

Resumen

INTRODUCCION: La ozonoterapia (O3X) es un tratamiento médico complementario que utiliza una mezcla de oxígeno-ozono (95%-99,95% de oxígeno y 0,05%-5% de ozono), generada por un equipo dispositivo médico certificado, como agente terapéutico y un protocolo médico definido para tratar una amplia gama de enfermedades. **OBJETIVOS:** brindar información sobre la ozonoterapia sus principios y aplicaciones, efectos biológicos y contraindicaciones en odontología. **MATERIAL Y METODOS:** Bibliografía actualizada de los últimos cinco años sobre la temática, utilizando una metodología descriptiva y narrativa. **RESULTADOS** Se transmitió la información adecuada sobre la ozonoterapia. **CONCLUSIONES:** el ozono es un coadyuvante de las terapias odontológicas. No reemplaza los tratamientos existentes, potencia los mismos. Su utilización debe ser bajo los estándares de los protocolos de tratamientos.

Introducción

INTRODUCCION. La ozonoterapia es la aplicación en el organismo de una mezcla de oxígeno y ozono, mediante técnicas especiales y con fines terapéuticos. Presentando efectos biológicos fungicida, bactericida antiviral, estimula la circulación sanguínea y el metabolismo celular, modulación del sistema inmunológico, estimula la producción de antioxidantes enzimáticos, regulador del metabolismo de los ecosanoides, modula el metabolismo de las grasas. Dependiendo de la ruta de aplicación, el ozono puede actuar por oxidación directa o por vía indirecta. La respuesta depende de la modulación de los mecanismos de transducción nucleares y de señales tales como Nrf2-NFkB y la síntesis de proteínas. Como resultado, el concepto de la dosis en la ozonoterapia se basa en un su respuesta hormética, y esto es crucial para gestionar el equilibrio entre la respuesta proinflamatoria/antiinflamatoria. La ozonoterapia es una terapia complementaria, no una terapia alternativa. Al que ejecuta esta practica se llama ozonoterapeuta sea medico, odontólogo. El generador de ozono son productos sanitarios incluidos en la clase IIB. La medida de concentración de gas ozono debe ser compensada según la temperatura y la presión. La presión 1 Atm(760 mmhg 1,10325 bar y la temperatura de 0 grado, 273,15 k) deben ser tomadas como estándar. La relación dosis efecto, las indicaciones terapéuticas del ozono se basan en el conocimiento de que dosis fisiológicas bajas de ozono pueden desempeñar un papel importante en la célula. La relación es hormética, la respuesta es un hecho demostrable. Las dosis pueden ser bajas, medias o altas. los materiales de uso deben ser desechables y resistentes al ozono, vidrio, silicona, acero inoxidable 316,plastico de fluoropolimero, politetrafluoroetileno teflon, PVDF difluoruro de polivinilideno, fluorocarbono, vidrio de calidad de laboratorio, titanio y policarbonato. El uso oral de ozono, es probablemente el método mas critico de sus aplicación. Se debe tomar todas las precauciones de seguridad durante las aplicaciones intraorales de ozono para evitarla inhalación accidental del mismo. Los generadores de ozono para las aplicaciones dentales deben cumplir los estandares de calidad y seguridad locales y/o internacionales. Para el consultorio dental, existen componentes variados, una pieza de mano con copas de silicona flexibles, una pieza de mano que conecte con cierre Luer para permitir el uso de cánulas a efecto de suministrar las cantidades exactas de ozono o líquidos ozonizados en el surco gingival. Un pedal de pie que permite controlar el suministro, succión intraoral de alto volumen para asegurar la evacuación del exceso de ozono o líquidos. Agua ozonizada son de alta pureza y es usada en odontología para la desinfección de superficies y como enjuague bucal de los pacientes. Aceites ozonizados deben ser etiquetados dependiendo de peroxidación. El ozono es aplicable en diferentes campos ATM, Cirugía, lesiones de tejido blando, periodoncia, caries, endodoncia, blanqueamiento. Ortodoncia. Implante. Coronas, puentes Las aplicaciones tópicas deben seleccionar las dosis apropiadas para cada caso clínico. Contraindicaciones favismo, hipertensión arterial no tratada o controlada, hipertiroidismo, pacientes anticoagulados, embarazo. Aplicación se aplica en forma de insuflación e infiltración, con instrumental específico para tal fin. Se utilizan agua y aceites ozonizados, en la mayoría de las terapias odontológicas. Vías de aplicación campana, insuflación y infiltración.

Descripción del Caso

Paciente adulto, 45 años, concurre a la consulta por blanqueamiento dental general. El ozono tiene la particularidad de destruir los cromóforos devolviendo al esmalte su color original. El ozono tiene afinidad por los dobles enlaces de carbono, que se encuentran en la dentina aclarando en profundidad. Se realiza aplicación de 50 ug/ml durante 30 minutos por arcada en una sesión.

Se puede citar al paciente en una primera sesión de 30 minutos y realizar la arcada superior o viceversa y repetir en una sesión siguiente la arcada inferior Se puede repetir dos o tres veces según requerimiento, las veces que sea necesario, no tiene ninguna contraindicación, no interfiere con los sistemas de adhesión, no provoca ningún tipo de sensibilidad en las piezas blanqueadas. Dispositivo de cubetas con el kit de blanqueamiento, mas equipo OXI3. Indicación de cuidados habituales a un blanqueamiento con químicos. Se puede observar el cambio después de la primera aplicación.



Conclusiones

El ozono es un coadyuvante de las terapias odontológicas. No reemplaza los tratamientos existentes, potencia los mismos. Su utilización debe ser bajo los estándares de los protocolos de tratamientos.

Referencias

- 1- Alfredo Jose Chirinos Caeuevas. Terapeutica del Ozono
- 2- Declaracion de madrid sobre ozonoterapia. 3 edicion. 2010. actual 2022.
- 3- Dr Madrigal. Tratado de Ozonoterapia. Segunda edicion. 2020
- 4- Rubin MB. The history of ozone. The schonbein period,1839-1868. Bull Hist Chem 2001;26(1):40-56