



Interculturalidad y Salud II

Dr. Sergio Jiménez Ruiz

Ozonoterapia

F. J. Hidalgo-Tallón
L. M. Torres

Ozonoterapia

Tratamiento médico de algunas enfermedades que se fundamenta en el empleo del **ozono**.

Ozono

El ozono (O_3) es un gas inestable, que está formado por 3 átomos de **oxígeno** (O).

Ozono

El ozono médico es una mezcla de un 5% como máximo de ozono y un 95% de oxígeno.

Ozono

Fue usado por primera vez en medicina durante la primera Guerra Mundial para la limpieza y desinfección de las heridas.

Se emplea más el ozono médico en el tratamiento del dolor.

Enfermedades relacionadas con el estrés oxidativo, incluido el dolor crónico.

Induciendo una **microoxidación** controlada e inócua, cuya **respuesta** orgánica será una activación favorable del sistema **antioxidante celular**.



Aplicación

Tópica
Infiltrativa
Sistémica

Aplicación

La aplicación de la ozonoterapia en diferentes partes del mundo es confirmada con su práctica en más de **50 países**, la existencia de más de **40 asociaciones** de ozonoterapia en países de África, América, Europa, Asia y Oceanía.

Aplicación

Hay más de 26.000 ozonoterapeutas que se encargan de aplicarla a sus pacientes.

Historia

El ozono ya era conocido en la antigüedad. De hecho en griego “ozein” significa “gas que huele”.

Historia

El relámpago del Catatumbo en Venezuela es el generador de ozono más grande de la naturaleza. Este fenómeno es capaz de producir 1.176.000 relámpagos por año produciendo el 10% de la capa de ozono del planeta.

Historia

El ozono fue descubierto en 1785 por el físico holandés Martinus Van Marum (1750-1837)

Historia

En 1857 Wemer Von Siemens construye el primer tubo de inducción superior

Historia

En 1873, Fox descubre la capacidad de este agente químico para la eliminación de microorganismos.

Historia

Existen evidencias como desinfectante a partir del 1881, de acuerdo a lo mencionado por el Dr. Kellogg en su libro sobre difteria.

1885, la **Florida Medical Association** publica primer libro de texto sobre aplicaciones médicas del ozono, escrito por el Dr. Kenworth.

Historia

1893 la primera instalación en Ousbaden (Holanda) para la desinfección y **potabilización** de aguas para el consumo humano y residuales.

En 1856, Nicola Tesla, patentó el primer generador de ozono

Ozono médico en el siglo XX

En 1911, el **Dr. Noble Eberhart**, jefe del departamento de Fisiología de la universidad de Loyola Chicago, en el “Manual de Funcionamiento de alta frecuencia”, para Tuberculosis, anemia, tosferina, asma, broquitis, fiebre de heno, insomnio.

Alemania

El Dr. Blass funda en 1913 la primera asociación alemana de ozonoterapia.

Alemania

En 1915, el Dr. Wolf, cirujano jefe de los servicios médicos del ejército alemán, extiende su uso para el tratamiento **tópico de heridas infectadas**, pie congelado, la gangrena y las úlceras de decúbito.

Dr. Fish publica en 1932 las aplicaciones en **odontología** del ozono, para tratar caries, y patentó el primer aparato específico para esta aplicación, el **Cytozon**.

Alemania

En 1935 Edwin Payr (austriaco-alemán) señala el efecto cicatrizante del ozono.

En los años 70 aparecen las primeras comunicaciones de los rusos sobre la exitosa aplicación del ozono en pacientes quemados;

1986

En noviembre de 1986 por primera vez fue llevada a cabo la ozonización del sistema circulatorio artificial, durante el implante de una válvula mitral artificial.

Son los rusos quienes por primera vez registran a nivel estatal, la utilización del ozono en dermatología y cosmetología.

Dos años más tarde lo hacen en obstetricia, ginecología, neonatología; traumatología y tratamientos de quemaduras.

Rusia se convirtió así en el primer país del mundo en regularizar e implementar a nivel estatal la ozonoterapia.



Cuba. 1982

En desinfección de aguas y otros
ambientes.



Cuba. 1992

Se crea el Centro de Investigaciones del Ozono

Un acto médico

La ozonoterapia es un “acto médico”, que debe ser practicado exclusivamente por un **profesional** debidamente capacitado, implementado con rigor científico y utilizando protocolos de actuación previamente aprobados.

GRACIAS



Plantas medicinales: Nuestro patrimonio.

Gobierno de México

Introducción

Las plantas fueron utilizadas desde tiempos prehistóricos como medicinas.

Culturas Náhuatl y Maya

La salud entre culturas como la náhuatl y maya, se obtenía con tratamientos que requerían de **alternativas naturales** para sanar y tratar enfermedades.

Conquista de México

Con la llegada de los españoles a México en el siglo XVI, **Fray Bernardino de Sahagún**, quien se interesó por los mitos, las costumbres y, por supuesto, las enfermedades y los recursos vegetales que se utilizaban para atender la salud de la población

Fray Bernardino de Sahagún

Recopiló en el libro **Historia general de las cosas de la Nueva España**, escrito en 1548, los nombres en náhuatl de las plantas que se utilizaban para ciertos padecimientos.

Herbolaria

Muchos de los usos hoy sobreviven gracias a la aplicación de la **herbolaria**, que es un recurso básico en la cura de las enfermedades más comunes.

Diversidad

Gracias a que México posee una flora muy diversa, su herbolaria es una de las más variadas, ya incluye una centena de remedios caseros que se utilizan en **infusiones**, **cataplasmas** o en **ensalada**, para la curación de diferentes padecimientos.

Herbolaria

Se basa en la presencia de **compuestos químicos** con acciones farmacológicas en las especies vegetales, que constituyen los ingredientes primarios que los laboratorios farmacéuticos utilizan en sus medicamentos comerciales patentados.

Señala que **80** por ciento de la población del planeta utiliza plantas medicinales para satisfacer o complementar sus necesidades de salud.

Conabio

En México, de acuerdo con la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (**Conabio**), se han registrado más de **cuatro mil** especies de plantas con atributos medicinales, que representan **15 por ciento** del total de la flora del país.

Doce plantas

Con el paso de los años, siguen utilizándose para ayudar a aliviar o prevenir distintas enfermedades gracias a sus propiedades curativas.

Vaporrub

Su nombre científico es **Plectranthus hadiensis**. Es utilizada como **descongestionante**, para tos seca y disminuye síntomas de resfriado. Se puede cultivar en macetas o en jardines al aire libre, crece rápidamente y es muy fácil de cuidar.

Bugambilia

El género **Bougainvillea**, es utilizada como expectorante. Ayuda a eliminar la mucosidad alojada en las vías respiratorias altas. Mejora el sistema respiratorio colaborando con el correcto funcionamiento de los pulmones y de su capacidad de oxigenar el cuerpo.

Bugambilia

Es amplio su uso medicinal tradicional en los estados del centro y sur del territorio mexicano, principalmente en casos de infecciones respiratorias como tos, asma, bronquitis y gripa.

Hoja santa y omequelite

La Hierba santa (*Piper auritum*) ayuda a disminuir la fiebre, es relajante, ayuda al buen funcionamiento intestinal y disminuye el dolor estomacal.

Hoja santa y omequelite

Desde la época prehispánica era muy popular por sus usos medicinales, de hecho se dice que su nombre fue otorgado por los sacerdotes españoles que quedaron impresionados con sus propiedades para tratar diferentes malestares.

Espinosilla

La Loeselia mexicana, comúnmente llamada espinosilla, disminuye la temperatura corporal, previene la caída del cabello y la aparición de caspa, además de ayudar contra el dolor de cabeza y enfermedades respiratorias.

Barquilla o Maguey

La *Tradescantia spathacea*, llamada popularmente **maguey morado**, es una especie herbácea perteneciente a la familia de las commelináceas, que se utiliza para **disminuir el dolor de estómago**. También es antiséptica y desinflamatoria.

Hierba dulce

La *Phylla scaberrima* es una planta digestiva que ayuda a disminuir la presión arterial y la tos.

Hierba dulce

La infusión de las hojas de hierba dulce es usada en la medicina popular como cicatrizante, para dolores de garganta por inflamación de las amígdalas, lesiones diversas de la mucosa (estomatitis, aftas, inflamación de las encías);

Hierba dulce

Por sus propiedades astringentes y diuréticas, también se emplea en el tratamiento de la incontinencia urinaria y de otras afecciones renales y de la vejiga.

Árnica

Existen dos especies: *Heteroteca inuloides* o árnica mexicana y *Arnica montana* L., las cuales son utilizadas para tratar cuadros inflamatorios, así como para el tratamiento de contusiones, esguinces, problemas reumáticos, heridas, hematomas y dolor.

Árnica

La presencia de ácidos grasos en el aceite del árnica favorece la penetración a través de la piel de los compuestos bioactivos y antiinflamatorios.

Árnica

Se ha demostrado que esta planta activa células del sistema inmune incluidos los neutrófilos -células que atacan bacterias dañinas-.

Hierbabuena

La especie más común y popular es *M. spicata*, por sus características de aroma, esta planta es utilizada en diversos alimentos y para dar sabor a productos industriales incluyendo refrescantes para el aliento, antisépticos, enjuagues bucales y pasta de dientes.

Hierbabuena

Por sus propiedades medicinales es utilizada en el tratamiento de náuseas, vómito y trastornos gastrointestinales.

Manzanilla

Es una de las plantas medicinales más antiguas conocidas, existen dos variedades: la manzanilla alemana o Chamomilla recutita y la manzanilla romana o Chamaemelum nobile.

Manzanilla

Sus infusiones se utilizan para tratar padecimientos como la fiebre, inflamación, espasmos musculares, desordenes menstruales, insomnio, ulcera, heridas, desordenes gastrointestinales, dolor reumático y hemorroides.

Manzanilla

El aceite que se extrae es usado en cosméticos y aromaterapia. También se han realizado estudios para evaluar el efecto anticancerígeno de esta especie, centrados en modelos pre-clínicos sobre cáncer de piel, próstata, seno y ovario.

Stevia

Planta nativa del valle del río Monday en las llanuras del Paraguay, existen más de 154 especies, pero *S. rebaudiana* es la única con propiedades endulzantes gracias a los esteviósidos que son 143 veces más dulces que el azúcar.

Stevia

Las hojas de estevia se utilizan como agente edulcorante en general, igualmente, por sus propiedades medicinales, reducen los niveles de glucosa en sangre en pacientes con diabetes tipo II

Stevia

Protegen contra el daño renal y hepático, además de presentar efectos terapéuticos contra diversas enfermedades como el cáncer, hipertensión, inflamación, fibrosis quística, la obesidad y la caída de dientes.

Sábila

Su nombre científico es Aloe vera o Aloe barbadensis Miller, esta planta presenta efectos antifúngicos, antisépticos, antivirales, antibacterianos, antiinflamatorios, antioxidantes

Y para curar heridas, por lo que se ha convertido en un cultivo atractivo en el campo de los biomateriales y la ingeniería de tejidos debido a que promueve la migración, la proliferación y el crecimiento celular.

Epazote

Es una planta aromática, con el tallo usualmente postrado, olor fuerte y de aproximadamente 40 centímetros de altura, se le conoce como yerba del zorrillo, paico, bitia o caa-ne.

Epazote

Los tés de las hojas, raíces e inflorescencias de esta planta se utilizan, de forma moderada, para estimular el flujo sanguíneo o eliminar parásitos, ya que en grandes cantidades puede causar daños a la salud.

Recomendación

Es importante tomar en cuenta que antes de utilizar cualquier planta medicinal para tratar algún padecimiento, sobre todo aquellos que son de alto riesgo, se sugiere primero consultar con un médico, ya que no se recomienda sustituir un tratamiento prescrito por un remedio casero.



GRACIAS