



## TRATAMIENTO DE LAS BOLSAS PERIODONTALES CON OLEOZÓN EN EL SERVICIO DE PERIODONCIA DEL HOSPITAL MILITAR "DR. MARIO MUÑOZ MONROY"

Layneth Reyes Robaina <sup>1\*</sup> <https://orcid.org/0009-0001-4777-1828>

<sup>1</sup>Dra. en Estomatología. Especialista de Primer Grado en Estomatología General Integral. Especialista en Periodoncia. Clínica Estomatológica del Hospital Militar "Dr. Mario Muñoz Monroy" Matanzas, Cuba.

\*Autor de correspondencia: [lreyesrobaina@gmail.com](mailto:lreyesrobaina@gmail.com)

### Resumen

**Introducción:** Enfermedad periodontal es un término usado para englobar un grupo de enfermedades infecciosas que dan como resultado la inflamación de la encía y tejidos subyacentes con pérdida progresiva de tejido óseo, movilidad y expulsión del diente de su alveolo. **Objetivo:** Evaluar los efectos clínicos del Oleozón en bolsas periodontales. **Métodos:** Se realizó un estudio cuasi experimental en el servicio de Periodoncia, utilizando como técnica la instrumentación de los tejidos profundos mediante el Raspado y Alisado radicular y la aplicación de Oleozón, embebiendo la superficie radicular y tejidos blandos. Aplicación diaria por los pacientes desde ese día y hasta los 21, 2 veces, luego de desayuno y antes de acostarse, con evaluación clínica a las 48 horas, 7 y 21 días. **Resultados:** De las características clínicas alteradas al inicio de la investigación como son posición (40), color (40), consistencia (40), contorno (40), tamaño (40), textura (28), se evidenció una mejoría en aquellas donde se podía incidir, sobre todo en textura (22) y consistencia (22). El 100 % de las bolsas periodontales presentaba una evaluación clínica insatisfactoria, resultado que al final se revirtió en un 35 %. El pronóstico individual de bolsas periodontales favorables al inicio (8) logró incrementarse al culminar la investigación (26) para un 65 %. **Conclusiones:** Existieron mejorías en cuanto



a las características clínicas sobre todo en relación al color, consistencia y textura gingival. Se evaluaron clínicamente como satisfactorio el 65 % de los pacientes los cuales no estaban al inicio del estudio. El Oleozón tuvo efectos clínicos beneficiosos, pudiendo usarse como germicida y combinado con el raspado y alisado radicular, cambiando el pronóstico individual de reservado a favorable.

**Palabras clave:** Enfermedad periodontal; inflamación; movilidad; Raspado y Alisado Radicular; Oleozón.

## INTRODUCCIÓN

Desde principios del siglo XX se empezó a investigar cuál podría ser la causa de que una parte de la población desarrollara un cuadro clínico tras el cual acababan perdiéndose los dientes, tal es así que durante los últimos 100 años ha ocurrido una búsqueda incesante acerca de los microorganismos causantes de la enfermedad periodontal <sup>(1)</sup>.

De manera general dicho término engloba un grupo de enfermedades infecciosas que dan como resultado una inflamación de la encía y tejidos periodontales y una pérdida progresiva del tejido óseo que ocurre con el tiempo, caracterizada por episodios de actividad e inactividad <sup>(2)</sup>.

Tanto la gingivitis como la periodontitis, son enfermedades de condición inflamatoria asociadas a la formación y persistencia del biofilm subgingival bacteriano en la superficie dentaria. La gingivitis es la primera manifestación patológica de la respuesta inmune-inflamatoria del individuo al biofilm, caracterizada por la presencia de inflamación gingival en ausencia de pérdida de inserción clínica, siendo reversible si se procede a la eliminación de este. Sin embargo, si persiste, la gingivitis se hace crónica, pudiendo progresar a periodontitis, etapa caracterizada por la presencia de inflamación gingival en sitios donde se ha producido la migración apical del epitelio de unión, acompañado por la destrucción irreversible de los tejidos de inserción del diente y que constituye una de las principales causas de pérdida dentaria <sup>(3)</sup>.



En nuestro país se han realizado estudios <sup>(4)</sup> que reflejan una alta prevalencia de esta enfermedad; detectada en edades tempranas (12 años) de un 42% y alcanzando su mayor valor en las edades de 35- 44 años con un 77%. Esto nos hace considerar la importancia que cobran las acciones preventivas y terapéuticas para evitar estos incrementos. En nuestra provincia y municipio la situación epidemiológica se comporta de forma similar. <sup>(5)</sup>

Como parte del tratamiento de la enfermedad se ha empleado la técnica de raspado y alisado radicular para controlar los efectos en las bolsas periodontales. <sup>(6)</sup> Es una técnica no quirúrgica, que se realiza en el nivel primario, por el especialista y el estomatólogo siempre y cuando se presenten en el paciente bolsas supraóseas poco profundas y aisladas características de la periodontitis localizada del adulto.

El raspado es la técnica destinada a eliminar cálculos, placa, pigmentaciones y otros depósitos orgánicos de la superficie dentaria. El alisado radicular es la técnica mediante la cual los cálculos residuales incluidos y las porciones del cemento, son eliminados de las raíces, para dejar una superficie lisa, dura y limpia, sin sustancias tóxicas, ya que el cemento alterado es fuente de irritación gingival. <sup>(7)</sup> como coadyuvante al tratamiento se utilizó Oleozón. El mismo es un producto germicida, casi natural, de amplio espectro, este medicamento ha pasado pruebas toxicológicas, teratogénicas e histológicas con resultados satisfactorios. Dada su acción germicida estimulante de la regeneración tisular, su buena tolerancia, así como la ausencia de efectos secundarios en su empleo, el Oleozón ha sido aplicado en el tratamiento de varias patologías. <sup>(8-10)</sup> Su empleo en lugar del ozono gaseoso presenta la ventaja de su estabilidad por lo que puede utilizarse en el tratamiento de pacientes ambulatorios sin requerir visitas diarias de estos a la consulta. Esta terapia además puede ser aditiva a otras formas de aplicación del gas por vías sistémicas, locales o ambas. <sup>(11-13)</sup>

Dados estos elementos y dándole importancia en el contexto económico actual del país puesto que es una alternativa de tratamiento eficaz, menos costosa y con mayor compromiso por parte del paciente, los autores del presente estudio



se propusieron como objetivo evaluar los efectos clínicos del Oleozón en bolsas periodontales.

## **MÉTODOS**

Se realizó un estudio cuasi experimental en el servicio de Periodoncia del Hospital Dr. Mario Muñoz Monroy, en el período comprendido de mayo 2023 a mayo 2024. Se seleccionó una muestra de 40 bolsas periodontales en pacientes que presentaron al menos una hemiarcada con bolsas periodontales de 5 mm.

Para la selección de los pacientes se tuvieron en cuenta los siguientes criterios:  
Criterios de inclusión:

Edad: Mayor de 35 años.

Paciente que presentó clínicamente inflamación gingival crónica y bolsas periodontales reales activas de 5 mm en cualquier sector de la boca.

Paciente de cualquier sexo y color de piel.

Paciente que voluntariamente dio su consentimiento para participar en la investigación.

Criterios de exclusión:

Paciente con antecedentes de enfermedades crónicas no controladas como: hipertensión arterial, diabetes mellitus, discrasias sanguíneas, cardiopatías, nefropatías, hepatopatías u otra patología que contraindicaran el proceder.

Paciente en estado de gravidez, administración de hormonas anticonceptivas o de otra índole que afectaran la evolución de los tejidos periodontales.

Paciente con antecedentes o presencia de procesos neoplásicos.

Paciente con antecedentes de hueso irradiado, trastornos metabólicos e inmunodeficiencias.

Paciente fumador.



Paciente con incapacidad física y mental.

Presencia de aparatología ortodóntica o prótesis fija en las zonas a tratar.

A los pacientes incluidos se les realizó anamnesis y examen clínico para conocer la presencia de bolsas periodontales reales activas (usando el set de clasificación y la sonda periodontal), lo cual fue recogido en la Historia Clínica de Periodoncia y modelos elaborados al efecto. Mediante el sondeo se detectó la profundidad de las bolsas periodontales y la actividad clínica de la enfermedad periodontal presente, datos estos que contribuyeron además en la determinación del pronóstico individual de cada sitio periodontal estudiado, siendo favorable o reservado, se tuvo en cuenta el diagnóstico predictivo.

Se realizó la técnica de raspado y alisado radicular que consistió en:

Antisepsia del campo operatorio.

Anestesia o por medicina natural y tradicional (acupuntura, homeopatía e hipnosis).

Sujeción de la cureta con toma de lapicero modificado, con lo que se consigue firmeza y sensibilidad en la instrumentación.

Real apoyo digital para proveer punto de fulcrum estable, permitiendo óptima angulación y facilitando el uso de muñeca antebrazo.

Seleccionar la parte activa correcta.

Adaptación de la cureta suavemente al diente.

Insertar suavemente la cureta hasta el epitelio de unión o fondo de la bolsa.

Establecer una angulación de trabajo de más de 45 grados y menos de 90 grados.

Ejercer una leve presión lateral contra la superficie dental.

Realizar algunos movimientos exploratorios hasta encontrar sarro o irregularidades.



Si encuentra cálculo realizar movimientos de raspaje con presión lateral firme, con movimientos de tracción cortos, controlados y superpuestos, hasta su completa eliminación.

Alisar las superficies radiculares con presión lateral leve hasta que queden lisas y duras.

A medida que se realicen los movimientos, mantener una continua adaptación haciendo rotar el mango con los dedos.

Una vez eliminado el tejido de granulación y alisada la superficie radicular se lavó con agua estéril, aisló la zona previo secado, aplicando seguidamente el Oleozón con una jeringuilla hipodérmica, embebiendo superficies radiculares y tejidos blandos. Se indicaron aplicaciones diarias a los pacientes a partir del momento del ingreso, hasta 21 días, dos veces al día en la mañana y antes de acostarse después del cepillado dental.

Los pacientes cumplieron las siguientes indicaciones postoperatorias:

No ingerir alimento alguno hasta pasadas 2 horas de aplicarse el medicamento.

No ingerir antibióticos para no afectar los resultados de la investigación.

Analgésico si dolor.

Continuar con las medidas higiénicas adecuadas, si la encía esta dolorosa, cepillarse suavemente pero minuciosamente, que aunque haya sangramiento debe continuar con las medidas de higiene orientadas.

Todos los pacientes fueron informados que participarían en el estudio, los diferentes procedimientos a los que se les someterían, y que la aplicación del Oleozón no produciría ninguna afectación a su salud por el contrario les reportaría beneficios. Se recogió su consentimiento informado por escrito para participar en la investigación según lo especificado en el acta de consentimiento.



El período de tiempo para la evaluación del tratamiento se extendió desde el día inicial hasta 21 días posteriores, realizándose cortes evolutivos a las 48 horas, 7, y 21 días.

Se establecieron los siguientes criterios de evaluación:

- Evaluación Clínica:

Se midieron signos (presencia de inflamación gingival crónica y bolsas periodontales reales activas de 5 mm) y síntomas (presencia de dolor, molestias e incapacidad funcional)

Curado: si desaparecieron totalmente signos y síntomas en el sitio estudiado.

Mejorado: cuando desaparecieron parcialmente signos y síntomas.

Igual: los signos y síntomas están igual que al iniciar el tratamiento.

Empeorado: al agravarse signos y síntomas.

La evaluación clínica fue de:

Satisfactoria: si se correspondió con las categorías de Curado o Mejorado.

Insatisfactoria: cuando fue Igual o Empeorado.

Una vez recolectada la información se organizó y creó una base de datos de manera automatizada, utilizando para ello, la hoja de cálculo Microsoft Office 19, para Windows 10 lo que facilitó el resumen de los mismos, así como la confección de gráficos y tablas, para presentar la información.

Se respetaron las normas de seguridad establecidas para la aplicación del Oleozón, así como los principios de la Ética Médica.

## RESULTADOS

Tabla 1. Diagnóstico predictivo de los sitios periodontales estudiados.

Diagnóstico predictivo	No.	%



Bajo riesgo	-	-
Mediano riesgo	14	35
Alto riesgo	26	65
Total	40	100

En la Tabla 1 se mostró que el 65% de las bolsas periodontales estudiadas fueron clasificadas como alto riesgo y el 35% de mediano riesgo.

Estos resultados tienen gran valor pues orientan sobre la terapia a seguir y sobre las indicaciones al paciente para el autocuidado de su salud bucal.

Tabla 2. Pronóstico individual de los sitios periodontales estudiados al inicio y a los 21 días.

Pronóstico individual	Inicio		21 Días	
	No.	%	No.	%
Favorable	8	20	26	65
Reservado	32	80	14	35
Total	40	100	40	100

El pronóstico está muy relacionado con el diagnóstico predictivo, puede emitirse como individual para los sitios con bolsas periodontales o dientes involucrados, y general para el paciente. En la tabla 2 se observó que solo el 20% de las bolsas periodontales tuvieron un pronóstico individual favorable al inicio y como la cifra ascendió a un 65% a los 21 días del tratamiento.

Tabla 3. Características clínicas alteradas en sitios periodontales estudiados al inicio y a los 21 días.





Características clínicas alteradas	Inicio		21 Días	
	No.	%	No.	%
Posición	40	100	12	30
Color	40	100	18	45
Consistencia	40	100	22	55
Contorno	40	100	14	35
Tamaño	40	100	12	30
Textura	28	70	22	55
Total	40	100	40	100

En la Tabla 3 se observó que al inicio del estudio casi todos los pacientes presentaron alteradas las características clínicas de la encía en cuanto a posición, color, consistencia, contorno, tamaño y en menor medida la textura. A los 21 días de finalizado el tratamiento se observó que el color, la consistencia sufrieron cambios notables.

Tabla 4. Evaluación clínica de los sitios estudiados al inicio y a los 21 días.

Evaluación Clínica	Inicio		21 Días	
	No.	%	No.	%
Satisfactoria	-	-	26	65
Insatisfactoria	40	40	14	35
Total	100	100	40	100



Se observó en la Tabla 4 la evaluación clínica, apreciándose que al inicio del tratamiento todas eran insatisfactorias, sin embargo, a los 21 días predominó la evolución satisfactoria con un 65%.

## **DISCUSIÓN**

Se denomina factor de riesgo a aquel atributo o característica detectable en el individuo o en la comunidad que, de estar presente hace que aumente la probabilidad de padecer una determinada enfermedad. Estos pueden clasificados en biológicos, medioambientales, físicos y sociales entre otros.

El estudio de estos factores de riesgo nos permite identificar a individuos de alto o bajo riesgo de manera de poder prevenir y controlar la enfermedad. Poder conocer esto antes de tratar al paciente constituye el diagnóstico predictivo.

En la Tabla 1 se mostró que el 65% de las bolsas periodontales estudiadas fueron clasificadas como alto riesgo y el 35% de mediano riesgo.

Estos resultados tienen gran valor pues orientan sobre la terapia a seguir y sobre las indicaciones al paciente para el autocuidado de su salud bucal.

Según refiere Gupta G, Mansi B en el paciente con bolsas periodontales es importante desarrollar el método clínico adecuadamente, en la atención primaria, para emitir el diagnóstico. El mismo se realiza mediante una evaluación completa de los datos obtenidos de la entrevista al paciente, el examen clínico y radiográfico y las pruebas de laboratorio según se considere.

La entrevista al paciente es importante porque se obtienen todos los datos relacionados con el motivo de consulta, historia de la enfermedad actual, antecedentes patológicos personales, familiares, así como datos relacionados con el estilo de vida. En el examen clínico, que incluye examen de los tejidos intra y extra bucales, la articulación temporomandibular, los dientes, la oclusión y el periodonto, se recogen las características de estos tejidos.

El examen de las estructuras periodontales es recogido en el periodontograma donde se anota profundidad de sondeo, signos clínicos de la inflamación,



movilidad dentaria, retracción gingival, migraciones, mal posición dentaria y contactos deficientes entre otros.

Si es necesario se realiza el estudio radiográfico periapical utilizando la técnica de la bisectriz o del paralelismo. En la actualidad se han desarrollado técnicas no convencionales para medir profundidad de sondeo, movilidad dentaria y pérdida ósea.

Para la medición de la profundidad de sondeo se utilizan sondas de 1ra., 2da y 3ra generación. Las de 1ra generación son las sondas periodontales convencionales, las de 2da generación utilizan fuerzas controladas y las de 3ra generación utilizan fuerzas controladas e incorporan medición automática.

Con referencia a la movilidad dentaria se utiliza el Periotest, que es un instrumento electrónico sensible que permite la medición de la movilidad dentaria con gran precisión, o se realiza alguna maniobra clínica ayudándose el operador de los instrumentos del set de clasificación.

Se han desarrollado una serie de pruebas de laboratorio utilizadas para predecir el progreso de la enfermedad o su actividad entre las que se encuentran: pruebas bioquímicas del fluido gingival, medición de la temperatura subgingival, investigaciones microbiológicas y pruebas genéticas, que aunque no son de uso común en la práctica clínica, se han utilizado en aquellos casos de periodontitis de inicio precoz, de rápido avance y los que no responden al tratamiento convencional, y también con fines docentes e investigativos.

El pronóstico está muy relacionado con el diagnóstico predictivo, puede emitirse como individual para los sitios con bolsas periodontales o dientes involucrados, y general para el paciente. En la tabla 2 se observó que solo el 20% de las bolsas periodontales tuvieron un pronóstico individual favorable al inicio y como la cifra ascendió a un 65% a los 21 días del tratamiento.

Estudios realizados desde Kolenbrander et al., 2006; Kuramitsu et al., 2007, Bocci (2012) y (2015) ya coincidían con estos resultados. Se deben en gran



parte también a la ozonoterapia, que en el mundo data de la primera guerra mundial cuando se usó para desinfectar heridas en los soldados. A partir de ese momento, de forma gradual fue introduciéndose en el campo de la estomatología con buenos resultados.

Investigadores como Saini R., Bhateja S., Bocci V, han estudiado el ozono y sus modalidades terapéuticas. Se emplea como gas, combinado con agua (agua ozonizada) y con aceite (aceite ozonizado), cada modalidad con sus propiedades, algunas probadas, otras en estudio y otras por descubrir.

Países como Italia, España, Alemania, Turquía, Egipto, Estados Unidos, Brasil, se interesan por la aceptación nacional e internacional de la ozonoterapia y realizan eventos para dar a conocer la misma y propiciar mayor información a la comunidad científica internacional.

En Cuba, se creó desde el año 1983 el Centro Nacional para las Investigaciones y Aplicaciones del Ozono, que pertenece al Centro Nacional de Investigaciones Científicas, los estudios desarrollados desde entonces a la fecha han propiciado un arsenal de información valiosa para sustentar las posibilidades del ozono. El Programa Nacional de Medicina Natural y Tradicional reconoce que puede emplearse y es una de las modalidades en estudio que cuenta con mayor evidencia científica en este tema. <sup>(14)</sup>

En la Tabla 3 se observó que al inicio del estudio casi todos los pacientes presentaron alteradas las características clínicas de la encía en cuanto a posición, color, consistencia, contorno, tamaño y en menor medida la textura. A los 21 días de finalizado el tratamiento se observó que el color, la consistencia sufrieron cambios notables.

El aspecto anatomoclínico de la encía en un proceso inmunoinflamatorio crónico es representativo de los eventos que se suceden desde que el tejido gingival es agredido, emprende su defensa y consigue o no su recuperación. En la encía se produce la destrucción de sus estructuras cuando es agredida por el efecto nocivo que produce el metabolismo microbiano de la placa dentobacteriana y la microbiota del surco gingival, pero simultáneamente



existe una respuesta orgánica para reparar los daños hísticos producidos, que comienza inmediatamente al suceder la agresión y se extiende en curso de su evolución. Los extremos de este proceso de agresión y defensa están representados por la destrucción de tejido por un lado y en el otro su reparación. El cuadro clínico edematoso identifica la destrucción y el fibroso la reparación.

Se plantea que los cambios en el color de la encía normal a rojo intenso, y a tonos azulados, se deben al aumento de la vascularización, con disminución o desaparición de la queratina epitelial. La consistencia blanda y depresible se debe al exudado inflamatorio líquido y celular; degeneración del tejido conectivo y epitelio asociado con edema e invasión leucocitaria. La textura superficial se expresa como la desaparición del punteado y se torna lisa y brillante, producto de los cambios exudativos.

El Oleozón propicia un reordenamiento de la actividad reológica de la sangre en pocos minutos, con oxigenación incrementada que permite a la hemoglobina regular su actividad metabólica, de ahí la recuperación inmediata de esta característica en los pacientes del grupo experimental. Además, estimula los sistemas antioxidantes que contribuyen a equilibrar en balance REDOX a nivel celular. Los ozónidos y peróxidos actúan como germicidas e inician la lisis de la membrana celular de los gérmenes patógenos periodontales presentes en el sitio de la lesión.

Se observó en la Tabla 4 la evaluación clínica, apreciándose que al inicio del tratamiento todas eran insatisfactorias, sin embargo, a los 21 días predominó la evolución satisfactoria con un 65%. Esto coincide con estudios realizados positivos al efecto del Oleozón desde Haffajee AD, Teles RP, Patel MR, Song X, Yaskell T y Socransky SS



## CONCLUSIONES

Se evidenció que la mayoría de los pacientes estudiados tenían un alto riesgo de padecer enfermedad periodontal. Existieron mejorías con respecto a las características clínicas tras el tratamiento. Se evaluaron clínicamente como satisfactorio el 65 % de los pacientes los cuales no estaban al inicio del estudio. El Oleozón tuvo efectos beneficiosos, pudiendo usarse como germicida y combinado con el raspado y alisado radicular, cambiando el pronóstico individual de reservado a favorable.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bascones Martínez A, Figuero Ruiz E. Las enfermedades periodontales como infecciones bacterianas. Avances en Periodoncia [Internet]. 2005 [citado 2024 Sep 30] ; 17( 3 ): 147-156. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1699-65852005000300004&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-65852005000300004&lng=es).
2. Nieves Álvarez Y, Thomas M, Herbert F. Atlas a Color de Periodontología. Caracas: Editorial Amolca; 2009
3. Díaz Cárdenas Y, García Reguera O, Suárez Morales X, Valdez Sardiñas SA, Iglesias León D. Enfermedad periodontal en una población adulta del municipio de Encrucijada. Medicentro (Villa Clara) [Internet]. 2014;18(3):107-14. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S102930432014000300004](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S102930432014000300004)
4. Autio-Gold J The role of chlorhexidine in caries prevention. OperDent 2008; 33:710–716.
5. Bäckhed F, Ley RE, Sonnenburg JL, Peterson DA, Gordon JI Hostbacterial-mutualism in the human intestine. Science 2005 ;307:1915–1920.
6. Haffajee AD, Teles RP, Socransky SS (2006). The effect of periodontal therapy on the composition of the subgingival microbiota. Periodontol 2000; 42:219–258.



7. Haffajee AD, Teles RP, Patel MR, Song X, Yaskell T, Socransky SS .Factors affecting human supragingival biofilm composition. II. Tooth position. J Periodontal Res 2009;44:520-528.
8. González-González L, Vega-Jiménez J, Lorente-Leyva L. Odontología e inteligencia artificial. Revista Cubana de Medicina Militar [Internet]. 2023 [citado 27 Sep 2024];52(4):e023018125. Disponible en: <https://revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/18125/2255>
9. De Soet JJ, van Gemert-Schriks MC, Laine ML, van Amerongen WE, Morré SA, van Winkelhoff AJ. Host and microbiological factors related to dental caries development. Caries Res; 2018; 42:340–347.
10. De Soete M, Dekeyser C, Pauwels M, Teughels W, van Steenberghe D, Quirynen M. Increase in cariogenic bacteria after initial periodontal therapy. J Dent 2005;Res 84:48–53.
11. Brinig MM, Lepp PW, Ouverney CC, Armitage GC, Relman DA Prevalence of bacteria of division TM7 in human subgingival plaque and their association with disease. Appl Environ Microbiol 2023;69:1687–1694.
12. Burne RA, Marquis RE. Alkali production by oral bacteria and protection against dental caries. FEMS Microbiol Lett 2020; 193:1–6.
13. Caufield P, Dasanayake A, Li Y The antimicrobial approach to caries Characklis WG, Turakhia MH, Zilver N (1990). Transport and interfacial transport phenomena. In: Biofilms. Characklis WG, Marshall KC, editors. New York: John Wiley and Sons; 2020: pp. 265–340.
14. Martínez Abreu J, Guerra Fonten N, Blanco García A, Naranjo Rodrigo S, Llanes Llanes E, Menéndez Cepero S. Efficacy of OLEOZON® compared to Alvogil in the treatment of alveolitis. Journal of Ozone Therapy (JO3T). [Internet]. 2015 [citado 20/08/2017]; 1(1) : 2-2. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6442364>

### **Conflictos de interés**

La autora declara que no existe conflicto de intereses.



I Jornada Nacional Científica Hospitalaria Dr. Mario Muñoz Monroy  
Del 1 al 31 de octubre 2024

