



Cartas al editor

## Ozonoterapia para reducir el dolor lumbar

Ozone therapy to reduce lower back pain. Terapia com ozônio para reduzir a dor lombar

S. Martínez Pizarro

*Hospital Comarcal La Inmaculada Huércal Overa. Almería. España.*

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO: Recibido el 25 de noviembre de 2019, aceptado el 21 de febrero de 2020, *online* el 25 de febrero de 2020



Sr. Editor,

El dolor lumbar es muy frecuente en la población y disminuye la calidad de vida de los pacientes que lo sufren. En los últimos años se ha sugerido la ozonoterapia como tratamiento complementario debido a su efecto antiinflamatorio y analgésico<sup>1</sup>.

En el estudio de Costa T et al.<sup>1</sup> realizado en 2018 en Portugal se investiga la efectividad y seguridad de la ozonoterapia para el dolor lumbar en pacientes con hernia de disco lumbar. Los resultados mostraron que la ozonoterapia reduce el dolor y es más efectiva que el placebo, reeducación postural global y esteroides.

En el estudio de Muto M et al.<sup>2</sup> realizado en 2016 en Italia se analiza la ozonoterapia para tratar el dolor lumbar radical de la espalda. Los resultados muestran que es seguro y rentable en la ciática refractiva a la terapia conservadora a corto y largo plazo, presenta un tiempo de recuperación más corto comparado con los tratamientos alternativos y reduce la necesidad de cirugía.

En el estudio de Biazzo A et al.<sup>3</sup> realizado en 2018 en Italia se expone que las inyecciones paravertebrales intramusculares de ozono sirven para reducir el dolor lumbar. 109 pacientes se sometieron a dichas inyecciones. El 79% experimentaron reducción del dolor según la escala visual analógica de 2.3 puntos. Esta terapia ha demostrado ser mínimamente invasiva, segura, barata y efectiva para aliviar el dolor y la discapacidad. Cabe destacar que la ozonoterapia está regulada por cada Comunidad y requiere determinados requisitos para aplicarse (En Andalucía es legal, y se autorizará su práctica siempre que: el centro sanitario cumpla los requisitos legales, disponga de un profesional formado con experiencia, utilice equipos con el marcado CE, disponga de consentimiento informado y se suministre mediante empresas autorizadas).

En el estudio de Giurazza F et al.<sup>4</sup> realizado en 2017 en Canadá se expone que más de 50000 pacientes han recibido ozonoterapia de manera segura. El ozono se ha utilizado para inyección intradiscal percutánea combinado con oxígeno en concentraciones muy bajas. La indicación principal es el dolor de espalda con o sin

dolor radicular pero sin déficit motor, que es refractario a 4-6 semanas de terapias conservadoras. Su mecanismo de acción sobre el disco es mecánico (reducción de volumen por deshidratación sutil del núcleo pulposo) y antiinflamatorio. La inyección de ozono generalmente se complementa con una inyección periganglionar de corticosteroides y anestésicos. Esta combinación proporciona alivio inmediato del dolor y da tiempo para que actúe el ozono. Es rentable y la tasa de complicaciones es muy baja (0.1%). El procedimiento es seguro y efectivo a corto y largo plazo, con beneficios reconocidos hasta diez años después del tratamiento.

En el estudio de Özcan Ç et al.<sup>5</sup> realizado en 2019 en Turquía se evalúa el efecto de la inyección paravertebral de ozono para el dolor lumbar. A 122 pacientes se les inyectó 50 ml de gas en el espacio paravertebral. Los sujetos fueron tratados cada siete días hasta completar seis sesiones. Los resultados mostraron que la ozonoterapia es confiable y efectiva para el tratamiento de la hernia de disco lumbar, dolor radicular y lumbalgia mecánica. Cabe destacar que todos los tratamientos de ozonoterapia están sujetos a protocolos según Declaración de Madrid de 2015<sup>6</sup>. En esta declaración se puede encontrar el protocolo de la inyección intramuscular paravertebral de ozono, el de la inyección paravertebral profunda y el del tratamiento intradiscal entre otros.

Tras examinar los resultados de los estudios descritos realizados en los últimos años en diversos países se puede comprobar la eficacia y seguridad de la ozonoterapia para reducir el dolor lumbar a corto y largo plazo cuando no funciona el tratamiento conservador y su poder para retrasar la cirugía.

A raíz de estos favorables resultados resulta imprescindible transmitir esta novedosa terapia a los profesionales sanitarios para que puedan incorporarla en su trabajo diario y así poder ofrecer a los pacientes los mejores tratamientos basados en las últimas evidencias científicas demostradas.

Es importante también continuar las investigaciones para determinar el número de sesiones apropiadas a la semana y su duración así como su efecto sinérgico con otros tratamientos.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [mpsandrita@hotmail.com](mailto:mpsandrita@hotmail.com) (S. Martínez Pizarro).

**Autoría.** Todos los autores han contribuido intelectualmente en el desarrollo del trabajo, asumen la responsabilidad de los contenidos y, asimismo, están de acuerdo con la versión definitiva del artículo. **Financiación.** Los autores declaran no haber recibido financiación. **Conflicto de intereses.** Los autores declaran no tener conflicto de intereses. **Origen y revisión.** No se ha realizado por encargo, la revisión ha sido externa y por pares. **Responsabilidades éticas.** Protección de personas y animales: Los autores declaran que los procedimientos seguidos están conforme a las normas éticas de la Asociación Médica Mundial y la Declaración de Helsinki. Confidencialidad: Los autores declaran que han seguido los protocolos establecidos por sus respectivos centros para acceder a los datos de las historias clínicas para poder realizar este tipo de publicación con el objeto de realizar una investigación/divulgación para la comunidad. Privacidad: Los autores declaran que no aparecen datos de los pacientes en este artículo.

## Bibliografía

1. [Costa T, Linhares D, Ribeiro Da Silva M, Neves N. Ozone therapy for low back pain. A systematic review. Acta Reumatol Port. 2018;43\(3\):172-81.](#)
2. [Muto M, Giurazza F, Silva RP, Guarnieri G. Rational approach, technique and selection criteria treating lumbar disk herniations by oxygen-Ozone therapy. Interv Neuroradiol. 2016;22\(6\):736-40.](#)
3. [Biazzo A, Corriero AS, Confalonieri N. Intramuscular oxygen-ozone therapy in the treatment of low back pain. Acta Biomed. 2018;89\(1\):41-6.](#)
4. [Giurazza F, Guarnieri G, Murphy KJ, Muto M. Intradiscal O2O3: Rationale, Injection Technique, Short- and Long-term Outcomes for the Treatment of Low Back Pain Due to Disc Herniation. Can Assoc Radiol J. 2017;68\(2\):171-7.](#)
5. [Özcan Ç, Polat Ö, Çelik H, Uçar BY. The Effect of Paravertebral Ozone Injection in the Treatment of Low Back Pain. Pain Pract. 2019;19\(8\):821-5.](#)
6. International Medical Ozone Federation. Declaración de Madrid sobre la Ozonoterapia (2ª Ed). Disponible en: [http://imeof.org/?page\\_id=3284](http://imeof.org/?page_id=3284) (Acceso: 21/02/2020).