



Universidad del Sureste

Escuela de Medicina

Resumen

“Ozonoterapia”

Docente: Sergio Jiménez Ruiz

Materia: Interculturalidad y Salud II

Grado: 2° **Grupo:** “A”

Alumno: Kevin Alonso Pérez Gordillo

Ozonoterapia

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.

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.

El ozono es una molécula formada por tres 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, y en ella nunca habrá más de un 5% de ozono.

Las aplicaciones de ozono médico se remontan a principios del siglo pasado. El Dr. Kellogg, en su libro sobre difteria ya mencionaba el ozono como desinfectante, y en (1881) los doctores Thauerkauf y Luth fundaron en Berlín el Instituto para oxigenoterapia, llevando a cabo los primeros ensayos con animales.

En líneas generales, al aplicar este tipo de terapia, realmente estamos induciendo una "microoxidación" controlada e in vivo, 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.

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

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

El ozono infiltrado a concentraciones de entre 4 y 30 $\mu\text{g}/\text{ml}$ es útil para tratar afecciones del aparato locomotor, tales como artritis, tendinitis, miositis, fasciitis o dolores miofasciales.

La ozonoterapia sistémica consiste en la administración de la mezcla de gases fundamentalmente mediante dos vías: la autohemoterapia y la insuflación rectal. La autohemoterapia mayor consiste en la extracción de una cantidad determinada de sangre se reinfunde. 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 amplia y rápidamente absorbida a través de la mucosa intestinal; esta técnica resulta fácil de aplicar, barata muy segura y cómoda.

El uso de las infiltraciones de O_2/O_3 para tratar patología músculo-articular cada vez más extendido.

C. Verg fue el primero en descubrir las aplicaciones de ozono intramuscular, a nivel paravertebral y en los puntos gatillos, en pacientes con lumbalgia crónica.

Posteriormente en la década de los 90, se extiende su uso para tratar poliartritis aguda y crónica (cadera, rodilla, articulación sacroiliaca, interfalángicas), tendinitis, epicondilitis, síndrome del túnel carpiano y dolores miofasciales.

A pesar de su uso cada vez más frecuente, los niveles de evidencia (a excepción del tratamiento de la hernia discal) son escasos, posiblemente por limitaciones casi exclusiva de su uso en el ámbito de la medicina privada. Carmona realizó una revisión sistemática en el año 2006 sobre la efectividad de la ozonoterapia en las enfermedades reumáticas en general, concluyendo que no existen ensayos clínicos de calidad, que la mayoría de los trabajos están publicados en revistas de bajo impacto y que la metodología entre los distintos estudios es muy variable.

Referencia:

Hidalgo. T (2013). Ozonoterapia en medicina del dolor. *Scielo*. Instituto de Neurociencias. Recuperado de:
http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-80462013000600003