

## Reporte de caso

# Ozonoterapia por insuflación rectal y Auto Hemoterapia Menor en el manejo de paciente con fibromialgia.

**Gino V. Uquillas**

Consultorio Médico Integrativo San Antonio, Ecuador.

### Palabras clave

*ozono,  
dolor crónico,  
fibromialgia,  
calidad de vida..*

### Resumen

La fibromialgia es una patología crónica, caracterizada principalmente por dolor crónico músculo-esquelético, con síntomas acompañantes que deterioran la calidad de vida.

Se realizó tratamiento complementario con ozonoterapia rectal y Auto Hemoterapia menor en paciente con diagnóstico de fibromialgia, con 9 años de evolución, la intensidad del dolor inicial según la Escala Visual Analógica fue de 9/10. Se aplicaron 30 sesiones, 3 sesiones por semana. Se evidenció disminución de la intensidad del dolor en la décimo quinta sesión que obtuvo según la Escala Visual Analógica del dolor 7/10, y a la vigésima sesión de 3/10. La calidad de vida mejoró en un 80%.

Se pudo concluir que la terapia con ozono podría ayudar en aquellas pacientes con fibromialgia en las que no se ha logrado alivio del dolor con otras terapias. No se presentaron efectos adversos durante el tratamiento. Son necesarios estudios clínicos más amplios en esta dirección.

.  
.  
...

---

## Keywords

ozone,  
chronic pain,  
fibromyalgia,  
quality of life.

---

## Abstract

*Fibromyalgia is a chronic pathology, mainly characterized by chronic musculoskeletal pain, associated with accompanying symptoms that impair the quality of life. Complementary treatment was performed with rectal ozone-therapy insufflation in patient with diagnosis of fibromyalgia, with nine years of evolution, initiated with analogous visual scale of 9/10. Thirty sessions of rectal ozone were given, three sessions per week. A decrease in pain intensity was evidenced in the fifteenth session obtained according to the 7/10 Visual Analogue Pain Scale, and in the twentieth session a decrease of Visual Analogue Pain Scale in 3/10. The quality of life improved by 80%. It can be concluded that complementary therapy with ozone could help those patients with fibromyalgia in which pain relief is not achieved with other therapies. There were no adverse effects during the treatment. Larger clinical studies are needed in this direction.*

### **Sugerencia sobre cómo citar este artículo:**

Gino V. Uquillas (2021). Ozonoterapia por insuflación rectal y Auto Hemoterapia Menor en el manejo de paciente con fibromialgia. *Ozone Therapy Global Journal* Vol. 11, nº 1, pp 89-96

## **Introducción**

La fibromialgia es una enfermedad de etiología desconocida se caracteriza por presentar un incremento en la percepción del dolor en el Sistema Nervioso Central, cuya manifestación principal es dolor generalizado músculo-esquelético en puntos predefinidos llamados tenders points. Su predominio es mayor en mujeres que en hombres. Si bien es cierto, que la etiología de esta enfermedad es desconocida, existen varias causas posibles al respecto como son: Herencia de 1er grado de consanguinidad, embarazo con trastorno del cortisol, infecciones, traumatismos o inflamaciones severas debido a que estas situaciones pueden incrementar el dolor a nivel muscular y nervios, y en lugar de volver a la normalidad, estos nervios quedan sensibilizados causando cambios en el SNC volviendo muy sensible o muy excitable <sup>(1)</sup>.

Otras investigaciones han demostrado trastornos del gen COMT (catecol-o-metiltransferasa) lo cual genera alteraciones de los receptores de catecolaminas (dopamina, adrenalina, noradrenalina) en el sistema nervioso central.

Los niveles bajos de serotonina encargado de regular el impulso nervioso, recordemos que la serotonina juega un papel importante en el dolor, en el sueño y conductas alimenticias, síntomas que acompañan a esta enfermedad. Los niveles bajos de serotonina en los pacientes con fibromialgia explican en parte los dolores y migrañas.

En esta enfermedad se observa: Menor aporte de oxígeno en la placa motora. Trastorno de la microcirculación. Aumento de sustancias productoras de dolor como la sustancia P. Alteraciones en las interleuquinas en donde encontramos; Aumento de IL-6 y disminución de la IL-10, recordemos que la IL6 está relacionada en estados persistentes de dolor y fatiga y la IL10 con la actividad inflamatoria e inmuno moduladora.

Su diagnóstico se basa en el examen clínico, ya que todas las pruebas radiológicas y de laboratorio dan normales. Según lo establecido por el colegio Americano de reumatología debe cumplir con los criterios mayores y 3 de los criterios menores y son:

Criterios mayores obligatorios:

1. Dolor crónico musculoesquelético generalizado durante 3 meses o más.
2. Ausencia de causas secundarias.( Enfermedades endocrinas, tumorales, reumatológicas).
3. Dolor en puntos gatillos que desencadenan <sup>(1)(4)</sup>.

Criterios menores (deben cumplir 3 de estos)

1. Fatiga excesiva para el grado de actividad realizada.
2. Trastornos del sueño.
3. Sensación subjetiva de inflamación articular y rigidez matutina.
4. Modulación de los síntomas con cambios atmosféricos.
5. Aumento de los síntomas por ansiedad.
6. Cefaleas, mareos.
7. Trastornos de colon.
8. Problemas genitourinarios.
9. Depresión <sup>(1)(4)</sup>.

La fibromialgia es un trastorno crónico con una sintomatología compleja.

La ozonoterapia ejerce un estrés oxidativo leve, transitorio y controlado que promueve una regulación positiva del sistema antioxidante como también una modulación del sistema inmunológico, además, ejerce un efecto analgésico y antiinflamatorio <sup>(2)(7)(8)(10)</sup>. De acuerdo con estos mecanismos de acción, el objetivo fue evaluar el impacto de la ozonoterapia rectal y Auto Hemoterapia Menor como terapia complementaria a favor de la disminución de la intensidad del dolor de la paciente con fibromialgia como en su actividad diaria y por tanto una mejora en su calidad de vida.

## **Metodología y Material:**

El protocolo de estudio fue aprobado por el comité de ética de la institución. La paciente fue debidamente informada de forma verbal y escrita sobre el tratamiento con ozono a recibir, firmando un consentimiento informado.

Se administró a una paciente de género femenino con diagnóstico de fibromialgia la mezcla de oxígeno-ozono médico por vía rectal, 30 sesiones 3 sesiones por semana, se inició con 20 µg/mL 100mL de gas ozono, se incrementó la concentración cada 5 sesiones 5 µg/mL hasta llegar a 40 µg/mL y 300mL de gas ozono <sup>(3) (5) (9) (11)</sup> para lo cual se utilizó generador de ozono médico, Marca Biomagnetix, modelo Biomag 2001, fabricante Ing. Cristian Jaramillo, Ecuador. Además, se administró Auto Hemoterapia Menor (AHTm) 5 mL de ozono a 30 µg/NmL de

concentración más 5mL de sangre. Recibió 10 sesiones, una sesión por semana vía intramuscular profunda <sup>(3)(5)</sup>.

Se utilizó la Escala Visual Analógica del Dolor (EVA) para valorar la disminución de la intensidad del dolor, escala numérica que va de 0 a 10, siendo 0 ausencia completa del dolor, de 1 a 3 dolor leve y tolerable, 4 a 7 dolor moderado, de 8 a 9 dolor severo y 10 dolor severo e incapacitante <sup>(6)</sup>.

También se utilizó la Escala de Karnofsky, que determina Situación clínico-funcional, con puntaje que va de 100 considerado Normal y en forma descendente hasta 0 significativo de Muerte (Tabla I), la paciente inició con con puntaje de 70 en la que es capaz de cuidarse pero incapaz de llevar a cabo actividad normal o trabajo activo.

### **Presentación del caso:**

Paciente de género femenino, de 40 años de edad, que presentaba desde aproximadamente 9 años inició con dolor en articulaciones de los dedos de ambas manos, posteriormente presentó dolor en miembros superiores e inferiores, para luego el dolor hacerse generalizado, sin causa aparente, inició con intensidad del dolor según la Escala Visual Analógica (EVA) de 9/10, además, se acompañaba de cansancio fácil, cefalea y trastornos del sueño.

Al examen físico TA: 100/70, FC: 60 por min, peso: 60 kg, orientada en tiempo y espacio, con facies de dolor, caminar lento y algo encorvada, al hablar lo hace pausado y lento.

Antecedentes patológicos personales: Hipotiroidismo, y Síndrome de Ovario Poliquístico. Los análisis de laboratorio se encuentran dentro de parámetros considerados normales. La electromiografía era normal.

Tratada por diferentes especialistas por lo que recibe polimedicación, el tratamiento farmacológico recibido fue: tramadol, quetiapina, levotiroxina, gabapentina, cerazete. A pesar del tratamiento manifestó continuar con la misma sintomatología sin cambios o mejoría específicamente del dolor.

Como tratamiento complementario se le administró mediante insuflación rectal (IR) de la mezcla oxígeno-ozono y de Auto Hemoterapia Menor (AHTm).

Se evidenció la disminución de la intensidad del dolor a la décimo quinta sesión EVA de 7/10, a la vigésima sesión manifiesta EVA de 3/10. El trastorno de sueño, el estado de ánimo y su calidad de vida mejoró, según la Escala de Karnofsky obtuvo un puntaje de 90, es decir, capaz de llevar a cabo actividad pero con signos o síntomas leves.

Debido a estos resultados se orientó disminuir la dosis del tramadol, gabapentina y quetiapina. El ciclo de 20 sesiones de insuflaciones rectales se repitió por dos veces a los cuatro y 8 meses. Se continuó la evolución de la paciente mediante el seguimiento de los síntomas clínicos y la evaluación mediante y la Escala Visual Analógica. La paciente mantiene controlado el dolor y con buena calidad de vida.

## **Discusión:**

La fibromialgia es una enfermedad crónica, cuyo principal síntoma es el dolor músculo-esquelético generalizado y que además, va acompañado de otros síntomas que provoca limitaciones en su diario vivir y con una mala calidad de vida.

Los mecanismos de acción de la ozonoterapia en pacientes con fibromialgia es disminuir los de mediadores de la inflamación y del dolor, aumentar la velocidad de glucolisis activando la cadena respiratoria mitocondrial, mejorar la oxigenación celular, por eso al colocarle ozonoterapia a la paciente se evidenció una mejoría del dolor a partir de la décimo quinta sesión, y en la trigésima sesión la disminución del dolor fue mayor. Al bajar la intensidad del dolor, generó que se disminuyera el consumo de medicamentos como el tramadol, gabapentina y la quetiapina en un 50%.

El tratamiento complementario de ozono por vía rectal y Auto Hemoterapia Menor, logró mejorar la calidad de sueño, como también mejoró el cansancio fácil, la cefalea y retomó su actividad cotidiana con normalidad. Por lo cual la ozonoterapia se puede considerar como un tratamiento complementario en pacientes con fibromialgia <sup>(9)</sup>.

## **Conclusiones:**

La paciente con fibromialgia con evolución de 9 años tratada por diferentes especialidades y polimedicada, no obtuvo disminución del dolor ni mejora de su calidad de vida. Luego de las sesiones realizadas con ozonoterapia por vía rectal como tratamiento complementario, se obtuvo una disminución significativa del dolor como también mejoró su calidad de vida, por lo que puede ser recomendado el uso de la ozonoterapia en pacientes con esta patología.

La ozonoterapia rectal como tratamiento en paciente con fibromialgia, fue tolerable y sin efectos secundarios, los resultados obtenidos son beneficiosos, por lo que se puede proponer a pacientes con fibromialgia que no están obteniendo resultados favorables con otros tratamientos.

## **Conflicto de intereses:**

No existe conflicto de intereses.

## Referencias Bibliográficas

1. Adriana Schwartz, Manual de Ozonoterapia Clínica, pp. 183-186, 2017.
2. Adriana Schwartz, M.D., Klaudia Kontorchnikova, M.D., Oleg Malesnikov, Ph.D., Guía para el uso médico del Ozono, fundamentos terapéuticos e indicaciones, pp. 57-58, 2011.
3. Adriana Schwartz, Gregorio Sánchez Martínez, Fadi Sabbah. Adenda A., Mercedes Hernández Avilés, et al, Declaración de Madrid sobre la Ozonoterapia 3ª Edición, 2020, Documento oficial de ISCO3, pp. 27, 30-31.
4. Brenda P. Longas Vélez, Ozonoterapia, un complemento para los pacientes con fibromialgia, Revista Española de Ozonoterapia, vol. 4, nº 1. pp. 28-29, 2014.
5. Silvia A. Menéndez Cepero, Ricardo González Álvarez, Oscar E. Ledea Lozano, Frank A. Hernández Rosales, Olga S. León Fernández, et al, Ozono Aspectos Básicos y Aplicaciones Clínicas, Centro de Investigaciones del Ozono, pp. 115-116, 122-124, 1ª Edición, 2008.
6. U. Tirelli, C. Cirrito, M. Pavanello, C. Piasentin, A. Lleshi, et al, Ozone therapy in 65 patients with fibromyalgia an effective therapy, European Review for Medical and Pharmacological Sciences, pp. 1786-1787, 2019.
7. Rossella Balestrero, Marianno Franzini, Luigi Valdenassi, Uso de la terapia de oxígeno-ozono en el tratamiento de la fibromialgia, Sociedad Científica de Terapia de Oxígeno-Ozono, Gorle, Escuela de Toxicología, Universidad de Pavía, Italia, Ozono Therapy 2017, volumen 2, pp. 7, 9.
8. Omar Seyam, Noel L. Smith, Inefta Reid, Jason Gandhi, Wendy Jiang, et al, Utilidad clínica de la ozonoterapia para el aparato locomotor, desórdenes, pp.103, 2018.
9. [Javier Hidalgo Tallón](#), [Silvia Menéndez Cepero](#), [Juan S. Vilchez](#), [Carmen M. Rodríguez López](#), [Elena P. Calandre](#), La ozonoterapia como tratamiento complementario en el manejo de la fibromialgia por insuflación rectal, un estudio piloto de etiqueta abierta, Library of Medicine, pp. 1, 2013.
10. F. J. Hidalgo Tallón, L. M. Torres, Ozonoterapia en medicina del dolor, Revista Española del Dolor; vol.20, Nº 6, pp. 298, 2013.
11. [Velio Bocci](#), [Iacopo Zanardi](#), [Emma Borrelli](#), [Valter Travagli](#), Terapia de oxígeno-ozono confiable y eficaz en una encrucijada con infusión de solución salina ozonizada e insuflación rectal de ozono, Journal of Pharmacy and Pharmacology, pp. 5. 2011.