



PASIÓN POR EDUCAR

**Nombre del alumno: Eitan  
Gustavo Aguirre Guzman**

**Nombre del profesor: Sergio  
Jiménez Ruiz**

**Nombre del trabajo: Control de  
Lectura**

**Materia: Interculturalidad y  
Salud II**

**Grado: A**

## Ozonoterapia

Es una realidad, y cada vez más profesionales haciendo uso del ozono médico como complemento terapéutico para diferentes enfermedades relacionadas con el estrés oxidativo, incluido el dolor crónico.

Ya existe una organización médica en torno a la ozonoterapia, y hay asociaciones profesionales que garantizan la buena praxis, y se enseña la ozonoterapia en másteres y cursos de expertos de diversas universidades.

Se calcula que en el mundo hay más de 26.000 médicos expertos en ozonoterapia, y en Europa son tratados anualmente en torno a los 10 millones de pacientes.

Recientemente, el ministerio de sanidad español ha incluido la ozonoterapia en la cartera de servicios de las Unidades de dolor, por lo que se hace necesaria que el médico experto en el tratamiento de dolor conozca el fundamento científico de la ozonoterapia médica y cómo actúa, tanto a nivel local como sistémico.

El ozono es una molécula formada por tres átomos de oxígeno ( $O_3$ ), en lugar de los dos que se compone la molécula de oxígeno ( $O_2$ ).

Las aplicaciones de ozono médico se remontan a principios del siglo pasado. el Dr Kellogg, en su libro sobre difteria (1881) ya mencionaba el ozono como desinfectante, y en 1898 los doctores Thayer Kauf y Luth fundaron en Berlín el Instituto para oxigenoterapia, llevando a cabo los primeros ensayos con animales. en el año 1911, salió a la luz el libro A working manual of High Frequency currents, publicado por el Dr. noble Eberhart, jefe del departamento de terapéutica fisiológica de la universidad de Loyola, donde se hablaba del uso del ozono médico en el tratamiento de enfermedades como la tuberculosis, la anemia, la bronquitis, la fiebre del niño, la diabetes etc.

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 fiabilidad la mezcla idónea de ambos.

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 (3-7).

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. Son varios los manuales médicos que recogen la experiencia y los trabajos científicos llevados a cabo hasta la fecha por diferentes grupos de investigadores, principalmente italianos, alemanes, rusos y cubanos (1, 8, 9).

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

Las aplicaciones tópicas se basan en la acción germicida del ozono y de su efecto positivo sobre los procesos de cicatrización; se suele aplicar directamente, con el uso de balsas de cierre hermético, o mediante agua o aceites ozonizados.

(F. J. Hidalgo-Tallón, L. M. Torres, 2013)

## Referencias

F. J. Hidalgo-Tallón, L. M. Torres. (Nov/Dic de 2013). Revista de la Sociedad Española del Dolor. Madrid. Recuperado el Nov/Dic de 2013, de Revista de la Sociedad Española del Dolor:  
[https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134-80462013000600003](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-80462013000600003)

## Trabajos citados

F. J. Hidalgo-Tallón, L. M. Torres. (Nov/Dic de 2013). Revista de la Sociedad Española del Dolor. Madrid. Recuperado el Nov/Dic de 2013, de Revista de la Sociedad Española del Dolor:  
[https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134-80462013000600003](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-80462013000600003)