



MEDICINA HUMANA

***Nombre del catedrático: Sergio
Jiménez Ruiz***

***Nombre del alumno: Arturo Rodríguez
Ramos***

Tema: “Ozonoterapia”

Materia: “Interculturalidad y salud II”

Grado: “2”

Grupo: “A”

Comitán de Domínguez Chiapas a 7 de mayo

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, ya existen una organización médica en torno a la ozonoterapia y hay asociaciones profesionales que garantizan la buena praxis, lo cual se enseña la ozonoterapia en másteres y cursos de expertos de diversas universidades lo cual 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 necesario que el médico experto en el tratamiento del 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 en lugar de los dos de los que se compone la molécula de oxígeno la ozonoterapia consiste en la aplicación de una mezcla de oxígeno médico con ozono la mezcla ha de ser producida in situ para cada aplicación y en ella nunca habrá más de un 5% de ozono 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 gases, en líneas generales, al aplicar este tipo de terapia, realmente estamos induciendo una "microoxidación" controlada e inactiva, cuya respuesta orgánica será una activación favorable del sistema antioxidante celular, numerosas autoras 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 presentaciones como aplicaciones médico-quirúrgicas, todas ellas relacionadas con la capacidad germicida del ozono con procesos isquémicos y los balances redox celular.

En las formas de aplicación del ozono médico son básicamente tres las cuales son tópicos, infiltrativa y sistémica, las aplicaciones tópicas sacan partido del poder germicida del ozono y de su efecto positivo sobre los procesos de cicatrización lo cual puede aplicarse directamente, con el uso de bolsas de cierre hermético, o mediante agua o aceites ozonizados, el ozono filtrado a concentraciones es útil para tratar afecciones del aparato locomotor tales como la artritis, tendinitis, miositis fascitis o los 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 puede ser mayor o menor, la 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 reaccionará hasta la dilución del mismo tras unos minutos la sangre se reinfunde ya la autohemoterapia menor pues la mezcla tiene lugar en una jeringa y la sangre ozonizada la cual se inyecta por la vía intramuscular mediante la insuflación rectal, la mezcla de gases fundamentalmente de gases es amplia y rápidamente absorbida a través de la mucosa intestinal, esta técnica resulta fácil de aplicar, barata, muy segura y cómoda lo cual las generalidades el uso de las infiltraciones para tratar patología músculo-articular cada vez está más extendido, C. Verga (10) 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 a pesar de su uso cada vez más frecuente, las niveles de evidencia a excepción del tratamiento de la hernia discal las cuales son escasos, posiblemente por la limitación casi exclusiva de su uso en el ámbito de nuestra medicina privada.

A lo que nos conlleva a todos los tipos de ozonoterapias con lo que viene siendo su lugar y su patología como lo son los siguientes, ozonoterapia en patología de rodillo, la ozonoterapia en la patología del hombro, la ozonoterapia en la patología de la columna, la ozonoterapia infiltrativa en la artritis reumatoide, como otras aplicaciones del oxígeno o más como el ozono infiltrado también lo que se nos comentó son las propiedades terapéuticas y mecanismos de acción del ozono médico infiltrado en cuanto a los protocolos, la dosificación en cuanto a la dosificación, se echan en falta protocolos estandarizados, la mayoría de los autores acapilan la cantidad de la mezcla gaseosa a la extensión del terreno a infiltrar o la cavidad articular de la que se trate, generalmente las cantidades de gas oscilan entre los cinco y los quince ml, o unas concentraciones de ozono que varían entre los cuatro y la treinta ml, el número de sesiones de infiltración suele ser de unas 10 a 12 "por la general, dos por semana" cuando se trata de procesos inflamatorios crónicos del aparato locomotor, aunque lo que es en general las lesiones que suelen ajustarse a la evolución concreta de cada caso, otro tipo de ozonoterapia es la sistémica en medicina del dolor como también las contraindicaciones de la ozonoterapia las cuales todos los autores coinciden en la seguridad de los tratamientos con ozonoterapia, especialmente a hora que se dispone de máquinas maderosas de gran precisión como la cual la experiencia de los expertos italianos es muy similar, como contraindicaciones relativas para la ozonoterapia sistémica estarían en el hipertiroidismo no controlado, la trombocitopenia, la inestabilidad cardiovascular severa y los estados convulsivos tampoco es conveniente por prudencia médica como lo es aplicar la ozonoterapia sistémica a los pacientes las cuales están embarazadas.

Hidalgo-Tallón, F. J., & Torres, L. M... (2013). Ozonoterapia en medicina del dolor: revisión. *Revista de la Sociedad Española del Dolor*, 20(6), 291-300.
<https://dx.doi.org/10.4321/S1134-80462013000600003>