



**Universidad del sureste**  
**Campus Comitán**  
**Licenciatura en Medicina Humana**

**Control de lectura sobre**  
**Ozonoterapia**

**Carlos Rodrigo Velasco Vázquez**

**Grupo "B"**

**Segundo semestre**

**Interculturalidad y Salud II**

**Sergio Jiménez Ruíz, docente**

Comitán de Domínguez Chiapas a 22 de mayo de 2022

## Ozonoterapia en medicina del dolor

inter 1

La ozonoterapia en medicina es una realidad y cada vez hay más profesionales haciendo uso del ozono médico como complemento terapéutico para diferentes enfermedades relacionadas con el estrés oxidativo, incluido el dolor crónico. El ozono es una molécula formada por 3 átomos de oxígeno ( $O_3$ ) en lugar de los dos de los que se compone la molécula de oxígeno ( $O_2$ ). La ozonoterapia consiste en la aplicación de una mezcla de oxígeno médico con ozono; la mezcla debe de ser producida in situ para cada aplicación y en ella nunca habrá más de un 5% de ozono.

La utilización y conocimiento de los beneficios del ozono en la práctica médica se remontan al siglo pasado. Pero a pesar de los éxitos obtenidos a principios del siglo pasado, las máquinas generadoras de ozono carecían de precisión, y es la tecnología actual la que nos permite obtener con toda facilidad la mezcla idónea de ambas gases. En líneas generales, al aplicar este tipo de terapia, realmente estamos induciendo una "microoxidación" controlada e inocua, cuya respuesta orgánica será una activación favorable del sistema antioxidante celular. Numerosos autores han trabajado a nivel preclínico sobre los efectos de la ozonoterapia sobre los organismos vivos, pudiéndose demostrar efectos beneficiosos sobre la capacidad antioxidante celular y la adaptación ante los procesos de isquemia/reperfusión.

Desde un punto de vista clínico, la ozonoterapia presenta múltiples aplicaciones médico-quirúrgicas, todas ellas relacionadas con la capacidad germicida del ozono, con los procesos isquémicos y con las descompensaciones del balance redox celular.



Las formas de aplicación del ozono médico son básicamente tres: tópica, infiltrativa y sistémica.

Las aplicaciones tópicas surgen debido al poder germicida del ozono y de su efecto positivo sobre los procesos de cicatrización; se suele aplicar directamente, con el uso de bolsones de cierre hermético, o mediante agua o aceites ozonizados.

La ozonoterapia sistémica consiste en la administración de la mezcla de gases fundamentalmente mediante dos vías: la autohemoterapia y la insuflación rectal. La autohemoterapia puede ser "mayor" o "menor".

La autohemoterapia mayor consiste en la extracción de una cantidad determinada de sangre, que sin salir de un circuito cerrado es puesta en contacto con el gas, con el que reacciona hasta la dilución del mismo; tras unos minutos la sangre se reintroduce. En la "autohemoterapia menor" la mezcla tiene lugar en una jeringa, y la sangre ozonizada se inyecta por vía intramuscular.

Mediante la insuflación rectal, la mezcla de gases es rápida y rápidamente absorbida a través de la mucosa intestinal; esta técnica resulta fácil de aplicar, barata y muy cómoda además de segura.

Ozonoterapia en patología de la columna. Generalmente, el tratamiento de las hernias cervicales es más conservador que el de las lumbares, y su mayor complejidad hace que muchos menos pacientes sean derivados a cirugía. En este contexto el interés de las infiltraciones intradiscuales o para vertebrales de oxígeno/ozonoterapia tiene una relevancia especial; y los efectos analgésicos, antiinflamatorios y relajantes musculares han sido descritos.

En el año 2010 se publicó un metaanálisis sobre la efectividad



y seguridad de la ozonoterapia para el tratamiento de las hernias discales de cualquier tipo. El porcentaje de complicaciones fue del 0,064% por lo que el tratamiento se consideró seguro y eficaz.

Ozonoterapia infiltrativa en artritis reumatoide, los estudios demostraron que el ozono intraarticular infiltrado a una concentración de 40  $\mu\text{g/ml}$  es capaz de inhibir la sinovitis en ratas con artritis reumatoide.

Los médicos expertos en ozonoterapia emplean empíricamente las infiltraciones articulares desde hace años, supuestamente con resultados muy positivos, pero aún no existen trabajos de evidencia dura al respecto.

Propiedades terapéuticas y mecanismos de acción del ozono médico infiltrado. Cuando infiltramos la mezcla de oxígeno/ozono, estamos infiltrando un gas altamente oxidativo, con una buena capacidad de difusión tubal, que va a reaccionar con los fluidos intersticiales produciendo peróxido de hidrógeno ( $\text{H}_2\text{O}_2$ ) y radical hidroxilo ( $\text{OH}\cdot$ ), además de otras especies reactivas de oxígeno, sean o no de naturaleza radical. Como respuesta, en el medio habrá un aumento de los sistemas antioxidantes, tales como la superóxido dismutasa (SOD), la glutatión peroxidasa (GSH-Px) y la Catalasa (CAT).

Diversos autores han descrito el efecto antiinflamatorio, analgésico, antiedema y derongetionante de las infiltraciones de  $\text{O}_2/\text{O}_3$ , y se estipula que la oxidación de los receptores algogénicos inhibiría la señal dolorosa y activaría el sistema antinociceptivo. Estas propiedades favorecerían un efecto relajante muscular, así como la mejoría de la movilidad de la zona tratada que se puede observar en clínica. Todo esto es muy importante en la recuperación muscular con infiltraciones de  $\text{O}_2/\text{O}_3$ .



Periféricamente el ozono sería capaz de inactivar los enzimas proteolíticos. Al mismo tiempo, mediada por el  $H_2O_2$ , se estimula la proliferación de fibroblastos y condrocitos, favoreciendo la regeneración cartilaginosa. Se sugiere que los efectos del ozono sobre la sopa bioquímica inhibición la acción de las prostaglandinas proinflamatorias, la serotonina, la bradiquinina o la sustancia P, justificando así su efecto analgésico, antiinflamatorio y remielizante.

La acción antiinflamatoria también se potenciaría por la inhibición de las citoquinas proinflamatorias y de la fosfolipasa A2, y por la acción estimulante de las citoquinas inmunosupresoras, tales como la IL-10 y el TNF $\beta$  (de efecto antiinflamatorio y reparador tisular).



**Universidad del sureste**  
**Campus Comitán**  
**Licenciatura en Medicina Humana**

**Control de lectura sobre Plantas  
medicinales**

**Carlos Rodrigo Velasco Vázquez**  
**Grupo "B"**

**Segundo semestre**

**Interculturalidad y Salud II**  
**Sergio Jiménez Ruíz, docente**

Comitán de Domínguez Chiapas a 22 de mayo de 2022



## Plantas Medicinales

Interculturalidad, Lunes 9 mayo

inter 01

En México, el uso de plantas medicinales a través de la medicina tradicional es ancestral. Se utilizan los diferentes partes de la planta, según sea la afectación o la receta en cuestión, lo más común es usar las hojas y las flores esporádicamente, el tallo o la raíz. Las plantas medicinales se consumen directamente o pueden prepararse como infusiones o en presentación homeopática.

El uso de terapias complementarias, que incluyen los remedios con plantas, es una práctica común y continúa extendiéndose a nivel mundial. Los remedios con plantas se usan tradicionalmente en una variedad de presentaciones y una gran variedad de dosis que llegan hasta las más extremadamente bajas.

En la mayoría de los casos se desconoce el o los principios activos químicos relacionados con los efectos beneficios que se les atribuyen.

En años recientes, diversos grupos de investigación realizan esfuerzos para identificar compuestos con actividad biológica en un intento de aportar mayor conocimiento a este campo. Sin embargo, la caracterización química exhaustiva de miles de especies utilizadas en la medicina tradicional está muy lejos de completarse.

La Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria publicó un compendio de especies vegetales que contienen sustancias que presentan un posible riesgo o se tiene cierta sospecha de algún efecto negativo sobre la salud. Esto debe obligar al público en general a tener ciertas reservas al momento de consumir estas plantas; en particular, aquellas poco estudiadas.

En México existe un sinnúmero de plantas medicinales de uso tradicional, producto de la combinación de la herbolaria precolom-



bina y la europea. Se ofrece información de ocho plantas medicinales, las cuales fueron seleccionadas por ser ampliamente conocidas por el público y ser de uso general. Además de ser recomendadas para tratar malestares o enfermedades muy comunes como los dolores, quemaduras y problemas estomacales entre otros.

Las especies seleccionadas son: ajenjolote, epazote, hierbabuena, insulina, lauya, manzanilla, stevia y jolbiti. En general, se desconoce la variabilidad genética de estas especies.

A estas especies de plantas medicinales se les puede encontrar a lo largo del país, en lugares tan populares como los jardines de las grandes ciudades o en los frutales de las zonas del campo mexicano.

Algunas de estas plantas se ofertan frescas en los puestos de los "tianguis" o secas por los "cargeros" o las tiendas naturistas, la comercialización tan generalizada y el uso indiscriminado puede ponerlas en peligro de extinción.

El dicho popular señala que las plantas medicinales pueden "curar" cualquier enfermedad o malestar. Sin embargo, el uso es responsabilidad del consumidor. Se debe tener en cuenta que la mayoría de los grupos de investigación conocida en una casa - todavía no hay suficientes estudios clínicos en pacientes humanos para dar conclusiones firmes. Antes de utilizar cualquier planta medicinal para tratar algún padecimiento, sobre todo aquellos que son de alto riesgo, se sugiere primero consultar con un facultativo ya que no se recomienda sustituir un tratamiento prescrito por un remedio casero que involucre cualquier planta medicinal.

Ajenjolote. Las dos especies de ajenjolote han sido recomendadas para



10/04

Inter Os

tratar (oedro) inflamatorio o como antimicrobianos, y antioxidantes así como el tratamiento de contusiones, esguinces y problemas reumáticos, heridas, hematomas, dolor y angina.

**Eparote:** En los primeros años del siglo XX, el aceite esencial del eparote se utilizó como antihelmíntico en humanos. También se ha recomendado como emenagogo (estimula el flujo sanguíneo y puede fomentar la menstruación) y abortificante (abortivo).

**Hierbabuena:** es utilizada ampliamente en el tratamiento de diversos padecimientos como náuseas, vómito y desórdenes gastrointestinales.

**Insulina:** las hojas de la insulina se utilizan como suplemento en el tratamiento para la diabetes; se sabe que las personas diabéticas se comen una hoja diaria para mantener bajos los niveles de glucosa en la sangre. En años recientes se le ha recomendado como diurético antioxidante, anti-microbiano y anti-cancerígeno.

La esencia se utiliza en la industria de la cosmetología y muy ocasionalmente en pomadas y otros productos para emulsionar aceites desagradables. El aceite inhalado ha sido recomendado para disminuir la ansiedad y mejorar la memoria.

**Manzanilla:** las preparaciones de la manzanilla se utilizan para tratar muchos padecimientos incluidos la fiebre, inflamación, espasmos musculares, desórdenes menstruales, insomnio, úlcera, herida desórdenes gastrointestinales, dolor reumático y hemorroides.

**Stevia:** las hojas de stevia se utilizan como agente edulcorante en general. En años recientes, la hoja de la stevia es consumida como tal o preparada en té para pacientes diabéticos con el fin de reducir los niveles de glucosa en sangre.



Sábila: los registros históricos demuestran que los antiguos chinos y egipcios utilizaban la sábila para tratar quemaduras, heridas y bajar la fiebre.





**Universidad del sureste**

**Campus Comitán**

**Licenciatura en Medicina Humana**

**Control de lectura sobre el tema Reiki**

**Carlos Rodrigo Velasco Vázquez**

**Grupo "B"**

**Segundo semestre**

**Interculturalidad y Salud II**

**Sergio Jiménez Ruíz, docente**

Comitán de Domínguez Chiapas a 22 de mayo de 2022



15/05/2022. VERYGREEN®

Reiki

Dr. Sergio  
Jimenez Ruiz

A medida que la ciencia progresa con relación al conocimiento y funcionamiento de nuestro cuerpo físico, más necesario se hace replantearse y estudiar al hombre como un todo.

La Medicina convencional está alcanzando un desarrollo fantástico cada día, contribuyendo de forma extraordinaria a aumentar la calidad de nuestra expectativa de vida.

Al mismo tiempo, el cuerpo humano debe ser comprendido como un todo, incluyendo el significado de las teorías expuestas por Albert Einstein, que ya se han introducido en el medio académico, a fin de que tratemos al cuerpo humano de forma holística.

Las teorías energéticas o vibratorias están conquistando su espacio entre la clase médica, a pesar de que todavía no estén vinculadas, oficialmente, con la Medicina tradicional. Se están impartiendo seminarios de Reiki en todo el mundo, a un número cada vez mayor de profesionales médicos, que tratan de aprender el Método Reiki, con el fin de canalizar la energía cósmica para completar el tratamiento convencional.

La terapia energética o vibratoria no sustituye a la Medicina convencional, igual que la medicina convencional no sustituye a la terapia energética; cada una actúa en campos diferentes del mismo ser humano. Ambas coexisten y se complementan en el hecho de mejorar las condiciones de vida del ser humano en el universo.



¿Qué es el Reiki? Reiki es una palabra japonesa que significa energía vital universal; en la actualidad, esa palabra se está utilizando para identificar el Sistema Usui de curación Natural (Usui Shiki Ryoho) nombre dado en homenaje a su descubridor, Mikao Usui. Reí significa universal y se refiere a la parte espiritual, a la esencia energética cósmica, que interpenetra todas las cosas y circunda todos los lugares. Ki es la energía vital individual que rodea nuestros cuerpos, manteniéndolos vivos, y está presente, fluyendo, en todos los organismos vivos; cuando la energía Ki sale del cuerpo, ese cuerpo deja de tener vida.

El Reiki es un proceso de encuentro de esas dos energías: la energía universal con nuestra porción física, y ocurre después de que una persona es sometida a un proceso de sintonización o iniciación en el método, hecho por un maestro capacitado.

El Reiki es una energía semejante a ondas de radio, y puede ser aplicada con eficacia, tanto localmente como a distancia; no es como la electricidad, no produce cortocircuitos, no destruye los nervios ni los tejidos más frágiles. Es una energía inofensiva, sin efectos secundarios, sin contraindicaciones, compatible con cualquier tipo de terapia o tratamiento. Es práctica, segura y eficiente, y, por medio de la técnica, equilibra los chacras o centros de fuerza sutil de energía, locali-



## Reiki

zados entre la base de la columna y la parte superior de la cabeza. Cuando hacemos uso de la energía Reiki estamos aplicando energía-luz, tratando de recuperar y mantener la salud física, la mental, la emocional y la espiritual; es un medio natural de equilibrar, restaurar, perfeccionar y curar los cuerpos, creándole un estado de armonía al ser.

El Reiki se encuentra al alcance de todos, inclusive de los niños, ancianos y enfermos. Todos podemos ser un canal de Reiki; no existe límite de edad, ni exige ninguna condición previa.

El entrenamiento de la técnica no dura mucho, y cada nivel puede enseñarse en seminarios de un sólo día.

La técnica es segura, sin efectos secundarios ni contraindicaciones, siendo compatible con cualquier otro tipo de terapia o tratamiento.

No es un sistema religioso o filosófico que proponga restricciones ni tabúes. No utiliza talismanes, rezos, mentalizaciones, visualizaciones, te, ni ningún otro tipo de objeto para su aplicación práctica. Esta técnica no queda obsoleta; sigue siendo la misma desde hace millones de años.

La técnica Reiki utiliza la energía total, de la cual está constituido todo el universo; es esa energía original de todo y de todos los seres la que captamos y canalizamos a través de la intonación (intonación) y activación de los centros energéticos (chakras). El Reiki sirve al pasar a través de la parte a través de nuestro cuerpo, campo energético



intol

eleoando el nivel vibratorio dentro y fuera de nuestro cuerpo físico, donde se alojan sentimientos y pensamientos en forma de nódulos energéticos, que actúan como barreras para nuestro flujo normal de energía vital; son muchos los que concuerdan con esas barreras a lo largo de toda una vida, reduciendo al mínimo su calidad de vida.



## Bibliografía

DE CARLI, J. (2000). *REIKI Universal Usui, Tibetano, Kahuuna y Osho*. Madrid: EDAF, S.A. Obtenido de <https://docplayer.es/14364394-maestro-johnny-de-carli-r-e-i-k-i-universal-usui-tibetano-kahuna-y-osho-incluye-todos-los-simbolos-bolsillo-edaf.html>

F. J. Hidalgo-Tallón, L. T. (2013). Ozonoterapia en medicina del dolor. *Revista de la Sociedad Española del Dolor*. Obtenido de [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134-80462013000600003](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-80462013000600003)

Maldonado, S. H., Huacuz, R. S., & Chavira, M. M. (s.f.). PLANTAS MEDICINALES, LA REALIDAD DE UNA TRADICIÓN ANCESTRAL|. (A. Y. INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES FORESTALES, Ed.) *Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo rural, Pesca y Alimentación*. Obtenido de [https://vun.inifap.gob.mx/VUN\\_MEDIA/BibliotecaWeb/\\_media/\\_folletoinformativo/1044\\_4729\\_Plantas\\_medicinales\\_la\\_realidad\\_de\\_una\\_tradici%c3%b3n\\_ancestral.pdf](https://vun.inifap.gob.mx/VUN_MEDIA/BibliotecaWeb/_media/_folletoinformativo/1044_4729_Plantas_medicinales_la_realidad_de_una_tradici%c3%b3n_ancestral.pdf)