

Eficacia del aceite de girasol ozonizado en el tratamiento de la estomatitis subprótesis grado I y II

Efficacy of the ozonized sunflower oil in the treatment of the stomatitis subprosthesis degree I and II

Dr. Luis Ley Sifontes^I; Dra. Yordana Silva Martínez^{II}; Dra. Odalys Martín Reyes^{III}; Dra. Elvia I. Paz Latorre^{III}; Dra. Clara Landrián Díaz^{II}

^IEspecialista de I Grado en Prótesis Estomatológica. Máster en Medicina Natural y Tradicional. Clínica Estomatológica "Ismael Clark y Mascaró". Camagüey, Cuba.

^{II}Especialista de I Grado en Estomatología General Integral. Instructor. Clínica Estomatológica "Ismael Clark y Mascaró". Camagüey, Cuba.

^{III}Especialista de I Grado en Estomatología General Integral. Asistente. Máster en Medicina Natural y Tradicional. Clínica Estomatológica "Ismael Clark y Mascaró". Camagüey, Cuba.

RESUMEN

Fundamento: El aceite ozonizado (oleozón) es una nueva opción terapéutica para los pacientes portadores de estomatitis subprótesis y se le confiere propiedades germicidas, además de favorecer el crecimiento del tejido afectado. **Objetivo:** Valorar la eficacia del aceite de girasol ozonizado (oleozón) en el tratamiento de la estomatitis subprótesis grado I y II sin el retiro permanente de sus prótesis. **Método:** Se realizó un ensayo clínico fase II temprana, multicéntrico, abierto, secuencial, controlado y con grupos paralelos, desde enero de 2005 a noviembre de 2006. El universo de estudio estuvo constituido por 60 pacientes portadores de prótesis acrílicas mucosoportadas que acudieron a los servicios de estomatología de

las clínicas: "Ismael Clark y Mascaró", "Julio Antonio Mella" y "Servicios Médicos del Minint", del municipio y provincia Camagüey, con el diagnóstico de estomatitis subprótesis. A estos pacientes se les aplicó el aceite de girasol ozonizado sobre el tejido enfermo e indicamos el retiro inmediato de sus prótesis hasta la remisión de la enfermedad. Ambos grupos se subdividieron en dos subgrupos, según el grado de estomatitis I y II, con 30 pacientes en cada uno. **Resultados:** El grupo más afectado fue de 40-49 años de edad y el sexo femenino, el maxilar superior y el grado I fueron los relevantes, fue significativo la remisión de la enfermedad con de siete días en el 81.7% de los pacientes. **Conclusiones:** Se obtuvo una evolución rápida de la enfermedad y sin reacciones adversas. Se disminuyó considerablemente el costo del tratamiento, y quedó demostrado el efecto positivo del producto.

DeCS: Helianthus; estomatitis subprotética/terapia; ozono/uso terapéutico; adulto; ensayo clínico fase II [tipo de publicación]; resultado del tratamiento

ABSTRACT

Background: The ozonized oil (oleozón) is a new therapeutic option for patients carriers of stomatitis subprosthesis and it is conferred germicidal properties, besides favoring the growth of the affected tissue. **Objective:** To assess the efficacy of the ozonized sunflower oil (oleozón) in the treatment of the stomatitis subprosthesis degree II and I without the permanent retreat of their prosthesis. **Method:** An early phase II, multicentric, open, sequential, controlled and with parallel groups a clinical trial was performed, from January 2005 to November 2006. The universe of study was constituted by 60 patient carriers of mucosupported acrylic prosthesis that came to the stomatology services at the clinics: "Ismael Clark y Mascaró", "Julio Antonio Mella" and "Minint Medical Services", of the municipality and province of Camagüey, with stomatitis subprosthesis diagnosis. To these patients the ozonized sunflower oil on the sick tissue was applied and we indicate the immediate retreat of their prosthesis until the remission of the disease. Both groups were subdivided in two subgroups, according to the degree of stomatitis II and I, with 30 patients in each one. **Results:** The age group most affected was the one of 40-49 years old and the female sex, the upper jaw bone and the degree I were the most relevant, the remission of the disease with seven days in the 81.7% of patients was significant. **Conclusions:** A fast evolution of the disease and without adverse reactions was obtained. The cost of the treatment was considerably diminished and remained shown the positive effect of the product.

DeCS: Helianthus; stomatitis denture/therapy; ozone/therapeutic use; adult; clinical trial phase II [publication type]; treatment outcome

INTRODUCCIÓN

La cavidad bucal, por su situación anatómica, las múltiples funciones que tiene en la vida del hombre, y su exposición permanente a agentes físicos, químicos y biológicos, tiene una peculiar significación, merece la atención médica más cuidadosa, tanto en la prevención como en la detección precoz de cualquier afección. Hay que recordar que para disfrutar de un alto grado de salud general es necesaria también la salud bucal.¹⁻³

El epitelio bucal experimenta una renovación continua; su espesor se conserva gracias a un equilibrio fisiológico entre la formación de nuevas células en la capa basal y espinosa, y la descamación de células viejas en la superficie.⁴⁻⁷

La mucosa masticatoria no se encuentra destinada para proporcionar asiento a una prótesis, requiriendo de una adaptación fisiológica, que favorece en muchos casos la aparición de lesiones inflamatorias perjudiciales al paciente, entre las que se encuentra la estomatitis subprótesis (ESP), que se caracteriza por una proliferación fibroepitelial, provocada por la base acrílica o metálica desajustada, asociada generalmente a una deficiente higiene bucal y hábitos personales de uso de las prótesis⁸⁻¹¹, lo que la hace de origen multicausal, su estudio es muy complejo, y más aún, su pronóstico.¹¹⁻¹³ En los años recientes se han realizado estudios comparativos en relación con diferentes métodos de tratamiento de la ESP, pero con el retiro permanente de las mismas. El aceite ozonizado (oleozón) es una nueva opción terapéutica para estos pacientes, portadores de estomatitis subprótesis, tópicamente favorece la formación de tejido de granulación, con gran efectividad en la terapia ulcerativa. Se le confieren propiedades germicidas además de favorecer el crecimiento del tejido afectado, permite que las heridas no se infecten, éstas constituyen un pasaje directo al interior del organismo para los agentes biológicos.^{14,15}

El objetivo general de este trabajo es evaluar la eficacia del aceite de girasol ozonizado (oleozón) en pacientes con estomatitis subprótesis grado I y II sin el retiro permanente de sus prótesis.

MÉTODO

Se realizó un ensayo clínico fase II temprana, multicéntrico, abierto, secuencial, controlado y con grupos paralelos, para evaluar la eficacia del aceite de girasol ozonizado en el tratamiento de la estomatitis subprótesis grado I y II sin el retiro permanente de las prótesis estomatológicas. El universo de estudio estuvo

constituido por 60 pacientes portadores de prótesis dental que acudieron a los servicios de estomatología de las clínicas docentes provinciales "Ismael Clark y Mascaró", "Julio Antonio Mella" y "Servicios Médicos del Minint", todas del municipio y provincia de Camagüey, desde enero de 2004 a noviembre de 2005. Para obtener la muestra del estudio se incluyeron los primeros 60 pacientes que acudieron a nuestro servicio con el diagnóstico clínico de estomatitis subprótesis y cumplieron con los requisitos de inclusión establecidos por el autor del trabajo.

Para recibir el tratamiento se le aplicó el aceite de girasol ozonizado (oleozón) y se indicó al paciente que no se retirara sus prótesis de forma permanente. A su vez, el grupo se subdividió en dos subgrupos con 30 pacientes cada uno, según el grado de la lesión I y II.

El formulario aplicado fue validado por pilotaje, donde se recogieron los datos generales y clínicos de interés para la investigación. (Anexo 1).

Anexo 1. Formulario

No. de Orden: _____ Fecha: _____
 Nombres y Apellidos: _____
 Dirección Particular: _____
 Centro de Trabajo: _____
 1.- Sexo 1.1 Femenino _____ 1.2 Masculino _____
 2.-Edad 2.1.- < 20 años _____ 2.2.- 20-29 _____
 2.2.-. 30-39 _____ 2.3.- 40-49 _____
 2.4.- 50-59 _____ 2.5.- 60 y más _____
 3.-Tipo de prótesis
 3.1- Total Superior _____ 3.2- Total Inferior _____
 3.3- Parcial Acrílica Mucosoportada superior _____
 3.4- Parcial Acrílica Mucosoportada inferior _____
 3.5- Metálica _____
 4.- Hábitos de uso 4.1.- Continuo _____ 4.2.- Discontinuo _____
 5.- Localización de la lesión. 5.1.- Zona anterior ____ 5.2.- Zona media _____
 5.3.- Zona posterior ____ 5.4.- Zona mixta _____
 6. - Grados de la lesión 6.1-Grado I ____ II ____ III _____
 7. -Tratamiento y Evolución

| Evolución | Números de sesiones terapéuticas | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|----------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| Curado | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| No curado | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

8. - Eficacia del tratamiento
 8.1- Satisfactorio: _____ 8.2- No Satisfactorio: _____
 9. -Reacciones Adversas
 9.1. - Sí _____ 9.2. - No _____

CUALES: _____

Investigador: _____

La selección de las variables estuvo en correspondencia con el problema de investigación y los objetivos. El medicamento utilizado fue el 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. Vías de administración: tópica, dosis: aplicación sobre el tejido enfermo una vez al día hasta la remisión de la enfermedad.

Procedimiento:

Higiene de la prótesis y mucosas con un cepillo dental suave y pasta dental, con un cepillado de movimientos horizontales y rotatorios.

Retirada momentánea del uso de la prótesis, para la aplicación del medicamento.

Secado de la mucosa palatina y superficie interna de la prótesis con algodón estéril.

Aplicación tópica en la prótesis y mucosa palatina con algodón estéril impregnado del medicamento.

El paciente se mantiene con la boca abierta durante 5min, se le coloca su prótesis e indicamos no hacer enjuagatorios ni ingerir alimentos hasta pasadas 2h de la aplicación.

Estos pacientes fueron tratados y evaluados 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.

El registro primario de datos lo constituyeron las historias clínicas individuales y el formulario aplicado al efecto.

El procedimiento de recolección de la información se obtuvo del cuaderno de recogida de datos (CRD) que constituyó la fuente primaria de información. Los datos se procesaron por el paquete estadístico SPSS para Windows, se obtuvo estadísticas descriptivas, mediante distribuciones de frecuencia en valores absoluto, relativo y estadístico inferencial con hipótesis de proporción, que se aceptó hasta un nivel de 0.5 ($p < 0.5$) como está establecido internacionalmente .

RESULTADOS

El 58,3% de los pacientes perteneció al sexo femenino y de estos un ligero predominio del grado II de estomatitis subprótesis con el 30%, pero sin diferencias significativas respecto al grado I ([Tabla 1](#)).

El grupo de 40-49 años se presentó con el 45% de los pacientes con estomatitis subprótesis, el 26,7% del grado I, seguido del grupo de 30-39 años con el 25% y el 13,3% del grado I ([Tabla 2](#)).

Solo se presentaron casos en el maxilar superior, de estos la prótesis parcial acrílica domina con el 78.3% del total, destacándose el grado I de estomatitis subprótesis ([Tabla 3](#)).

La mucosa bucal alterada en la zona media se presenta con 75 casos, seguida de la mixta con 47, sin diferencias significativas importantes entre los grados de estomatitis subprótesis ([Tabla 4](#)).

El mayor % de los pacientes curaron su enfermedad antes de los siete días de tratamiento, el sexto y séptimo día fueron los más significativos con el 60% de los pacientes, el grado I tuvo resultados más rápidos, pero sin diferencias importantes. Fue satisfactorio la aplicación del medicamento en 81.7% de los pacientes, con dominio por el grado I con 43.3%, no se encontraron reacciones adversas al medicamento ([Tabla 5](#)).

DISCUSIÓN

*Herrera López et al*³ en sus investigaciones plantean que la estomatitis subprótesis, como se ha dicho, tiene un alto por ciento en los pacientes portadores de prótesis. Estudios de diferentes países como Dinamarca, donde se ha descrito una prevalencia entre el 40% y 60%, en Chile 53%, en Japón 43%, Brasil 56%, Finlandia 52% y Alemania 70%.¹⁶

La mayoría de los investigadores justifican que el sexo femenino tiene características propias que pudieran dar una explicación a la mayor frecuencia de portadores de este sexo, como es el frecuente aumento de la fragilidad capilar en las mujeres a partir de la tercera década de la vida; son también frecuentes las alteraciones psicosomáticas, tanto las que producen el estrés como las que aparecen durante y después del climaterio, las cuales tienen influencia sobre los tejidos bucales al alterar la irrigación, el flujo salival y la tasa de anticuerpos circulantes.^{5, 11, 17, 18}

*Le Bars et al*¹⁹ y *Zitzmann et al*²⁰ señalan que los tejidos bucales sufren alteraciones de la colágena y es probable que su capacidad de regeneración disminuya a medida

que va envejeciendo la persona, reduciendo de esta forma el área de soporte necesaria para la prótesis, debido a la destrucción alveolar y a la disminución de la secreción salival.

Gocke R, Gerath F, y otros autores plantean que las bases de metacrilato de metilo proporcionan alojamiento de colonias de hongos y bacterias, debido a que se han encontrado en este tipo de bases porosidades microscópicas de este material, así como grietas. ²¹⁻²³

Trabajos realizados en Cuba por autores reconocidos como *Carreira Piloto V et al* ¹⁵, señalan que el uso continuo de la prótesis es un factor que favorece la aparición de la estomatitis subprótesis, razón por la cual se hace énfasis en las medidas de prevención y promoción para mejorar dicho aspecto.

CONCLUSIONES

La utilización del aceite de girasol ozonizado fue eficaz en el tratamiento de la estomatitis subprótesis grado I y II.

La edad promedio de los pacientes afectados por esta enfermedad estuvo entre los 40y49 años en ambos grupos y con predominio del sexo femenino.

Los pacientes portadores de prótesis parcial acrílica superior y grado I de la lesión, fueron los más afectados.

El maxilar superior fue el afectado.

No hubo reacciones adversas.

El 81,7% de los pacientes resolvieron la enfermedad con menos de siete días de tratamiento y con la prótesis puesta.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Dervis E. Clinical assessment of common patient's complaints with complete dentures. *Eur J Prosthodont Restor Dent*. 2002; 10(3):113-7.
2. Jainkittivong A, Aneksuk V, Langlais RP. Oral mucosal condition in elderly dental patients. *Oral Dis*. 2002; 8(4): 218-23.
3. Herrera López IB, Osorio Núñez M. Revisión bibliográfica sobre estomatitis subprótesis. *Rev Habanera Cienc Méd [serie en internet]*. 2005 [citado 6 sep 2005]; 4(3): [aprox. 17 p.]. Disponible en: http://www.ucmh.sld.cu/rhab/articulo_rev14/estomatitisubprot.htm

4. Pires FR, Santos EBD, Bonan PRF, Almeida OP de, Lopes MA. Denture stomatitis and salivary Candida in Brazilian edentulous patients. *J Oral Rehabil.* 2002; 29 (11):1115-20.
5. Hoblark JA. Advances in prosthetic dentistry. *Prim Dent Care.* 2002; 9(3): 81-5.
6. Dinatalo E. Respuesta alérgica en pacientes con estomatitis subprotésica y cultivo negativo para levaduras. *Acta Odontol Venez.* 2000; 38(2):15-22.
7. Ueta E, Tanida T, Yoneda K, Yamamoto T, Osaki I. Increase of candida cell virulence by anticancer drugs and irradiation. *Oral Microbiol Immunol.* 2001; 16: 243-9.
8. Mendoza Díaz MD, Lewis MAO. Isolation and identification of candida from the oral cavity. *Oral Dis.* 2000; 6(7): 3-11.
9. Gocke R, Gerath F, Schwanewede H von. Quantitative determination of salivary components in the pelicle on PMMA denture base material. *Clin Oral Investig.* 2002; 6(4): 227-35.
10. Leigh JE, Steele C, Wormley F, Fidel PL Jr. Salivary cytokine profiles in the immunocompetent individual with candida-associated denture stomatitis. *Oral Microbiol Immunol.* 2002; 17(5): 311-4.
11. Monsenego P. Presence of microorganisms on the fitting denture complete surface: study "in vivo". *J Oral Rehabil.* 2000; 27(8): 708-13.
12. Bernal Baláez AE. Estomatitis subprótesis. Parada de reflexión. *Rev Soc Colomb Prostd* [serie en internet]. 2004 [citado 4 ago 2005]: [aprox. 44 p.]. Disponible en: http://encolombia.com/prosto_subpro6.htm
13. Pardi G, Cardozo de Pardi EI. "Algunas consideraciones sobre el tratamiento de la estomatitis sub-protésica de origen infeccioso". *Acta Odontol Venez.* 2003; 41(2):1.
14. Díaz M, Hernández R, Martínez G, Vidal G, Gómez M, Fernández H, Garcés R. "Comparative study of ozonized olive oil and ozonized sunflower oil". *J Braz Chem Soc.* 2006; 17(2):403-7.
15. Carreira Piloto V, Almagro Urrutia ZE. Efectividad del oleozón en el tratamiento de la estomatitis subprótesis *Rev Cubana Estomatol* [serie en internet]. 2000 [citado 12 ene 2006]; 37(3): [aprox.6 p.]. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/est/vol37_3_00/est07300.htm
16. Wennerberg A, Carlsson GE, Jemt T. Influence of occlusal factors on treatment outcome: a study of 109 consecutive patients with mandibular implant-supported fixed prostheses opposin maxillary complete dentures. *Int J Prosthodont.* 2001; 14(6): 550-5.

17. Lazarde J, Pacheco A. Identificación de especies de *Candida* en un grupo de pacientes con candidiasis atrófica crónica. *Acta Odontol Venez*. 2001; 39(1): 13-8.
18. Moreno Rodríguez DI, Guardia Gazate AL de la, Iglesias Prots M, González Cepero M, Reyes Fonseca F. Prevalencia de la estomatitis subprótesis en el consultorio 131 del área de salud "Roberto Reyes" [en internet]. 1999 [citado 22 dic 2006]: [aprox. 10 p.]. Disponible en: <http://www.grm.sld.cu/briental/multimed/1999/rm3-99/marti10.htm>.
19. Le Bars P, Piloquet P, Daniel A, Giumelli B. Immunohistochemical localization of type IV collagen and laminin (alpha 1) in denture stomatitis. *J Oral Pathol Med*. 2001; 30(2): 98-103.
20. Zitzmann UN, Marinello CP, Berglundh T. The ovate pontic design: a histologic observation in humans. *J Prosthet Dent*. 2002; 88(4): 375-80.
21. Khasawneh S, Al-Wahadni A. Control of denture plaque and mucosal inflammation in denture wearers. *J Ir Dent Assoc*. 2002; 48(4): 132-8.
22. Massad JL, Cagna DR. Removable prosthodontic therapy and xerostomia. Treatment considerations. *Dent Today*. 2002; 21(6): 80-2, 84, 86-7.
23. Aputiunov SD, Ibragimov TI, Starved VN, Lebedenko I, Savkina NI, Trefilov Ag, Arutinov AS, Klimashin I. Microbiological validation of the choice of basic plastic for removable dentures. *Stomatol Omsk*. 2002; 81(3): 4-8.

Recibido: 4 de abril de 2008.

Aceptado: 22 de abril de 2008.

