



Nombre del alumno: Magdiely Martínez Alvarado.

Nombre del tema: Ensayo Ozonoterapia

Parcial:3

Nombre de la Materia: Interculturalidad y Salud I

Nombre del Profesor: Dra. Sarai Juárez García

Nombre de la Licenciatura: Medicina Humana

Fecha de Elaboración: 31 de mayo del 2023

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. Básicamente, el ozono médico tiene “efecto vacuna” sobre el organismo, ya que estimula las defensas antioxidantes mediante la provocación de una pequeña oxidación controlada (pre-acondicionamiento oxidativo celular), esta estimulación carece de riesgo, pues los generadores modernos son incapaces de generar dosis mínimamente tóxicas. 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 electrostáticas, pero no fue hasta mayo de 1840 que el químico alemán Cristian Friedrich Schonbein (1799-1868) lo sintetiza. La situación actual de la ozonoterapia médica que en la actualidad existen más de 40 asociaciones nacionales e internacionales que agrupan los profesionales que practican esta terapia, revistas especializadas indexadas, cursos de formación continuada y congresos sobre el tema. Sin embargo la aplicación generalizada de la ozonoterapia y su regularización por parte de las autoridades es un tema crítico en la actualidad. La ozonoterapia médica se enfrenta al bloqueo a su introducción por parte de la potente industria farmacéutica que vería disminuida la venta de fármacos. Además la venta de máquinas generadoras y dispositivos para la terapia que comercializan sus productos entre profesionales de la salud, sin que cumplan los estándares establecidos y/o sin poseer una adecuada preparación teórica y práctica pueden generar accidentes en su aplicación, lo que dañaría la imagen de esta terapia. Por otra parte, su utilización por personas no debidamente formadas puede dar lugar a malas prácticas médicas. Las investigaciones realizadas en el siglo XIX sobre las propiedades del ozono mostraron que es capaz de reaccionar con la mayoría de sustancias orgánicas e inorgánicas hasta su oxidación completa, es decir, hasta la formación de agua, óxidos de carbono y óxidos superiores, en relación con su reactividad frente a las sustancias biológicas se estableció la influencia selectiva del ozono sobre las sustancias que poseen enlaces dobles y

triples. Entre éstas se relacionan las proteínas, los aminoácidos y los ácidos grasos insaturados, que forman parte de la composición de los complejos lipoproteicos del plasma y de las capas dobles de las membranas celulares. Existen numerosas evidencias científicas de la utilidad clínica del ozono. La formación de manera fisiológica de un mediador similar al ozono durante la inflamación es un indicador de su potencial como una nueva biomolécula. Este descubrimiento implica esfuerzos adicionales para esclarecer las hipótesis sobre su mecanismo de acción y avanzar hacia la ejecución de estudios clínicos al azar y estandarizados más profundos. Por otra parte, los mecanismos de acción del ozono sobre las biomoléculas de la sangre, con la consecuente generación de varios mensajeros responsables de sus efectos biológicos han sido bien aclarados desde el año 2002. La medicina oficial no tiene en cuenta la eficacia de la terapia con ozono, principalmente porque:

- 1) se centra demasiado en los mecanismos moleculares de interacción fármaco-receptor, e ignora la capacidad del ozono como pro-fármaco.
- 2) la mayoría de los clínicos no son conscientes que el ozono puede cambiar dramáticamente el curso de varias enfermedades mediante la activación de múltiples vías.
- 3) la industria farmacéutica tiene una buena razón para ignorar el ozono, ya que éste no cuesta casi nada, no es patentable y no produce riqueza. La falta de patrocinadores es también un constante obstáculo ya que hace imposible las subvenciones de estudios controlados, multi-céntricos y aleatorios comparables a los que financian las empresas farmacéuticas. Los ensayos clínicos, el número de libros y artículos sobre temas básicos y aplicados en el tema ozonoterapia crecen cada día. Los profesionales que practican la ozonoterapia deben conocer todos los pasos para llevar a cabo los ensayos clínicos con el fin de hacer más fuerte y más creíble esta disciplina y avalarla con rigor científico desde el punto de vista clínico. También se debe continuar la batalla por la regularización de esta práctica médica en los diferentes países donde está siendo practicada.