

## **Evolución clínica de las pericoronaritis tratadas con OLEOZON® en urgencias estomatológicas**

Clinical evolution of pericoronaritis treated with OLEOZÓN® in stomatologic urgencies

### **AUTORES**

Dr. Félix Mayor Hernández (1)

**E-mail:** [mayorh.mtz@infomed.sld.cu](mailto:mayorh.mtz@infomed.sld.cu)

Dra. Miriam Dolores Moure Ibarra (2)

Dra. Marlene Rosa García Valdés (3)

1) Especialista de I Grado en Estomatología General Integral. Máster en Atención en Urgencias Estomatológicas. Profesor Asistente. Universidad de Ciencias Médicas Dr. Juan Guiteras Gener. Matanzas.

2) Especialista de I Grado en Estomatología General Integral. Máster en Atención en Urgencias Estomatológicas. Profesora Instructora. Policlínico Docente Samuel Fernández, Playa. Matanzas.

3) Especialista de I Grado en Estomatología General Integral. Máster en Salud Bucal Comunitaria. Profesora Instructora. Policlínico Docente Samuel Fernández, Playa. Matanzas.

### **RESUMEN**

La pericoronaritis es una patología bucal que aparece con frecuencia en consultas de urgencias estomatológicas. Se considera un proceso infeccioso agudo caracterizado por inflamación del tejido blando que rodea el diente retenido, lo cual provoca efectos indeseables en el paciente. El tratamiento indicado es la aplicación de sustancias caústicas que pueden ocasionar daños en los tejidos dentarios, por lo cual se decidió utilizar la ozonoterapia para realizar un ensayo clínico fase III, aleatorizado, controlado y abierto, lo cual permitió estudiar la eficacia del OLEOZON® en el tratamiento de la Pericoronaritis, en la Clínica Estomatológica Docente César Escalante, del municipio Matanzas, de enero 2003 a enero de 2008. El universo de estudio fueron los pacientes que en ese período asistieron con Pericoronaritis a la consulta de urgencia, y la muestra abarcó 90 pacientes, conformándose dos grupos: uno experimental, donde se aplicó el OLEOZON®, y otro control, donde se empleó el tratamiento convencional. Se caracterizaron los grupos desde el punto de vista sociodemográfico y clínico, determinándose la eficacia del OLEOZON®, la cual resultó ser alta en los pacientes tratados.

### **DeCS**

**PERICORONITIS**/diagnóstico

**PERICORONITIS**/terapia

**PERICORONITIS**/etiología

**OZONO**/uso terapéutico

**ACEITES VEGETALES**

**RESULTADO DEL TRATAMIENTO**

**HUMANOS**

**ADOLESCENTE**

**ADULTO**

**MEDIANA EDAD**

**ANCIANO**

**ANCIANO DE 80 AÑOS Y MÁS**

**EPIDEMIOLOGÍA EXPERIMENTAL**

**ENSAYO CLÍNICO FASE III**

**ENSAYO CLÍNICO CONTROLADO ALEATORIO**

## INTRODUCCIÓN

En Cuba el acceso a una consulta de urgencia estomatológica está garantizada para cualquier persona que lo necesite, recibiendo la atención inmediata por parte de estomatólogos generales integrales, los cuales están calificados y con recursos para satisfacer las necesidades que se presenten.

La pericoronaritis es una enfermedad que está dentro de las urgencias estomatológicas, y se considera un proceso infeccioso agudo caracterizado por la inflamación del tejido blando que rodea el diente retenido. Otros autores la definen como la infección de la cavidad pericoronaria del molar del "juicio" y de sus paredes, siendo el más frecuente de los accidentes infecciosos. (1) Generalmente está asociada con los terceros molares inferiores retenidos, que tienen una posición vertical, con inclinación hacia distal y que estén cerca o en el plano de oclusión, aunque puede presentarse en relación con cualquier diente retenido. (2) Se plantea (3) que su etiología es producida por a) un crecimiento bacteriano activo en un medio ideal, que es el espacio de tejido blando que cubre la corona del molar; o b) irritación traumática de la mucosa que cubre el molar inferior, por las cúspides del molar superior, vitalidad disminuida de los tejidos e invasión de microorganismos, también la erupción del tercer molar superior, que en su intento de entrar en articulación, traumatiza los tejidos blandos del tercer molar inferior durante los movimientos mandibulares.

Para el tratamiento convencional de esta enfermedad se utilizan como medicamentos, el ácido tricloroacético y la clorhexidina, que en estos momentos por la situación económica actual del país se ha reducido al mínimo sus importaciones, razón por la cual la mayoría de los servicios hoy no cuentan con ellos.

Entre las tendencias de la medicina contemporánea se destaca la incorporación de la medicina natural y tradicional a la práctica profesional, y dentro de ella, la ozonoterapia. (4-) El ozono es una forma alotrópica del oxígeno presente en la atmósfera de modo natural. Fue descubierto en 1840 por el químico alemán Christian Frederick Schönbein, de la Universidad de Basilea, en Suiza. (7)

En el Centro Nacional de Investigaciones Científicas, desde 1974, se han realizado investigaciones aplicadas en el campo del ozono, realizándose un estudio sobre la sustitución del aceite de oliva por aceite de girasol, surgiendo así el OLEOZON®, el cual se obtiene a partir de la ozonización de este aceite de girasol. Está formado por hidroperóxidos y ozónidos, sustancias que poseen carácter germicida, pueden favorecer el metabolismo y regular la defensa celular. Su ph es de 6,7, y si se mantiene en frío (6-8 °C), garantiza una buena estabilidad del producto hasta aproximadamente más de 1 año. Además de su ventaja económica, ha pasado satisfactoriamente pruebas preclínicas de irritabilidad dérmica y oftálmica, estudios de toxicidad aguda y subcrónica, ensayos de mutagenicidad y teratogenicidad, garantizando la inocuidad del mismo. (8)

La utilización de la ozonoterapia ha demostrado su fuerte poder germicida, la importante acción en la oxigenación de los tejidos y su poder estimulante de la regeneración tisular; lo que representa y explica su eficacia en el tratamiento de enfermedades infecciosas y de compromiso circulatorio, por lo que se considera que su aplicación tiene grandes posibilidades de ser beneficiosa en las enfermedades inflamatorias e infecciosas de la cavidad bucal. (9)

No tenemos referencia de experiencias anteriores en la utilización del OLEOZON® en el tratamiento de la pericoronaritis, pero sí en otras afecciones bucales con excelentes resultados clínicos.

El propósito de esta investigación fue comprobar la eficacia del OLEOZON® aplicado a los pacientes que acudieron a la consulta de urgencia estomatológica después de valorar que los mismos padecían de Pericoronaritis.

## MÉTODOS

Con el propósito de evaluar los efectos del OLEOZON® en el tratamiento de la Pericoronaritis, se realizó un estudio de tipo experimental, subtipo ensayo clínico fase III, aleatorizado, controlado y abierto, en el que se manipuló el factor en estudio (síntomas y signos de la Pericoronaritis), a fin de probar la eficacia de una intervención terapéutica. Los sujetos fueron asignados a dos grupos, uno (grupo experimental) que recibió tratamiento con OLEOZON®, y el otro (grupo control), que recibió un tratamiento convencional, donde se empleó un monitor para evaluar el seguimiento de los pacientes. El universo de estudio estuvo constituido por todos los pacientes de los consultorios médicos de familia pertenecientes al policlínico del área de salud Contreras, que son atendidos por la Clínica Estomatológica Docente Cesar Escalante, del municipio y provincia de Matanzas. Se seleccionó una muestra de 90 pacientes mayores

de 15 años que presentaron pericoronaritis seleccionados de forma aleatoria y controlada, los cuales acudieron al servicio de urgencia.

Para llevar a cabo el tratamiento se siguió el procedimiento siguiente en ambos grupos (experimental y control):

### En el grupo de control

Irrigar debajo del capuchón con solución salina. Aplicar ácido tricloroacético al 50 %, introduciendo una motica de algodón en el espacio pericoronario (sólo en la primera visita).

Antibiótico terapia (según tipo de Pericoronaritis). Para aliviar el trauma se valoró la extracción del diente antagonista o rebajar sus cúspides.

Se indica mantener buena higiene.

### En el grupo experimental

Irrigar debajo del capuchón con solución salina. Aplicar OLEOZON®, introduciéndolo con una motica de algodón en el espacio pericoronario, tres veces al día. Para aliviar el trauma se valora la extracción del diente antagonista o rebajar sus cúspides. Se indica mantener buena higiene. No indicar antibiótico terapia. Mantener la aplicación durante 48 ó 72 horas, tres veces al día.

### Operacionalización de las variables

Variable	Tipo	Escala de calificación	Descripción
1. Edad	Cuantitativa continua	Mayor de 15 años	Años cumplidos del sujeto desde su nacimiento
2. Sexo	Cualitativa nominal dicotómica	Masculino femenino	Género biológico de pertenencia
3. Color de la piel	Cualitativa nominal politómica	Blanca Negra Mestiza	Según color del tegumento
4. Evaluación clínica (Según criterio estomatológico)	Cualitativa nominal dicotómica	Satisfactoria Insatisfactoria	-Satisfactoria: paciente que a las 72 horas mejoró el cuadro clínico (curado o mejorado). -Insatisfactoria: paciente que a las 72 horas no mejoró el cuadro clínico (igual o empeorado).
5. Eficacia del medicamento en estudio	Cualitativa Ordinal	Buena Mala	Buena: Si la evolución clínica es satisfactoria. Mala: Si la evolución clínica es Insatisfactoria.

## RESULTADOS

**Tabla No. 1. Distribución de los grupos de tratamiento según edades. Clínica Estomatológica Docente César Escalante, Matanzas. 2003-2008**

Grupos de edades	Grupo experimental		Grupo control		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
15- 30	35	78	33	73	68	76
31-64	9	20	11	25	20	22
65 y más	1	2	1	2	2	2
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>100</b>	<b>45</b>	<b>100</b>	<b>90</b>	<b>100</b>

La distribución de pacientes por grupos de edades se expuso en la tabla No. 1. El grupo de edades de 15-30 incluyó el mayor número de ellos, tanto en el grupo experimental (35 pacientes para un 78 %) como en el grupo de control (33 pacientes que representaron el 73 %).

**Tabla No. 2. Distribución de pacientes con pericoronaritis según grupo de tratamiento y género. Clínica Estomatológica Docente César Escalante, Matanzas. 2003-2008**

Género	Grupo experimental		Grupo control		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Femenino	34	75	31	69	65	72
Masculino	11	25	14	31	25	28
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>100</b>	<b>45</b>	<b>100</b>	<b>90</b>	<b>100</b>

La distribución de los pacientes con Pericoronaritis, de acuerdo al género atendido en este estudio, fue informada en la tabla No. 3. El sexo femenino fue el más representado, incluyendo en el grupo experimental a 34 pacientes para un 75 %, y en el grupo de control a 31 con 69 %.

**Tabla No 3. Distribución de sujetos con Pericoronaritis de acuerdo al color de la piel y grupo de tratamiento. Clínica Estomatológica Docente César Escalante, Matanzas. 2003-2008**

Color de la piel	Grupo experimental		Grupo control		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Blanca	26	57	31	69	57	63
Negra	8	17	5	11	13	15
Mestiza	11	24	9	20	20	22
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>100</b>	<b>45</b>	<b>100</b>	<b>90</b>	<b>100</b>

En la tabla No. 3, se mostraron los pacientes atendiendo al color de la piel. De acuerdo a esta distribución la mayoría de los afectados con Pericoronaritis pertenecieron al grupo de piel blanca, tanto en el grupo experimental (26 para un 57 %), como para el grupo de control (31 con un 69 %).

**Tabla No. 4. Evaluación clínica según criterio estomatológico. Clínica Estomatológica Docente César Escalante, Matanzas. 2003-2008**

Evaluación clínica	Pericoronaritis											
	Aguda serosa (72 horas)				Aguda supurada (72 horas)				Crónica (72 horas)			
	Experim.		Control		Experim.		Control		Experim.		Control	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
<b>Satisfactoria</b>	32	100	12	40	9	90	5	42	2	67	1	33
<b>Insatisfactoria</b>	-	-	18	60	1	10	7	58	1	33	2	67
<b>Total</b>	32	100	30	100	10	100	12	100	3	100	3	100

En la tabla No. 4, se registró la evaluación clínica, según criterio estomatológico, donde se observó que la Pericoronaritis, en su fase aguda serosa, fue la más frecuente en ambos grupos de estudio. En la fase aguda serosa tratados con OLEOZON®, fueron 32 pacientes, donde el 100 % evolucionó satisfactoriamente a las 72 horas de tratamiento. Sin embargo, en el grupo control, sólo evolucionaron así 12 pacientes, que representaron el 40 %. En la fase supurada después de 72 horas con OLEOZON® se obtuvo resultados satisfactorios en 9 pacientes (90 %), y en el grupo control, sólo cinco pacientes (42 %). En las pericoronaritis crónicas a las 72 horas con el tratamiento experimental la evolución fue satisfactoria en 2 pacientes (67 %), y en el grupo control sólo fue de 1 paciente (33 %).

**Tabla No. 5. Eficacia del medicamento en estudio. Clínica Estomatológica Docente César Escalante, Matanzas. 2003-2008**

Eficacia	72 horas			
	Grupo experimental		Grupo control	
	No.	%	No.	%
<b>Buena</b>	45	100	28	62
<b>Mala</b>	-	-	17	38
<b>Total</b>	45	100	45	100

(p=0,004)

La eficacia del medicamento en estudio fue reflejado en la tabla No. 5, donde a las 72 horas de tratamiento, según la evolución clínica del paciente, fue considerada la eficacia de buena en los 45 pacientes (100 %) del grupo experimental, mientras que en el grupo control fue en 28 pacientes (62 %). La categoría de mala solo aparece en el grupo control con 17 pacientes (38 %), y se comprobaron diferencias estadísticas significativas con un valor de p de 0.004.

## DISCUSIÓN

La Pericoronaritis afecta cierto número de pacientes que acuden a nuestras consultas con relativa frecuencia. Los medicamentos más comúnmente usados tienen efectos indeseables, como es el ácido tricloroacético al 50 %, que provoca molestias de hipersensibilidad y alergias, por lo que no pueden ser empleados en todos los casos.

Según Eversole LR (10), en Cuba la incidencia de la pericoronaritis es más frecuente en las edades comprendidas entre los 20 y los 30 años de edad. Similar información se obtuvo en este trabajo, donde pudimos observar que precisamente en esas edades fue donde hubo mayor predominio de esta enfermedad, lo que coincide con la bibliografía revisada. Ries Centeno establece como límites los 18 y 28 años, aunque cita casos de 15 años y de ancianos hasta de 82 años. (11)

Referente a la aparición de esta enfermedad relacionado con el sexo, Ries Centeno (11) plantea un ligero predominio en la mujer respecto al hombre, criterios coincidentes con los de Hill CM (12), quien también plantea que la mayor cantidad de casos en su estudio corresponde el sexo femenino. Sin embargo, Albertos Castro JM (13) reporta una cifra de 48,4 % para el sexo femenino y un 51,5 % para el sexo masculino.

Los resultados obtenidos de acuerdo al color de la piel pueden explicarse de acuerdo a las consideraciones de Rodríguez Calzadilla, (14) quien atribuye al desarrollo filogenético de la especie humana el incremento de dientes retenidos, y en particular a la raza blanca, que

cuenta con mayor porcentaje de dientes retenidos que la raza negra, dado que en esta última, el desarrollo y dimensiones de los maxilares son mayores.

Según los resultados obtenidos podemos señalar que en los diferentes tipos de Pericoronaritis los pacientes tratados en el grupo experimental con OLEOZON® evolucionaron satisfactoriamente más rápido que los pacientes tratados con el método convencional, los cuales en su mayoría mejoraron después de los cinco días de tratamiento. El OLEOZON® tiene la propiedad de estimular determinados sistemas enzimáticos antioxidantes, debido a que activa reacciones oxígeno dependiente del metabolismo y del ciclo de Krebs, y también por tener una influencia directa sobre la cadena respiratoria mitocondrial, lo que provoca la formación de grandes cantidades de protones que son necesarios para restaurar la capacidad de amortiguar los sistemas de defensa antioxidantes contra las especies reactivas del oxígeno, de ahí la propiedad que tiene de modulador de la respuesta inmune y del metabolismo tisular. (15,16) En Estomatología se ha empleado en el tratamiento de otras afecciones inmunoinflamatorias, donde los microorganismos de la flora bucal están involucrados como agentes etiológicos, así lo han reflejado los trabajos de Martínez Abreu J y Chapelín Arencibia J (17) en el tratamiento de la Gingivitis Crónica Edematosa, y Cruz Morales R (18) en el tratamiento de Estomatitis Aftosa. Todos estos resultados coinciden con los obtenidos en este trabajo.

Consideramos que la aplicación del OLEOZON® ha resultado eficaz en dicho tratamiento, dado que la eficacia es evaluada de buena cuando al aplicarse el medicamento todas las condiciones óptimas y los resultados son satisfactorios. Los resultados anteriores coinciden con Martínez Abreu (19) en su trabajo sobre Oleozón en el tratamiento de la Periodontitis simple moderada, y con Terciado Rodríguez M (20) sobre la aplicación del OLEOZON® en gingivitis crónica.

Después de evaluar los efectos del OLEOZON® en el tratamiento de la pericoronaritis, los resultados obtenidos permitieron apreciar que este medicamento resultó eficaz, siendo un producto de sencilla aplicación, bien tolerado por los pacientes y que logra buenos resultados en un corto período de tiempo. Podemos afirmar que el OLEOZON® posee numerosas propiedades que lo hacen muy útil en Estomatología, pero como cualquier otra técnica implantada en el conocimiento médico, será su aplicación lo que nos permitirá descubrir la utilidad práctica de la ozonoterapia en nuestras consultas de urgencias estomatológicas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Montero MJ. La Visión de la Atención Primaria. Rev Adm Sanit.2005; 3(1):143.[consultado 8 agos 2008]. Disponible en URL: [www.doyma.es](http://www.doyma.es)
2. Goldberg MH, Nemarich AN, Marco WP. Complications after mandibular third molar surgery: a statistical analysis of 500 consecutive procedures in private practice. JADA.1985;111:277-9.
3. Kay LW. Investigations into the nature of Pericoronitis. Br J Oral Surg.2004;3:188-205.
4. Izarbe LM. El ozono: Generalidades. Aplicaciones en medicina y odontología.[ Consultado 2 febr 2009]. Disponible en: <http://icqmed.com/ilz.htm>.Articulos
5. Diaz M, Lezcano I, Molerio J, Hernandez F. Spectroscopic Characterization of Ozonides with Biological Activity. Rev Ozone Science & Engineering. 2004;23(1):35-40.
6. Grillo R, Falcón L, Menéndez S, Gómez M, Carbonell S. Tratamiento del Herpes Simple Genital con aceite ozonizado. Estudio preliminar. La Habana: Memorias del Primer Congreso Iberoamericano de Aplicaciones del Ozono; 1990. p.24
7. Nagojoshi N, Kitamura C, Futuzumi T, Michihara T, Terachita M. Antimicrobial effects of ozonated water on bacteria invading dentinal tubules. J Endod.2004;30:77-88
8. Ledea O. Estudio de la Composición Química del Aceite de Girasol Ozonizado OLEOZON®.[Tesis] La Habana: 2003. p.21-4.
9. Faria IS, Ueno M, Koga I, Cristiane YU, Irrazabal W, Olavo Cardoso JA. Effects of ozonated water on Candida albicans oral isolates / Efeitos da água de ozônio no isolamento da Cândida albicans bucal. Braz J Oral Sci. 2006;4(14):783-6.
10. Eversole LR. Patología bucal. La Habana: Editorial Científico-Técnica;1983.p.56-9.
11. Ríes Centeno GA. Cirugía bucal. Buenos Aires: El Ateneo; 1987.p.64-68.
12. Hill CM, Walker R. Revisión Bibliográfica Cirugía Bucal. Rev Esp Cirug Oral Maxilofac. 2006;28(4):24.
13. Albertos Castro JM, Junquera Gutiérrez LM. Exodoncia selectiva de terceros molares. Rev Esp Cir Oral Maxilofac.2006;25:9-15.

14. Rodríguez Calzadilla O. Pericoronaritis. La Habana; 2003[Consultado 5 agos 2008]. Disponible en: WWW.dentisperu.com.
15. Menéndez S, Peláez O, Gómez M, Copello M. La ozonoterapia en el campo de la oftalmología. Rev Cubana Oftalmol 1989;2(3):168-72.
16. Núñez BA. Ozono. Remedios para muchos males. Granma. 1997 Jun 27; Secc. 5 (col. 2).
17. Martínez Abreu J, Chapelín Arencibia Y, Peña Ruiz T. Oleozón en el tratamiento de la gingivitis crónica edematosa. Rev Méd Electrón. [Seriada en línea] 2006;28(6).
18. Cruz Morales R. Tratamiento de la Gingivitis Ulcero Necrotizante Aguda con aceite ozonizado. [Trabajo para optar por el título de Especialista de Primer Grado en Periodontología]. La Habana: Facultad de Estomatología; 1995.
19. Martínez Abreu J, Abreu Sardiñas M. Oleozón en el tratamiento de la Periodontitis simple moderada. Rev Méd Electrón. 2005;27(3).
20. Terciado Rodríguez M. Aplicación del Oleozón en Gingivitis Crónica. [Tesis]. Matanzas: Policlínico Docente Reynold García; 2007.

## SUMMARY

Pericoronaritis is an oral pathology frequently found in stomatologic urgency consultations. It is considered an acute infectious process characterized by inflammation of the soft tissues surrounding the retained tooth, causing unwanted effects in the patient. The indicated treatment is applying caustic substances that may damage dental tissues, so we decided using ozonotherapy to develop a clinical assay Phase III, randomized, controlled and open, allowing us to study the efficacy of OLEOZÓN® in treating Pericoronaritis at the Teaching Stomatologic Clinic Cesar Escalante, municipality of Matanzas, from January 2003 to January 2008. The universe of study were the patients assisting to the urgency consultation with Pericoronaritis in that period of time, and the sample were 90 patients, divided in two groups, an Experimental one where OLEOZÓN® was applied, and a Control one where the conventional treatment was used. Both groups were characterized from the sociodemographic and clinic points of view, stating the efficacy of OLEOZÓN®, high in treated patients.

## MeSH

**PERICORONITIS/diagnosis**  
**PERICORONITIS/therapy**  
**PEROCORONITIS/etiology**  
**OZONE/therapeutic use**  
**PLANT OILS**  
**TREATMENT OUTCOME**  
**HUMANS**  
**ADOLESCENT**  
**ADULT**  
**MIDDLE AGED**  
**AGED**  
**AGED, 80 AND OVER**  
**EPIDEMIOLOGY, EXPERIMENTAL**  
**CLINICAL TRIAL, PHASE III**  
**RANDOMIZED CONTROLLED TRIAL**

## CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO

Mayor Hernández F, Moure Ibarra MD, García Valdés MR. Evolución clínica de las pericoronaritis tratadas con OLEOZON® en urgencias estomatológicas. Rev méd electrón[Seriada en línea] 2010;32(2). Disponible en URL: <http://www.revmatanzas.sld.cu/revista%20medica/ano%202010/vol2%202010/tema3.htm> [consulta: fecha de acceso]