda y la manzanilla, cuales son conocidas por ser remedios caseros prácticos y altamente funcionales

III. 2 la destilación: la destilación por arrastre de vapor es una técnica usada para separar sustancias orgánicas insolubles en agua, en este caso la emplearemos para la extracción de los aceites esenciales. Para esto colocamos el agua destilada en el matraz junto con una de nuestras hierbas elegidas con anterioridad, tapamos el matraz con un corcho cuidando que las hierbas no obstruyan el paso de vapor. Posteriormente con ayuda del mechero calentamos el matraz extrayendo de esta manera el aceite esencial, el cual arrastrado por el vapor de agua en un proceso de codestilación. Suspendimos el calentamiento cuando el volumen del agua era menor que el de las hierbas.

De esta manera con el resto de las hierbas logramos obtener nuestros diferentes productos, todos 100% naturales

III. 3 envasado y etiquetado:

En el caso de envasado del ungüento comenzamos eligiendo el tamaño correcto de para la presentación. Una vez hecho determinamos el tamaño de la etiqueta, calculamos las medidas para que saber qué espacio tenemos para trabajar, en esta etiqueta incluimos toda la información que podía resultar pertinente. Diseñamos un logotipo que iba conforme a nuestro producto.

IV.- Resultados

Para terminar se podría decir que la fitoterapia constituye una forma de medicina alternativa, con gran participación en el mundo actual, ya que permite la recuperación del uso de las especies vegetales como vía para lograr un desarrollo sustentable de la industria farmacológica sin perjudicar nuestro medio ambiente, ya que limita el uso de productos químicos, principales contaminantes del medio en que vivimos.

La concentración de las sustancias de una planta medicinal es el factor más importante para que surta efecto

La fitoterapia ha resultado ser más útil que la medicina moderna para el tratamiento de ciertas enfermedades crónicas, con menos efecto secundario

La confianza en la fitomedicina se basa en su arraigo histórico y práctica milenaria. Muchos creen que el uso continuado de una receta es la mejor prueba de que es apropiada y efectiva para tratar una dolencia

Esperamos que mediante este proyecto las personas dejen de consumir medicamentos sintéticos para reducir su estrés y hacerlas conscientes del daño que estos provocan en el sistema nervioso para que de esta manera sustituyan los medicamentos sintéticos por medicamentos naturales que no causen efectos secundarios pero que ayuden a reducir el estrés de una manera favorable para el paciente en poco tiempo y así dejar de consumirlos en poco tiempo y sin problemas de apego, decaimiento o adicción para continuar así con una vida fuera de estrés.

V. Conclusiones

En el empleo de las plantas medicinales es importante considerar algunos aspectos para lograr su aceptación en los círculos científicos y con ello una mayor trascendencia en el cuidado de la salud.

A diferencia de la medicina sintética o convencional, la fitoterapia utiliza matrices vegetales complejas. Estas matrices las constituyen plantas enteras, partes de ellas (hojas, raíces, etc), y también productos de éstas, resultados de tratamientos directos con algún disolvente o medio que concentre los compuestos afines y facilite su administración, son los llamados extractos.

Si la fitoterapia es una terapia que utiliza mezclas de sustancias de mediana a baja actividad, será útil en afecciones de mediana a baja gravedad, esporádicas, leves, reversibles o bien para atenuar síntomas leves de afecciones crónicas o limitar su evolución. En este último caso constituirá solamente un complemento, así también como en la prevención de eventos degenerativos¹. Una terapia blanda sólo puede constituir una alternativa en episodios de la misma naturaleza, por lo tanto, el término alternativo será relativo, pues si se utilizan las bondades de las plantas medicinales para mitigar molestias y síntomas de enfermedades crónicas o graves que son tratadas por un medicamento potente derivado de la medicina convencional, incluyendo los fitofármacos, nos referiremos a la fitoterapia como terapia complementaria.

VI. Referencias bibliográficas

<http://es.slideshare.net/abdiel13/destilacin-por-arrastre-con-vapor>

<https://adameleyendas.wordpress.com/2010/10/27/plantas-curativas-del-noreste-mexicano-letras-y-y-z/>

Hoffmann A. Plantas Medicinales de Uso Común en Chile. Santiago, Chile: Editorial Fundación Claudio Gay. 1992. p. 178.

Muñoz O, Montes M, Wilkomirsky T. Plantas Medicinales de Uso en Chile: Química y Farmacología. Santiago, Chile: Editorial Universitaria. 1999; p. 57-9

Bruneton J. Farmacognosia. 2ª ed. España: Editorial ACRIBIA, S.A. 2000. p. 4.