



Mi Universidad

Ensayo

Nombre del Alumno: Daniela Nazli Ortiz Cabrera

Nombre del tema: Ozono Terapia

Parcial: 3°

Nombre de la Materia: Interculturalidad

Nombre del profesor: García Juárez Sarai

Nombre de la Licenciatura: Medicina Humana

Semestre: 2°A

Lugar y fecha de elaboración: Tapachula Chiapas, 31/05/2023

Indice

1. Introduccion----- pag. 3
2. Que es, uso y aplicación----- pag. 4
3. Pioneros de la ozonoterapia----- pag. 6
4. Efectos de la ozonoterapia----- pag. 7

Introduccion

Conforme a los avances científicos, la ciencia del ozono está preparada para lograr grandes avances en medicina. El ozono, la primera capa gaseosa centinela que separa la tierra del espacio exterior, protege la vida de la radiación electromagnética solar; al mismo tiempo, en las profundidades de nuestros organismos, el ozono trabaja a nivel molecular y celular para inactivar a microorganismos invasores a través de una de las armas más potentes conocidas por la biología: la oxidación.

El ozono, por lo tanto, como un miembro prominente de la familia de átomos del oxígeno, está ganando respetabilidad porque se entiende cada vez más, no como un monstruo tóxico de la naturaleza a ser rechazado, sino como un actor fundamental en la arquitectura de nuestro metabolismo y nuestra fisiología.

Las acciones anti-patógeno son una de las propiedades más validadas y actuales del ozono. La mezcla de ozono y oxígeno, manipulada adecuadamente puede proteger tejidos sanos, inactivar fácilmente las especies bacterianas, virales y fúngicas que infectan las heridas, proporcionando a los médicos una efectiva herramienta para combatir las úlceras diabéticas, úlceras de presión, úlcera venosa, heridas infectadas y quemaduras.

Desarrollo

La ozonoterapia es la aplicación de una mezcla de ozono y oxígeno en diferentes partes del cuerpo para estimular la oxigenación de los tejidos, fortalecer el sistema inmunológico y/o eliminar microorganismos que pueden causar infecciones.

La ozonoterapia puede indicarse en el tratamiento y prevención de enfermedades dentales y para complementar procedimientos estéticos, pero también ha sido estudiada para utilizarse en el tratamiento de enfermedades como esclerosis múltiple, EPOC, VIH y cáncer.

Aunque se trate de una terapia con pocos efectos secundarios, la ozonoterapia debe realizarse por profesionales de salud capacitados, como médicos y dentistas entrenados para su aplicación.

Esta puede ser indicada para:

1. Tratamiento de caries

El ozono puede eliminar las bacterias que causan caries debido a su acción antimicrobiana, pudiendo indicarse en su tratamiento. Conozca mejor qué son las caries y su tratamiento.

2. Tratamientos periodontales

La aplicación de ozono puede ayudar en la prevención y tratamiento de enfermedades periodontales, como gingivitis y periodontitis, debido a la acción antimicrobiana y a la capacidad de estimular al sistema inmunológico.

3. Tratamiento de canal

La ozonoterapia puede indicarse en el tratamiento de canal para prevenir el crecimiento de bacterias y evitar infecciones en la zona donde el procedimiento está siendo realizado.

4. Cirugías dentales

La ozonoterapia puede ayudar en el proceso de cicatrización de las heridas después de cirugías dentales, estimulando la circulación de la sangre, la regeneración del tejido y disminuyendo la inflamación local.

5. Procedimientos estéticos

El ozono puede indicarse en procedimientos estéticos para ayudar en la limpieza y asepsia de la piel debido a su acción antimicrobiana.

Posibles beneficios

La ozonoterapia presenta posibles beneficios en el tratamiento del asma, bronquitis, EPOC, esclerosis múltiple, VIH, cáncer, hernia discal, alteración de la articulación temporomandibular y complicaciones de la diabetes, por ejemplo. Sin embargo, la ozonoterapia aún continúa en estudio, por lo que no está completamente aprobada en varios países con estas indicaciones, por lo que no existen evidencias concluyentes que comprueben sus beneficios en estas situaciones.

Como se realiza

La ozonoterapia puede hacerse por medio de:

- **Aplicación cutánea**, con gas, compresas, aceites o agua con ozono aplicados sobre la piel;
- **Aplicación bucal**, utilizando agua, gas o aceites con ozono directamente en la mucosa de la boca.

El tratamiento con ozono debe realizarse por un profesional de la salud capacitado, como un médico o dentista entrenado para su aplicación. Además, el tipos de tratamiento varía de acuerdo a la indicación de la ozonoterapia.

Primeros pioneros de la ozonoterapia

La historia de la ozonoterapia comienza en Alemania, fue Werner von Siemens, quien en 1857 construyó el primer tubo de inducción para la destrucción de microorganismos, luego en el siglo XX, el químico Justus Baron von Liebig de origen Alemán, fue el primero en estudiar las aplicaciones del ozono para uso humano, el origen etimológico del nombre de ozono, bautizado así en 1840 por el químico Alemán Cristian Friedrich Schonbein (1799-

1868), deriva del verbo Griego "OZEIN" que significa "OLER", ya que este gas presenta un olor muy característico.

En 1873, Fox descubre la capacidad de este agente químico para la eliminación de microorganismos. Existen evidencias como desinfectantes a partir del 1881, de acuerdo a lo mencionado por el Doctor Kellogg en su libro sobre Difteria.

La primera constancia bibliográfica del uso del Ozono en medicina data entre 1915-1918, cuando el Doctor R. Wolff cirujano jefe de los servicios médicos del ejército alemán, comenzó a realizar limpieza y desinfección de las heridas de guerra a través de la ozonoterapia.

En Rusia en la Segunda Guerra Mundial aceleraron las investigaciones de esta nueva medicina y transfirieron sus conocimientos a los países aliados, expandiéndose al resto del mundo.

La ozonoterapia es conocida en los países del primer mundo como la terapia de la ETERNA JUVENTUD, siendo utilizada por la monarquía y Elite Europea, pues es muy efectivo en los tratamientos de antienvjecimiento.

En Cuba, es utilizada como "Terapia de base" ya que no presenta efectos secundarios en sus tratamientos, además que posee muchos beneficios, produce una Oxigenación celular, además de limpiar y desinfectar el organismo de virus, bacterias y microorganismos.

Efectos de la ozonoterapia

El ozono es un regulador del metabolismo lo que ayuda a normalizar el funcionamiento del organismo, ayudando en el control de la hiperlipidemia, **diabetes**, hipertensión arterial, etc. Asimismo, al promover una administración de oxígeno a los tejidos, disminuye la hipoxia y la isquemia.

El ozono actúa como un excelente agente antimicrobiano debido a su elevado poder oxidante, especialmente a nivel sistémico, siendo capaz de inhibir y destruir microorganismos patógenos como bacterias, virus, algas, hongos y protozoos.

Terapia del dolor:

Depende de la zona del cuerpo que presente el dolor, el tratamiento se realiza por una vía u otra. Lo más frecuente es administrarlo por vía intraarticular, es decir, dentro de las articulaciones dolorosas. Pero, también puede administrar por vía intramuscular paravertebral, subcutánea, en vainas tendinosas, epidural e intradiscal.

Normalmente se utilizan agujas de muy pequeño calibre para administrar el ozono en esas estructuras. Sólo la vía epidural y la discal requieren agujas específicas de mayor calibre y longitud.

Sobre las zonas doloridas, la Ozonoterapia tiene un efecto antiinflamatorio y analgésico a través de la disminución de prostaglandinas, que son las responsables de fenómenos inflamatorios y de dolor; de la regulación de citoquinas, implicadas en la artrosis; y de la acción regeneradora y oxidante al actuar sobre los radicales libres. También puede mejorar la perfusión de oxígeno de los tejidos afectados.

Presenta beneficios respecto a otros tratamientos como los corticoides. Por ejemplo:

- No debilita los ligamentos y tendones
- No puede formar cristales que podrían empeorar el dolor
- Mejora la oxigenación local, necesario en pacientes con necrosis de cadera
- No altera la estabilidad de otras patologías médicas (diabetes, hipertensión, osteoporosis, obesidad, trastornos ansiosos, alteraciones gástricas)
- No hay límite en el número de aplicaciones
- La infiltración es menos dolorosa ya que las agujas son más finas

Por otro lado, respecto al tratamiento con ácido hialurónico, la Ozonoterapia no ocasiona dolor al inyectarse porque las agujas son más finas, ni durante el período de absorción. Además, no desencadena reacciones dolorosas por intolerancia al medicamento.

Todos los dolores inflamatorios en articulaciones, tendones o fascias así; como la artrosis, la tendinitis o la fascitis plantares pueden ser tratados con Ozonoterapia.

La Ozonoterapia también está indicada en dolores lumbares y radiculares por patologías de la espalda (hernias discales, protrusiones discales, discopatías de generativas, estenosis canal). Así mismo, en dolores con afectación muscular, como la fibromialgia reumática también es una forma de tratamiento.