

Facultad de Estomatología  
Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana

## ***EFFECTIVIDAD DEL OLEOZÓN EN EL TRATAMIENTO DE LA ESTOMATITIS SUBPRÓTESIS***

*Dra. Victoria Carreira Piloto<sup>1</sup> y Dra. Zoraya E. Almagro Urrutia<sup>2</sup>*

**RESUMEN:** Se evaluó la efectividad del aceite ozonizado en el tratamiento de la estomatitis subprótesis grados I y II. Se seleccionaron 64 pacientes del Servicio de Prótesis Estomatológica de la Facultad de Estomatología, que requerían nuevo tratamiento protésico y presentaban estomatitis subprótesis. A 32 pacientes se les aplicó el oleozón y otros 32 se tomaron como grupo control, a los cuales se les aplicó la nistatina en crema. Ambos grupos (estudio y control) se subdividieron en 2 subgrupos, según el grado de estomatitis I y II, con 16 pacientes en cada uno. Se confeccionaron tablas que muestran los resultados generales alcanzados según el número de aplicaciones diarias. Según los resultados obtenidos podemos inferir que el tratamiento con ambos medicamentos ha sido efectivo, pero con la aplicación del oleozón los resultados alcanzados en la curva de la estomatitis subprótesis fueron más rápidos y se necesitó un menor número de aplicaciones.

*Descriptor DeCS:* ESTOMATITIS SUBPRÓTESIS/etiología; ESTOMATITIS SUBPRÓTESIS/quimioterapia; PRÓTESIS DENTAL; NISTATINA/uso terapéutico; MUCOSA BUCAL/lesiones; CANDIDA ALBICANS; PALADAR BLANDO/lesiones; OZONO/uso terapéutico.

La estomatitis subprótesis es el término generalmente utilizado para describir los cambios inflamatorios de la mucosa en la bóveda palatina cubierta por la prótesis.<sup>1-4</sup>

Las lesiones se clasifican según el estadio<sup>5</sup> en grado I, II y III. En la estomatitis grado I se observan en la mucosa palatina puntos hiperhémicos; en el grado II hay un

eritema difuso. En la estomatitis grado III se presenta la mucosa con aspecto nodular o verrugoso y su tratamiento es del tipo quirúrgico.

Como factores etiopatogénicos participan en esta afección los traumáticos (prótesis desajustadas), microbianos como *Candida albicans* patógena, estreptococo-

---

<sup>1</sup> Especialista de II Grado en Prótesis Estomatológica. Profesora Auxiliar de la Facultad de Estomatología del ISCM-H.

<sup>2</sup> Especialista de I Grado en Prótesis Estomatológica. Instructora de la Facultad de Estomatología del ISCM-H.

cos, estafilococos, etc., los cuales se encuentran tanto en la superficie interna de la prótesis como en las lesiones, lo cual está asociado con una higiene deficiente y con el uso continuo de la prótesis (Hernández Otaño MR. La Candida albicans en la estomatitis subprótesis. Tesis. Facultad de Estomatología, Ciudad de La Habana, 1991).<sup>6-8</sup>

La bibliografía referente al tratamiento empleado para lograr acortar el tiempo de evolución y cura, es muy poca. Lo más corriente es indicar el retiro de la prótesis, el cepillado eficiente de la mucosa y de la prótesis, sumergiendo esta en un desinfectante.<sup>9</sup>

Existen otros tratamientos descritos en la literatura especializada. Como tratamiento tradicional se indica la nistatina por su acción antifúngica y antimicótica sobre algunos hongos (Araújo CD. Estudio comparativo del factor de crecimiento epidérmico en la estomatitis subprótesis. Tesis. Facultad de Estomatología, Ciudad de La Habana, 1992).<sup>7,10-12</sup>

En este trabajo nos basamos en el tratamiento de la estomatitis subprótesis aplicando el oleozón.

El ozono es una variedad alotrópica del oxígeno y está constituido por una mezcla de ozono-oxígeno por tratamiento de electrosíntesis. Su mecanismo de acción se basa en la generación de productos secundarios sobre los compuestos orgánicos que se encuentran en el plasma y membranas celulares. La reacción del ozono sobre estos peróxidos orgánicos y ozonizados que ejercen acciones biológicas, le confieren al ozono una serie de propiedades terapéuticas, y su aplicación no es dañina al organismo.

Los aceites de origen vegetal (aceite de oliva) son vehículos apropiados para la terapéutica de dicho gas, pues le confieren acción germicida y efecto estimulante sobre la metabolización del oxígeno y la circulación sanguínea.

En el oleozón se ha sustituido el aceite de oliva por aceite de girasol ozonizado, con lo cual se han obtenido óptimos resultados (Martínez UR. Tratamiento de la gingivitis ulceronecrotizante aguda con aceite ozonizado. Tesis. Facultad de Estomatología, Ciudad de La Habana, 1995).<sup>13-18</sup>

Teniendo en cuenta las propiedades del oleozón nos proponemos como objetivos:

- Evaluar la efectividad en la aplicación del aceite ozonizado (oleozón) en el tratamiento de la estomatitis subprótesis grados I y II.
- Determinar el número de aplicaciones y el tiempo para la curva de las lesiones.

## **Métodos**

Para este estudio se seleccionaron 64 pacientes portadores de prótesis total o parcial acrílica maxilar que acudieron al Servicio de Prótesis de la Facultad de Estomatología del Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana solicitando nuevo tratamiento protésico. El estudio se realizó en el período de septiembre de 1998 a julio del 1999.

Este grupo de 64 pacientes, para recibir el tratamiento, se dividió en 2 grupos de 32 pacientes cada uno, constituyéndose el grupo de estudio y el grupo control. A su vez, cada grupo se subdividió en 2 subgrupos según el grado de la lesión (grado I y grado II). Cada subgrupo contó con 16 pacientes.

Por el examen clínico y el aspecto macroscópico de las lesiones se diagnosticaron los pacientes que presentaban estomatitis subprótesis grado I o grado II, pues la mucosa presentaba signos de inflamación enrojecida por puntos hiperhémicos o con eritema difuso. Excluimos del estudio aquellos que presentaban estomatitis

subprótesis grado III, por ser su tratamiento quirúrgico, pacientes diabéticos, embarazadas, retrasados mentales, pacientes con lesiones malignas en la cavidad bucal y los que interrumpieron el tratamiento.

Las variables estudiadas fueron:

1. Grado de la lesión.
2. Número de aplicaciones determinando la máxima efectividad.
3. Tiempo de curación.
4. Manifestaciones adversas durante el tratamiento.

La primera variable se determinó mediante examen clínico según los criterios planteados por *Newton*.

Grado I: mucosa con puntos hiperémicos.

Grado II: mucosa con eritema difuso.

El número de aplicaciones y la máxima efectividad se evaluó diariamente, el tiempo de curación se determinó según desaparecía la lesión y se tornaba la mucosa fisiológica, lo que se estableció entre 3 y 15 días.

Aplicando el interrogatorio se conoció si aparecieron o no síntomas adversos durante la aplicación del medicamento (ardor, dolor, etc.).

El procedimiento para la aplicación del oleozón y la nistatina fue el siguiente:

1. Retirada absoluta del uso de la prótesis.
2. Secado de la mucosa palatina con algodón estéril.
3. Aplicación tópica sobre las lesiones con algodón estéril impregnado del medicamento correspondiente para cada grupo.
4. El paciente se mantuvo con la boca abierta durante 5 minutos, se le indicó no hacer enjuagatorios ni ingerir alimentos hasta pasadas 2 horas de la aplicación.

Los pacientes se evaluaron a los 3, 6, 9, 12 y 15 días, según los criterios del método establecido; se suspendió el tratamiento en el momento que la mucosa se normalizó y desaparecieron las lesiones, e inmediatamente se indicó iniciar el tratamiento protésico.

Los medicamentos utilizados fueron nistatina en crema de color amarillo claro, sabor característico. Cada gramo contiene:

Nistatín 100 000 unidades.

Base hidrosoluble de polietilenglicol 400 > 4 000 CS.

Aceite de girasol ozonizado (oleozón) de color amarillo claro, sabor y olor característico, estado líquido oleoso.

Cada 100 mL de oleozón contiene hidroperóxidos de triglicéridos insaturados 0,05 < 0,08 mL/eq. aceite de girasol CSP 100 mL.

Los resultados de este trabajo se presentan en tablas, en las que se utilizaron las pruebas porcentuales.

## **Resultados**

En la tabla 1 se muestra el resultado general del tratamiento con oleozón y con nistatina, donde se infiere que la efectividad máxima del ozono se alcanzó a los 9 días, con el 50 % de pacientes curados; la nistatina alcanzó su efectividad máxima a los 12 y 15 días, con el 31,3 % de pacientes curados, respectivamente. En estos resultados no se tiene en cuenta el grado de la lesión.

En la tabla 2 se realiza un corte comparativo y se observa a los 9 días de aplicación de ambos medicamentos, que los tratados con oleozón (68,8 %) se consideran curados y se les indica iniciar su tratamiento rehabilitador, y con la nistatina se observa el 43,7 % de pacientes curados.

TABLA 1. Porcentaje de curados según tiempo y tratamiento

Días	Ozono		Nistatina	
	No.	%	No.	%
6	6	18,8	3	9,3
9	16	50,0	9	28,1
12	8	25,0	10	31,3
15	2	6,2	10	31,3
Total	32	100,0	32	100,0

TABLA 2. Porcentaje de curados del grado I según tiempo y tratamiento

Días	Ozono		Nistatina	
	No.	%	No.	%
6	4	25,0	2	12,5
9	11	68,8	7	43,7
12	1	6,2	5	31,3
15	-	-	2	12,5
Total	16	100,0	16	100,0

En esta tabla se analiza el número de pacientes curados con los tratamientos de oleozón y nistatina respectivamente, que presentaron estomatitis subprótesis grado I. Se destaca que la efectividad máxima del oleozón en casos con estomatitis grado I, fue a los 9 días de aplicación, donde se alcanzó el 93,8 % de curación (15 pacientes). El tratamiento con nistatina a los 9 días alcanzó su máxima efectividad, con el 56,2 % de curación (9 pacientes).

En la tabla 3 se analizan los resultados de ambos tratamientos en pacientes que presentaron estomatitis subprótesis grado II. Estos resultados presentan variaciones, ya que el tratamiento con oleozón alcanza su máxima efectividad a los 12 días con 7 pacientes curados para un total de 87,5 % del total (14 pacientes). En cuanto a la nistatina, alcanza su máxima efectividad a los 15 días, con 8 pacientes curados para un total del 100 % (16 pacientes), aunque se debe notar que a los 12 días comienza a brindar resultados favorables.

TABLA 3. Porcentaje de curados del grado II según tiempo y tratamiento

Días	Ozono		Nistatina	
	No.	%	No.	%
6	2	12,5	1	6,2
9	5	31,3	2	12,5
12	7	43,7	5	31,3
15	2	12,5	8	50,0
Total	16	100,0	16	100,0

## Discusión

La aplicación de la ozonoterapia en Estomatología es poco conocida en la literatura especializada internacional, no obstante, en Cuba se ha aplicado ampliamente en diferentes afecciones con resultados muy satisfactorios.<sup>16-18</sup>

Al analizar los resultados obtenidos, podemos apreciar que tanto la nistatina como el oleozón son efectivos en el tratamiento de la estomatitis subprótesis, como muestra la tabla 1, ya que a los 15 días la totalidad de los pacientes tratados curaron, lo que concuerda con estudios realizados por diferentes autores.

Comparando los resultados con los alcanzados en diferentes publicaciones cubanas, consideramos que la ozonoterapia tiene resultados excelentes en el tratamiento de la estomatitis subprótesis grados I y II con un número de 9 y 15 aplicaciones, respectivamente, tiene un promedio de 9 a 15 días de curación, que es más efectivo a los 9 días.

El tratamiento con nistatina de los grados I y II de la estomatitis en nuestro estudio fue efectivo, pero más demorado en comparación con el oleozón, como muestran las tablas.

Ningún paciente expresó haber sentido sensaciones de dolor, quemazón u otras consideradas adversas, durante el tratamiento tanto con el oleozón como con la

nistatina. Solamente plantearon el sabor no aceptable de la nistatina y el olor fuerte del oleozón.

Consideramos, para concluir nuestro trabajo, que tanto el aceite ozonizado

(oleozón) como la nistatina son efectivos en el tratamiento de la estomatitis subprótesis grados I y II, aunque con el oleozón se logra la curación de las lesiones más rápidamente.

**SUMMARY:** The effectiveness of ozonized oil in the treatment of degree I and II denture stomatitis was evaluated. 64 patients patients from the Dental Prosthesis Service of the Faculty of Stomatology that required new prosthetic treatment and had denture stomatitis were selected. Oleozón was applied to 32 patients, whereas nystatin cream was used in the other 32 considered as controls. Both groups (study and control) were subdivided into 2 subgroups, according to degree I and II stomatitis, with 16 patients each. Tables showing the general results attained in accordance with the number of daily applications were included. We can conclude that the treatment with both drugs has been effective, but with the application of oleozón the results obtained in the curve of denture stomatitis were faster and less applications were needed.

*Subject headings:* STOMATITIS, DENTURE/etiology; STOMATITIS, DENTURE/drug therapy; DENTAL PROSTHESIS; NYSTATIN/therapeutic use; MOUTH MUCOSA/injuries; CANDIDA ALBICANS; PALATE, SOFT/injuries; OZONE/therapeutic use.

### **Referencias bibliográficas**

1. Catalán A. Estomatitis subprótesis. Descripción de un tratamiento. Rev Assoc Odont Arg 1980;68:26-7.
2. Dorey J. Oral mucosal disorders in dentures wears. J Prosth D 1985;53:210.
3. Mikkonen M, et al. Prevalence of oral mucosal lesions associated with wearing removable dentures in Finish adults. Comm Dent Oral Epidemiol 1984;12:191.
4. Geganathaw S. Lince denture stomatitis a review. Aust Dent 1992;50(43):163-9.
5. Newton AV. Denture sore mouth. Br Dent J 1979;33:250-7.
6. Tamber WJ. Denture plaque, quiet destroyer. J Prosth Dent 1982;48(6):647-52.
7. Nairm RL. Nystatin and amphotericin B in the treatment of denture related candidiasis. Oral Surg 1975;40(1):14.
8. Herrera VM, Ramos M. Concentración de Candida albicans en pacientes portadores de prótesis. Rev Cubana Estomatol 1988;3(1):24-5.
9. Moore TB, Smith DE. Sanitization of denture by severe hygiene methods. J Prosth Dent Aug 1987;52(2):158-63.
10. Rubler UR, Shay K. Useo of new assay technique for quantification of antifungal activity of Nuptatin incorporated in denture linies. J Prosth D 1994;71(5):517-254.
11. Goodman A, Gilman A. Las bases farmacológicas de la terapéutica. 7ma. ed. México DF: Editorial Médica Panamericana, 1988;1163-6.
12. USPDI. Información de medicamentos. I-II Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo de España, 1989:1638-9.
13. Kramer F. Ozononwendung in der zohnnavz thichen praxis (utilización del ozono en la práctica odontológica). Wasser Berlin 81. Proceeding del 5to. Congreso Mundial de Ozono, 1989:9.
14. Sandhhaus S. Dic Ozonowendung in derzhan mondund Kieferheilkunde. Zahnaiz. Praxis 1969;20:23-4.
15. Sarakina S, Zaslarika MA. A comparative study of a bactericidal activity of ozonizid solution during treatment of inflammatory disease of parodontium. Acta Odontol Scand 1992;62(2):256-61.
16. Cruz O, Menéndez SR. Aplicación de la ozonoterapia en el tratamiento de los conductos radiculares infectados. Rev Cubana Estomatol 1994;31(2):47-51.

17. Cruz O, Menéndez S, Martínez U, et al. Aplicación del aceite ozonizado oleozón en la hiperestesia dentinal. Rev CNIC 1995; 6(Esp):107.
18. Mena RL, Menéndez S. Efecto del ozono en el tratamiento de la gingivitis herpética

aguda. Rev Cubana Estomatol 1994; 31(1):14-7.

Recibido: 11 de octubre del 2000. Aprobado: 3 de noviembre del 2000.

*Dra. Victoria Carreira Piloto.* Facultad de Estomatología. Ave. Salvador Allende y calle G, El Vedado, Ciudad de La Habana, Cuba.