



**ALUMNO:**

**UZIEL DOMINGUEZ ALVAREZ**

**DOCENTE:**

**DRA. SARAI GARCIA JUAREZ**

**ASIGNATURA:**

**INTERCULTURALIDAD II**

**ACTIVIDAD:**

**ENSAYO DE OZONOTERAPIA**

**CARRERA:**

**MEDICINA HUMANA**

**UNIVERSIDAD:**

**UNIVERSIDAD DEL SURESTE**

**LUGAR Y FECHA:**

**TAPACHULA CHIAPAS A 26/05/2023**

## INTRODUCCIÓN

La ozonoterapia es una tecnología médica muy valiosa, altamente útil en varios campos y contra muchas patologías, es la aplicación del ozono al organismo humano, con técnicas especiales y fines terapéuticos. Sus inicios datan de la Primera Guerra Mundial para la desinfección de heridas. En los últimos 20 años se han descubierto otras importantes propiedades terapéuticas y aplicaciones. 1 El ozono (O<sub>3</sub>) es una variedad triatómica especial del oxígeno, que se forma naturalmente en las altas capas de la atmósfera y que fue descubierto en 1840. Inicialmente se empleó como germicida por su alto potencial. Para su aplicación en medicina (ozonoterapia) se produce a partir de oxígeno medicinal, mediante generadores especialmente diseñados. 1,2 El ozono es conocido como el “gas de la vida”, debido a la importante función de permitir la existencia de los organismos vivos sobre la superficie de la tierra, gracias a la protección que brinda contra la radiación ultravioleta letal del sol. Sin embargo, y aún menos conocido, también el ozono médico administrado correctamente ofrece a los organismos vivos aerobios protección contra las perjudiciales oxidaciones por radicales libres (envejecimiento). De este modo, la ozonoterapia es capaz de revitalizar y estimular procesos enzimáticos naturales vitales, protectores y antirradicálicos de las células. El ozono es un gas en condiciones atmosféricas normales, y muy inestable, debido a su alto nivel de energía. Esta es la razón de por qué esta tecnología conlleva la necesidad de equipos sofisticados para su generación, conducción y dosificación, así como instrumentos y procedimientos especiales para su manejo y administración.

¿Qué es la Ozonoterapia?

La ozonoterapia es la aplicación de ozono médico mediante mínimas punciones o aplicación directa con fines terapéuticos para mejorar el funcionamiento de órganos y tejidos, tratando múltiples enfermedades, entre las cuales destaca su aplicación en pacientes con Pie Diabético.

El ozono fue descubierto en 1785 por el físico holandés Martinus Van Marum (1750-1837) al percibir un olor peculiar que se generaba cerca de las máquinas electroestáticas, pero no fue hasta mayo de 1840 que el químico alemán Cristian Friedrich Schonbein (1799-1868) lo sintetiza. En 1857 Wemer Von Siemens construye el primer tubo de inducción superior, con el cual Kleinmann realizó los primeros ensayos para destrucción de microorganismos y la primera insuflación del gas en animales y humanos. En 1870, el médico alemán Lender realizó la primera publicación sobre efectos biológicos prácticos, referidos a la desinfección de aguas. El descubrimiento de las propiedades antimicrobianas del ozono revolucionó la medicina de la época, faltaban aún 70 años para la aparición de la penicilina. Aparece el primer informe sobre ozono como purificador de la sangre. En 1873, Fox descubre la capacidad de este agente químico para la eliminación de microorganismos. Existen evidencias como desinfectante a partir del 1881, de acuerdo a lo mencionado por el Dr. Kellogg en su libro sobre difteria. El descubrimiento cruzó el océano hasta Norte América y en 1885, la Florida Medical Association publica primer libro de texto sobre aplicaciones médicas del ozono, escrito por el Dr. Kenworth. En el viejo continente, se realiza en 1893 la primera instalación en Ousbaden (Holanda) para la desinfección y potabilización de aguas para el consumo humano y residuales. A la fecha de hoy en este país existen más de 3000 plantas purificadoras de agua con ozono. Zurich, Florencia y otras ciudades fueron adquiriendo estos sistemas de desinfección de aguas.

Nikola Tesla (1856-1943) de origen croata y más tarde ciudadano estadounidense, patentó el primer generador de ozono (1896), y en 1900 funda la "Tesla Ozone Co", empresa fabricante de generadores de uso médico. Tesla fue el primero que ozonizó el aceite de oliva.

Este tratamiento se utiliza para múltiples enfermedades, entre las que cabe destacar la artrosis, la hernia discal lumbar y la hernia discal cervical, el dolor crónico, retrasos de cicatrización, Fibromialgia, cansancio y fatiga crónica, vulvovaginitis de repetición y enfermedades inflamatorias en general. El ozono es un gas extremadamente reactivo y su mecanismo de acción está relacionado con la generación de productos secundarios que en cantidades adecuadas ejercen diversas acciones biológicas que le confieren sus propiedades terapéuticas, tales como: germicida, modulador del estrés oxidativo y del sistema inmunológico y mejora el flujo sanguíneo. además, el ozono incrementa la presión parcial de oxígeno en sangre, en tejido, sobre el metabolismo aeróbico mejora la respiración celular ya que actúa estimulando la actividad de enzimas como la de glucosa-6-fosfato-deshidrogenasa. La ozonoterapia es un tratamiento consistente en la infiltración de ozono en la zona dolorida, a través de distintas vías. Los efectos de

la ozonoterapia permiten mitigar el dolor, al actuar como antiinflamatorio y analgésico, regular las citoquinas o mejorar la perfusión de oxígeno.

Cómo administrar la ozonoterapia en zonas con dolor

Lo más frecuente es que se haga por vía intraarticular; es decir, por el interior de las articulaciones dolorosas. En este caso la articulación que con más frecuencia se trata es la rodilla. También puede administrarse por vía intramuscular, paravertebral, subcutánea, en vainas tendinosas e intradiscal (en el tratamiento de la hernia y/o protrusión discal y en el caso de discopatias o alteraciones del disco intervertebral).

## Conclusión

Como conclusión entendemos que la ozonoterapia nos sirve para tratar varios tipos de enfermedades al igual nos damos cuenta de los pioneros de esta medicina alternativa que poco a poco fueron descubriendo este método de curación o por decirlo así, esta medicina alternativa, ya que sabemos que a millones de personas les ha servido esta medicina alternativa, como importancia a esto este método de curación su descubrimiento fue, que tan importante era el ozono. o en pocas palabras que era lo que podía hacer el ozono frente a dolor articular o entre otras enfermedades. Fueron varios personajes que intervinieron sobre la investigación de esta medicina ya que cada uno de estos personajes formaron parte de su propia investigación como por ejemplo complementaban cierta información de lo que inventaban a conveniencia de la ozonoterapia, para así más tarde darlo a conocer de lo tanto que se podía hacer con esta medicina alternativa.

## Referencia:

<https://www.ozono-terapia.com/ozonoterapia>

Libro de medicina alternativa “ozonoterapia”