

**UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CIEGO DE ÁVILA**

**TRATAMIENTO DE LA ESTOMATITIS SUBPRÓTESIS CON ALOE VERA
(SABILA) EN ESTADO NATURAL.**

Autor (a): Dra. Yariannys Martin Perera.

Año 2014

**UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CIEGO DE ÁVILA**

**TRATAMIENTO DE LA ESTOMATITIS SUBPRÓTESIS CON ALOE VERA
(SABILA) EN ESTADO NATURAL.**

(Tesis en opción al título de Especialista de Primer Grado en Estomatología General Integral).

Autor(a): Dra. Yariannys Martín Perera.

Residente de Estomatología General Integral.

Institución de procedencia: Servicio de Estomatología del Policlínico Docente Comunitario Raúl Ortiz, Ciro Redondo.

Tutor(a): Dra. Olga Liz Fernández González.

Especialista de Primer Grado en Prótesis Estomatológica.

Máster en Medicina Bioenergética y Natural.

Profesor Instructor.

Institución de procedencia: Servicio de Estomatología del Policlínico Docente Comunitario Raúl Ortiz, Ciro Redondo.

Año 2014

PENSAMIENTO

... Para ser médico se requiere una sensibilidad exquisita, una gran calidad humana, gran capacidad intelectual y una moral a toda prueba”.

Fidel Castro Ruz

DEDICATORIA

- **A mi adorada mamita:** por ser la madre más especial del mundo, por estar siempre a mi lado brindándome su apoyo incondicional, por su paciencia de cada día y por su esfuerzo y sacrificio en la formación del ser humano y la profesional que soy.
- **A mi profe Olga Liz:** quien ha confiado en mí siempre y me impulsó desde mi niñez a emprender este camino por los senderos de la Estomatología brindándome su apoyo incondicional.
- **A mi esposo** por su amor y comprensión y por brindarme su apoyo y ayuda incondicional en todos los momentos que lo he necesitado.

A todos ustedes dedico estas palabras y este trabajo.

AGRADECIMIENTOS

- A todas las personas que contribuyeron en mi formación y a todos aquellos que de una forma u otra han puesto su granito de arena para que este proyecto se pudiera realizar.

A todos, muchas gracias:

Yari.

ÍNDICE

	Páginas
I – INTRODUCCIÓN	1
II – MARCO TEÓRICO	5
III – MATERIALES Y MÉTODO	14
IV – RESULTADOS Y DISCUSIÓN	21
V – CONCLUSIONES	45
VI – RECOMENDACIONES	46
VII – REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	47
VIII – ANEXOS	

RESUMEN:

Se realizó un estudio experimental para evaluar la eficacia del uso de la Sábila en estado natural en el tratamiento de la Estomatitis Subprótesis en pacientes atendidos en el Servicio de Estomatología de Ciro Redondo, en el período del 1o de Mayo del 2013 al 30 de Abril del 2014. El universo estuvo constituido por la población con diagnóstico de E.S atendida por primera vez en el período de estudio. Los 156 pacientes que cumplieron los criterios preestablecidos fueron la muestra distribuyéndose en dos grupos de 78 pacientes para la aplicación de dos esquemas de tratamiento. Al A se le indicó la Sábila y retirar la prótesis y al B solamente la retirada del aparato. La incidencia de E.S fue un 30.15 %, apareciendo mayormente en el sexo femenino, el grupo etario de 60 años y más y en el maxilar superior. Todos usaban el mismo aparato por encima del tiempo estipulado para su reemplazo, su mayoría presentaban hábitos inadecuados de higiene y uso de la prótesis, acudiendo asintóticamente, siendo la sensación de quemazón el síntoma más frecuente. En ambos grupos predominó el grado II de la enfermedad, en el A el 91.03 % de los pacientes curaron sus lesiones necesitando un tiempo promedio de curación de 8.7 días y en el B el 83.33% en un promedio de 10.1 días, obteniéndose diferencias estadísticamente significativas. La Sábila resultó efectiva en el 92.31 % de los casos sin reacciones adversas.

Palabras claves: Sábila, Estomatitis Subprótesis.

I-INTRODUCCIÓN

La prótesis estomatológica es aquella que mediante aparatos artificiales colocados en la boca, restituyen funciones principales para el paciente. La acción de cubrir la mucosa masticatoria con una prótesis constituye para el tejido una agresión mecánica no fisiológica. Los efectos de presión, tracción y empuje que con ella se producen, pueden causar acciones irritantes sobre la misma. Cuando estos efectos son de mayor intensidad, suponen un estímulo patógeno que rompe ese equilibrio y conduce a una irritación tisular, acompañada de sus consiguientes reacciones inflamatorias, entre las cuales se encuentra la Estomatitis Subprótesis (E.S). (1,2)

La E.S, es una de las alteraciones que con más frecuencia se diagnóstica dentro de la Patología Bucal, constituyendo un factor de riesgo para la aparición de lesiones premalignas y malignas de la cavidad bucal. Se define como una alteración de tipo inflamatoria, presente en la mucosa de soporte, de pacientes total o parcialmente desdentados portadores de prótesis removibles (mucosoportadas o dento-mucosoportadas), casi siempre en mal estado y que puede degenerar en una lesión hiperplásica si no se trata oportunamente, Según estudiosos del tema consideran que las dos terceras partes de estos pacientes presentan Estomatitis Subprótesis en un grado variable (1-9).

Esta patología presenta una serie de particularidades tales como su elevada frecuencia y sus diferentes variantes clínicas de presentación en las cuales confluyen dos aspectos fundamentales que son: el trauma y la infección. Desde el punto de vista clínico existen varios tipos de E.S, dependiendo fundamentalmente del aspecto de la mucosa inflamada, la cual en el curso evolutivo de la enfermedad sufre modificaciones donde puede variar la gravedad inflamatoria e incorporarse cambios fibroproliferativos en sus etapas más avanzadas (1,5-10).

Esta entidad se localiza principalmente en la mucosa del paladar por debajo de la superficie de ajuste de las prótesis removibles superiores, en tanto que no es común que se presente en la mucosa del maxilar inferior. La sintomatología puede ser variable o estar ausente. En numerosas ocasiones se descubre el

proceso al retirar la prótesis en una exploración rutinaria o al inicio de un tratamiento rehabilitador (1, 9,10).

El tratamiento de esta afección va encaminado a la eliminación de los factores locales y al mejoramiento de las condiciones biológicas de los tejidos afectados, varios autores recomiendan retirarse las prótesis por largos períodos, cepillarlas, así como la utilización de enjuagatorios bucales y una terapia con antifúngicos o antimicrobianos. La no utilización de la prótesis para lograr la curación, trae consigo afectaciones estéticas y funcionales y casi siempre poca cooperación del paciente en este sentido, por lo que se hace necesario tener opciones para tratarla, y es de interés encontrar un tratamiento efectivo que disminuya el tiempo de curación (1-9).

En los momentos actuales y en contraposición con los avances alcanzados en la creación de nuevos medicamentos en el mundo, la utilización de la Medicina Natural y Tradicional, cobra cada vez más defensores y ejecutores, debido fundamentalmente a las formas naturales de curación y a la carencia de efectos secundarios de esta terapias. La Fitoterapia es una de las terapéuticas bioenergéticas y naturales que ha revolucionado la Estomatología, encontrándose el Aloe vera o Sábila como comúnmente se conoce entre las plantas medicinales de demostrada efectividad en diversas afecciones de la cavidad bucal de origen inflamatorio. La acción terapéutica de la Sábila consiste en ser promotora de la granulación, epitelización y regeneración de la piel y las mucosas, lo que produce un efecto estimulante, debilitando los fenómenos inflamatorios secundarios. Su efecto biológico sobre las lesiones mucosas está dado por los principios activos que entran en su composición, de los cuales los más importantes son los glicósidos antraquinónicos. Además de poseer propiedades fungicidas (9-16).

A través de la historia, en Cuba se han aplicado múltiples tratamientos naturales en afecciones comunes de la población como la E.S con efectos alentadores, sin embargo, son escasos los reportes bibliográficos sobre el tema no obstante se hace necesario la valoración científica de los resultados obtenidos en las diferentes terapias, siendo necesaria la incorporación del personal médico-estomatológico a este campo (11, 12,16).

En los Servicios de Estomatología de la provincia Ciego de Ávila no se cuenta con la experiencia de aplicación de protocolos de tratamiento para la E.S basados en el uso de la Sábila en estado natural, por lo que teniendo en cuenta esto y conociendo la frecuencia de aparición de la E.S en los servicios estomatológicos, lo difícil que muchas veces resulta el tratamiento convencional, las propiedades terapéuticas del Aloe vera y además de las posibilidades de acceso que poseen tanto estomatólogos como pacientes se decidió realizar el presente estudio para evaluar la eficacia del uso del Aloe Vera en estado natural en el tratamiento de la Estomatitis Subprótesis.

Pregunta de investigación.

¿Será eficaz el uso de la Aloe vera (Sábila) en estado natural para el tratamiento de la E.S. en pacientes atendidos en el Servicio de Estomatología del Policlínico Docente Comunitario Raúl Ortiz, municipio Ciro Redondo, en el período comprendido entre el 1o de Mayo del 2013 y el 30 de Abril del 2014?.

Objetivos.

General: Evaluar la eficacia del uso de la Aloe vera (Sábila) en estado natural en el tratamiento de la E.S.

Específicos

- 1- Calcular la incidencia de Estomatitis Subprótesis en el Departamento de Prótesis del Policlínico Raúl Ortiz de Ciro Redondo en el período estudiado.
- 2- Caracterizar la población objeto de estudio según:
 - Edad.
 - Sexo.
 - Localización de las lesiones.
 - Años de uso de la prótesis.
 - Hábitos de higiene y uso de la prótesis.
 - Síntomas presentes.
- 3- Determinar en ambos grupos estudiados:

- Relación entre el grado clínico de la enfermedad y la evolución clínica del paciente.
- Tiempo necesario para lograr la efectividad del tratamiento de acuerdo al grado clínico de la enfermedad.

4-Identificar presencia de reacciones adversas con el uso del Aloe vera en estado natural.

II- MARCO TEÓRICO

La ausencia total de los dientes genera cambios en la cavidad bucal tales como la disminución del reborde alveolar y la dimensión vertical, así como la pérdida del funcionalismo masticatorio. La pérdida de los dientes representa un severo problema para la calidad de vida de un individuo, pues los mismos, además de ser un órgano funcional de la masticación, constituyen un componente fundamental de la apariencia individual, el habla y la comunicación interpersonal. Quizás es por ello que Mijares (1987) señala que “La salud bucal es un ingrediente de igual tenor en la valoración de la salud integral de un individuo, o bien de una población”(17).

La pérdida total de los dientes debe ser resuelta a través de la rehabilitación protésica. La dentadura total o parcial acrílica convencional, ha sido el tratamiento rehabilitador de elección dadas sus características de adaptabilidad, funcionalidad, biocompatibilidad y economía. Estas dentaduras variables en su diseño y tipo de soporte, permiten restituirle al paciente su funcionalismo masticatorio y la estética facial (17).

Los rebordes alveolares maxilar y mandibular cuando son sometidos a las cargas funcionales de las dentaduras convencionales, biológicamente sufren una reabsorción ósea producto de la presión que ellas ejercen sobre el reborde alveolar residual. Esta condición acelera la reabsorción del hueso en menor o mayor grado dependiendo del tipo y distribución de las cargas oclusales, y de la presión ejercida sobre los tejidos blandos. Sin embargo, la pérdida ósea de los rebordes alveolares no sólo puede deberse a las condiciones funcionales protésicas, sino a factores como la edad, el género y las condiciones sistémicas y nutricionales del paciente, entre otros (17).

La mejor explicación que puede darse hoy es que la combinación de factores anatómicos, metabólicos, psicológicos y mecánicos son los más importantes en la reabsorción residual de los rebordes alveolares y si a estos factores causales se les suma que muchos pacientes portadores de dentaduras artificiales tienen mala

higiene bucal, con acumulación de placa bacteriana y presencia de candida albicans ,han padecido de algún tipo de traumas, irritaciones, alergias, tienen problemas inmunológicos o sistémicos, o son portadores del mismo aparato por períodos de tiempo mayores al de la vida útil del mismo y las usan las 24 horas del día, se configura un cuadro que favorece la aparición de lesiones inflamatorias, ulcerativas e hiperplasias (17).

La Estomatitis Subprótesis (E.S) es la patología que con más frecuencia se encuentra en los servicios de prótesis estomatológica, impidiendo iniciar de forma inmediata una rehabilitación protética. Tradicionalmente ha existido una gran controversia respecto a la denominación más correcta para esta enfermedad. La primera fue realizada por Cahn en 1936 quien la denominó "Denture sore mouth" lo que puede ser traducido al castellano como llaga, herida. También en 1936 Prior se refirió a la entidad como "Chronic denture palatitis" con la cual hacia referencia a la cronicidad del proceso y su ubicación anatómica. En 1956 Fisher la llama "Stomatitis venerata", denominación que recuerda las no muy alentadoras terminologías medievales, en el sentido latino significa venenoso o embrujado (1-9).

No es hasta 1963 cuando Cawson la denomina "Denture Stomatitis", esta definición es el término más aceptado en la lengua inglesa. La amplitud de nuestra lengua en ocasiones dificulta la denominación acertada para resumir la esencia de un fenómeno. Somos de la opinión que es recomendable el empleo del término Estomatitis Subprótesis. Esta denominación intenta resumir los aspectos esenciales de la enfermedad. (1).

Dentro de las diferentes propuestas clasificatorias de la enfermedad, la de Newton ha sido una de las más empleadas, la cual agrupa a la Estomatitis Subprótesis en tres grados que expresan las diferentes etapas por las que transitan los pacientes en caso de no ser interceptado precozmente su padecimiento (1-9):

Grado I: Signos inflamatorios mínimos, generales asintomáticos. Pueden aparecer áreas hiperémicas localizadas o en forma de pequeños punto eritematosos. Es la lesión mínima visible a la inspección.

Grado II: Lesión francamente inflamatoria. Puede observarse un dibujo de los contornos de la prótesis, la superficie mucosa es de color rojo brillante, aparecen áreas eritematosas difusas que pueden cubrirse total o parcialmente por un exudado blanco-grisáceo. Generalmente el paciente expresa alguna sensación subjetiva.

Grado III: Lesión constituida por una mucosa gruesa, con gránulos irregulares que, a veces, toman aspectos papilar con las alteraciones máximas en la parte central de la mucosa palatina. La magnitud de los signos inflamatorios es variable y generalmente sobre estos predominan los fenómenos proliferativos.

Las lesiones aparecen debajo de cualquier tipo de material, fundamentalmente en la mucosa palatina, pueden ser localizadas, generalizadas o granulares y van desde simples modificaciones fisiológicas o adaptaciones, hasta alteraciones patológicas. Se plantea que entre un 28% y hasta un 70% de los pacientes pueden presentar síntomas, señalándose entre estos, inflamación de la mucosa, sangrado, sensación de quemazón, dolor, mal gusto, halitosis, y/o xerostomía entre otros. En algunas ocasiones en pacientes con inestabilidad psíquica y tendencia a posiciones hipocondríacas el motivo fundamental de consulta puede ser la "cancerofobia" (1-6,18).

Desde el punto de vista clínico resulta interesante la asociación de la ES con otros procesos orales. La enfermedad que más se asocia es la Queilitis angular candidiásica, alcanzando entre el 33% y 82,6%. De forma poco frecuente se han reportado asociaciones con Leucoplasias y cuadros de Candidiasis orales pseudomembranosas (10,19-21).

La mayoría de los investigadores plantean que la etiopatogenia es de origen multifactorial. Dentro de los factores involucrados, hay varios a los que se les concede especial importancia, y dentro de los que se destacan: el factor mecánico-traumático: originado por una prótesis con un deficiente estado funcional (desajustada por falta de soporte, de retención, fallas oclusales y de relación vertical) sumado a los malos hábitos de su utilización. El factor higiénico-infeccioso: el cual generalmente aparece por fallas mecánicas asociadas a una

mala higiene, las cuales dan origen a la formación de placa bacteriana sobre la superficie interna de la prótesis conformando un verdadero ecosistema. La constitución morfológica de la placa bacteriana es especialmente en base a formas cocáceas, basílicas, filamentosas y fúngicas, esencialmente la “Candida Albicans”. El factor dietético determinado por la ingesta excesiva de carbohidratos, falta de ciertos nutrientes y vitaminas. También aunque la alergia en la mucosa bucal producida por los acrílicos ha sido muy discutida, muchos autores a través de los años han asociado la E.S con la presencia de un factor alérgico por el contacto de la resina protésica y sus productos de liberación (monómero del metacrilato de metilo no polimerizado, los catalizadores y colorantes de la resinas sintéticas) con la superficie mucosal. Actualmente estudios realizados han demostrado, que en un acrílico bien procesado ni el monómero residual, como tampoco los restos de inhibidores, catalizadores o pigmentos alcanzan proporciones como para concederles importancia en la aparición de lesiones, admitiéndose que el eritema subprotésico se debe a un traumatismo capilar favorecido a veces por una fragilidad capilar y a la papulación de la Cándida Albicans, microorganismo cuyas colonias pueden estar en los defectos de la superficie mucosal de la prótesis o en los microporos de las mismas. Los antecedentes patológicos personales de enfermedades como la Diabetes Mellitus y las Anemias son considerados también como predisponentes de esta enfermedad (1-8, 18).

El tratamiento de esta afección va encaminado a la eliminación de los factores locales y al mejoramiento de las condiciones biológicas de los tejidos afectados, varios autores recomiendan retirarse las prótesis por largos períodos, cepillarlas, así como la utilización de enjuagatorios bucales y una terapia con antifúngicos o antimicrobianos (6-9, 17,18).

La terapia local con diferentes agentes antifúngicos es de uso frecuente en el tratamiento de la candidiasis asociada a E.S. Este tratamiento produce una significativa reducción de la inflamación de la mucosa palatina y síntomas orales asociados. Además produce una disminución importante del componente inflamatorio granular presente en la estomatitis grado I y II. En cambio en la estomatitis hiperplásica a pesar del tratamiento persiste la inflamación (21-24).

El tratamiento antifúngico más antiguo en la E.S, es la nistatina, de la cual se han hecho múltiples estudios micológicos los cuales han concluido que si bien se observa una supresión de las levaduras orales con el tratamiento, luego que el paciente deja el tratamiento la flora fúngica se restablecen nuevamente con facilidad (21-24,25).

Actualmente el tratamiento antifúngico esta a cargo de los azoles de uso tópico como el miconazol y sistémico como el fluconazol. Los azoles poseen una actividad antifúngica de amplio espectro in vitro y son efectivos en forma tópica para casi todos los hongos de interés clínico. Además estos agentes son efectivos contra ciertas bacterias y protozoos, pero de ninguna manera reemplazan el tratamiento habitual para estos microorganismos. El miconazol es la primera elección para el uso odontológico (21-24,25).

Estudios recientes sobre el efecto de la administración oral de miconazol demuestran una reducción significativa del eritema y la concentración de levaduras en pacientes con candidiasis asociada con E.S. Sin embargo investigaciones realizadas en pacientes que estuvieron bajo terapia antifúngica por dos semanas con un azol de uso sistémico como el fluconazol demostró que este tiempo de tratamiento es deficiente para eliminar las esporas del hongo. Por lo tanto en la actualidad se recomienda el uso de fluconazol por lo menos por un mes para obtener los resultados esperados del fármaco (22, 23,25).

Otra opción de tratamiento de la E.S es el uso de sustancias antimicrobianas como: la solución de gluconato de clorhexidina al 0,2% para enjuagatorios orales y con solución de gluconato de clorhexidina al 2% para tratar la prótesis. Este tratamiento produce una reducción de la inflamación y del número de levaduras en la mucosa al igual que en la prótesis. Estudios recientes in-Vitro demostraron que la clorhexidina suprime el efecto antifúngico de la nistatina. Esto indica que la combinación en la terapia oral para E.S de antifúngicos y clorhexidina no es viable. Sin embargo, la inmersión de la prótesis en clorhexidina al 2% puede combinarse

con terapia antifúngica sistémica (fluconazol) obteniéndose buenos resultados (24-26).

El Anfotericina B es otro antimicrobiano recomendado, fundamentalmente en la estomatitis grado III en la cual predominan los fenómenos proliferativos y donde los tratamientos anteriormente nombrados no son efectivos; haciéndose imprescindible recurrir a técnicas quirúrgicas. La técnica más adecuada es el empleo de diatermia quirúrgica selectiva de cada una de las papilas, y la aplicación en el transcurso de los cinco días sucesivos, de cremas cuyo mecanismo de acción estimule con capacidad regulatoria el crecimiento y la proliferación celular, como: el Anfotericina B, el ungüento hidrófilo y el factor de crecimiento epidérmico (3,25).

Últimamente un nuevo campo terapéutico se abre paso en el mundo contemporáneo: la Medicina Bioenergética y Natural. Esta constituye una vía para evadir los efectos adversos de la síntesis química, tanto en el plano médico como en el económico y buscar mayor acceso y aceptabilidad social. A tales efectos se realizan las investigaciones y acciones necesarias para la acelerada introducción y extensión de estas formas terapéuticas en el Sistema. Nacional de Salud. Estudiosos de la E.S han utilizado tratamientos más inocuos como la miel de abeja, el ozono, el láser y la sábila obteniendo resultados satisfactorios en un tiempo más breve y evitando de esta forma la utilización de medicamentos tóxicos como los convencionales (3,4 ,5 ,8 ,9).

Las plantas siempre han sido necesarias para los seres humanos, tanto para su alimentación como para la conservación de la salud. El uso de las plantas medicinales se remonta a los más antiguos. En Cuba, se conoce del uso de las plantas medicinales por nuestros mambises durante las guerras de independencias, por indios, negros esclavos y colonizadores (13)

A pesar que desde sus inicios fue destacada la investigación acerca del uso de plantas medicinales, su desarrollo ascendente comienza en los años 60, con la inauguración de la Estación Experimental de Plantas Medicinales "Juan T. Roig" comenzando así un trabajo de rescate de esta terapéutica, tomando las

recomendaciones de la OMS y por supuesto los antecedentes que existían en Cuba. El Aloe vera o Sábila es uno de estos exponentes. Pertenece a la familia de las Liliaceae. Es una Hierba perenne, sin tallo aparente. Hojas carnosas, lanceoladas, agrupadas, formando una roseta. Flores tubulares, amarillas, dispuestas en una espiga que se sitúa en el extremo de un tallo erguido que sobresale marcadamente sobre las hojas. Es ampliamente cultivada y por lo general se encuentra en mercados de hierbas y plantas medicinales. La parte empleada es el cristal de las hojas, o el jugo que se extrae de éste. Sus principales componentes son los derivados antraquinónicos (sustancias activas) y resinas, que garantizan sus propiedades medicinales: cicatrizante, antiinflamatoria, regenerativa y bioestimulante (11-15).

Se administra de forma tópica, indicándose frotar la zona con el cristal o el jugo de éste preparado en un 50% de agua, 3 veces al día, al igual que una mezcla de cristal con miel de abeja. De existir la crema, (Crema de Sábila al 10, 25 y 50 %), se puede indicar su aplicación en todas las entidades, 3 veces al día (27,28).

Para su preparación se lavan las pencas frescas y se pelan; el cristal que se obtiene de este proceso se puede aplicar en esta forma o pasar por la licuadora y obtener un jugo que lo sustituye en la aplicación; éste se puede mezclar a partes iguales con miel de abeja. (27,28).

La planta está contraindicada en mujeres embarazadas o en período de lactancia, al igual que en niños menores de 6 años, en su aplicación interna. Esto es debido a los efectos laxantes que podría ocasionar la aloína, sustancia que se encuentra presente en su composición. Tampoco se recomienda su ingesta en dichas situaciones porque el consumo del aloe vera podría ocasionar abortos espontáneos o nacimientos prematuros, debido a la estimulación de las contracciones uterinas que es capaz de ocasionar. Se desaconseja su uso en el período de lactancia porque no hay suficiente evidencia, de que no cause algún problema al niño, que está siendo amamantando. El consumo de Aloe vera no es recomendable en diabéticos, ya que podría ocasionar un aumento de la producción de insulina, generando una caída del contenido de glucosa en sangre,

debido a que posee un alto contenido de cromo, sustancia mineral que está íntimamente relacionado con la producción de insulina. No se recomienda su consumo en personas que hayan sufrido problemas del hígado, ya que habitualmente estas personas suelen ser muy sensibles. Utilizado externamente es poco probable que presente efectos secundarios. No obstante, en individuos sensibles puede causar picor o hinchazón (reacciones cutáneas adversas) (29-30).

La combinación de la planta con los diuréticos tiazídicos, corticoides y heterósidos cardiotónicos agravan el desequilibrio electrolítico que produce la planta. Los diuréticos se utilizan para eliminar líquidos del organismo. El áloe aumenta las defecaciones por lo que se elimina más [potasio](#). La combinación de productos de áloe vera con medicamentos diuréticos o [plantas diuréticas](#) podría disminuir demasiado el nivel de potasio en el organismo. El uso del áloe vera junto con otros laxantes podría fluidificar demasiado las deposiciones y hacerlas demasiado abundantes, lo cual produciría una pérdida demasiado grande de agua y de minerales del organismo. La sábila disminuye el nivel de azúcar en la sangre. Combinado con medicamentos o [remedios contra la diabetes](#) podría rebajarlos demasiado. El áloe fluidifica la sangre. Usado con medicamentos [anticoagulantes](#) o [remedios naturales contra la coagulación](#) de la sangre podría producir sangrado. Al modificar los niveles de potasio, la planta puede interactuar con medicamentos que estimulan el corazón o con remedios naturales con la misma finalidad, También puede potenciar la acción de los corticoides por lo que podría ser necesario disminuir la cantidad de corticoides aplicada. Dado que el áloe vera suele incrementar las deposiciones, su uso podría disminuir en general los efectos de los medicamentos (29-30).

Investigaciones afines han encontrado una rápida curación con la crema de aloe en procesos inflamatorios e infecciosos de la mucosa bucal. Estos resultados se deben a la presencia de principios activos como las glucoproteínas con actividad lectina, que tienen propiedades antitumorales y antiinflamatorios que se encuentran en la planta. (3, 6,14)

Indefectiblemente la estomatología y el hombre son beneficiarios del uso de las diferentes técnicas de la Medicina Bioenergética y Natural y su alcance indica un indetenible ascenso en la terapia que apuntan hacia la excelencia de los servicios. Hablamos de terapéuticas que tocan y traspasan el futuro (3,4).

III-MATERIALES Y MÉTODO

Se realizó un estudio experimental para evaluar la eficacia el uso de la Aloe vera (Sábila) en estado natural en el tratamiento de la E.S en pacientes atendidos en el Servicio de Estomatología del Policlínico Docente Comunitario Raúl Ortiz, municipio Ciro Redondo, en el período comprendido entre el 1o de Mayo del 2013 y el 30 de Abril del 2014 .

El universo estuvo constituido por toda la población con diagnóstico clínico de E.S atendida por primera vez en el Servicio de Estomatología del Policlínico Docente Comunitario Raúl Ortiz del municipio Ciro Redondo, en el período comprendido entre el 1o de Mayo del 2013 y el 30 de Abril del 2014 .(N=156).Quedando conformada la muestra de forma intencional por los 156 pacientes que cumplieron los criterios preestablecidos para el estudio los cuáles se fueron distribuyendo al azar, quedando divididos en dos grupos de 78 pacientes cada uno para la aplicación de los dos esquemas de tratamiento. Al grupo A se le indicó la Aloe vera (Sábila) en estado natural y retirada de la prótesis mientras que al grupo B se le indicó solamente la retirada del aparato protésico.

Criterios Diagnósticos:

Diagnóstico Clínico de E.S en cualquiera de sus estados teniendo en cuenta la clasificación de Newton (1-9).

Criterios de inclusión:

- Voluntariedad del paciente para participar en el estudio (Anexo 1).
- Ser atendido(a) por primera vez en el Servicio de Estomatología del Policlínico Docente Comunitario Raúl Ortiz, municipio Ciro Redondo, en el período comprendido entre el 1o de Mayo del 2013 y el 30 de Abril del 2014.

Criterios de exclusión:

- El paciente no desea participar en el estudio.
- El paciente no tiene disponibilidad de tiempo para garantizar la asistencia a todas las consultas.
- Paciente embarazada o lactando
- Niños menores de 12 años.

- Diabéticos.

Criterios de salida:

- Inasistencia a dos o más consultas.
- Deseos del paciente de no continuar con el tratamiento.
- Reacción adversa al tratamiento aplicado.
- Combinación del tratamiento prescrito con otras formas de tratamiento.

Los datos para la investigación se tomaron de las Historias Clínicas del Departamento de Prótesis del Servicio de Estomatología del Policlínico Docente Comunitario Raúl Ortiz, municipio Ciro Redondo, del examen clínico, y del interrogatorio al paciente, llevándose toda la información a un cuestionario de datos primarios (Anexo 2) confeccionado según los objetivos propuestos por el investigador y sometido al criterio de informantes claves. Para el desarrollo del estudio se contó con la colaboración de la Especialista de Primer Grado en Estomatología General Integral dedicada a Prótesis en el municipio Ciro Redondo y una Residente de tercer año en Prótesis Estomatológica que acude a interconsulta al Servicio las cuales fueron capacitadas en el llenado del cuestionario de datos.

Para la ejecución del trabajo a todo paciente que acudió, por primera vez al Departamento de Prótesis del Servicio de Estomatología del Policlínico Docente Comunitario Raúl Ortiz, municipio Ciro Redondo, se le realizó el examen clínico correspondiente en condiciones adecuadas de higiene e iluminación según lo establecido por las normas de trabajo y con ayuda del Set de Clasificación. Confirmado el diagnóstico definitivo de E.S y decidida la incorporación en el estudio se pasó a prescribir el tratamiento indicado según los objetivos propuestos. A todos los pacientes incluidos en el Grupo A se les indicó la retirada del aparato el mayor tiempo posible, autorizando sólo su uso para comer con una correcta higienización del mismo y se les indicó la aplicación de la Sábila en su estado natural. El tratamiento se prescribió por un periodo de 15 días, indicando que las pencas frescas se lavaran y pelaran obteniéndose el cristal de Sábila el cual se podía aplicar en esta forma o pasar por la licuadora en un 50 % de agua y obtener un jugo que lo sustituyera en la aplicación, administrándose de forma tópica, frotando la zona con el cristal o el jugo de éste en forma de colutorio, 3 veces al día.

Una vez aplicado se prohibió la ingestión de agua u otro alimento durante una hora .La última aplicación fue orientada antes de dormir.

Los pacientes fueron evaluados al cuarto, sexto, octavo, décimo, decimosegundo, decimocuarto, decimosexto día de iniciado el tratamiento prescrito, realizándose en cada momento cortes evaluativos para especificar la evolución de la enfermedad y determinar la remisión total de los signos y síntomas de la misma (paciente curado). Una vez desaparecida totalmente el área lesionada, no se continuó con el tratamiento y se inició de forma inmediata la rehabilitación protésica convencional. Terminado el número de sesiones propuestas, si el paciente no estuvo totalmente curado se le indicaron otros tipos de terapias hasta lograr su curación, de igual manera sucedió si apareció alguna reacción adversa o efectos secundarios.

A los pacientes del grupo B se les indicó solamente la retirada de la prótesis el mayor tiempo posible, autorizando sólo su uso para comer con una correcta higienización de la misma. El control del tratamiento siguió el mismo ciclo de evaluación que los del grupo A.

Operacionalización de variables y definición de escalas.

Objetivo No 1: Se calculó la incidencia de E.S en el periodo estudiado teniendo en cuenta la siguiente fórmula:

$$\text{Incidencia de ES} = \frac{\text{Total de pacientes con diagnóstico de E.S}}{\text{Total de pacientes examinados por primer vez en el período de estudio}} \times 10$$

Objetivo No 2: Para dar salida a este objetivo se evaluaron las siguientes variables:

2.1 Edad: Variable cuantitativa discreta. Se consideraron los años de vida cumplidos hasta el inicio de la investigación. Se evaluaron los grupos establecidos por el Departamento de Estadística:

- Menor de 19 años
- 19-34 años
- 35-59 años
- 60 y más

2.2 Sexo: Variable cualitativa nominal dicotómica. Se consideró según características sexuales primarias y secundarias. Sexo biológico.

- Masculino
- Femenino

2.3 Localización de las lesiones: Variable cualitativa nominal politómica. Se consideró la localización de las lesiones teniendo en cuenta el maxilar afectado, evaluándose los siguientes criterios:

- Maxilar superior
- Mandíbula
- Ambos

2.4 Años de uso de la prótesis: Variable cuantitativa discreta. Se consideró el periodo de tiempo existente entre el momento en que se realizó la instalación del aparato en uso y el diagnóstico de la patología, evaluándose los siguientes criterios:

- 5 años o menos
- Entre 6 y 10 años
- Entre 11 y 15 años
- Entre 16 y 20 años
- 21 años o más

2.5 Hábitos de higiene y uso de la prótesis: Variable cualitativa nominal dicotómica. Se consideró evaluándose los siguientes criterios:

- Adecuados: si el portador de la prótesis retiraba el aparato para cepillarlo después de cada comida y realizaba la limpieza de la cavidad bucal y además retira la prótesis para dormir, con previo cepillado.
- Inadecuados: Cuando el portador de la prótesis la usaba de forma continua solo retirando el aparato para cepillarla, o se refiere no realizarse la higienización del aparato y de la cavidad bucal independiente de dormir o no con ella.

2.6 Síntomas presentes: Cualitativa nominal politómica. Se tuvieron en cuenta aquellos síntomas subjetivos presentes en el momento del diagnóstico y referidos por el paciente. Evaluamos los siguientes criterios (1, 2, 9,18):

Ardor	Calor	Halitosis (mal olor)	Asintomático
-------	-------	----------------------	--------------

Dolor	Prurito (picação)	Sensación de quemazón	
Edema	Sabor metálico	Sequedad bucal	

Objetivo No 3: Para dar salida a este objetivo se consideraron las siguientes variables:

3.1 Grado clínico de la enfermedad: Variable cualitativa ordinal medida en grados teniendo en cuenta la clasificación de Newton (1-9).

3.2 Evolución clínica del paciente: Variable cualitativa nominal evaluada al decimosexto día de iniciado el tratamiento prescrito teniendo en cuenta los siguientes criterios según grado clínico de la enfermedad :

- Curado: Cuando hubo una remisión total de los síntomas de la enfermedad y desaparecieron los signos inflamatorios de la mucosa, adquiriendo ésta su aspecto normal.
- Mejorado: Se consideraron todos aquellos pacientes que al decimosexto día mantenían aun síntomas de la enfermedad y/o signos inflamatorios de la mucosa pero con menor intensidad que en el momento del diagnóstico.
- Empeorado: Se consideraron todos aquellos pacientes que al decimosexto día habían intensificado los síntomas de la enfermedad, aparecieron nuevos síntomas y/o habían aumentado los signos inflamatorios de la mucosa o agravando su estado clínico inicial.
- Igual: Se consideraron todos aquellos pacientes que al decimosexto día mantenían los mismos síntomas de la enfermedad y signos inflamatorios de la mucosa que en el momento del diagnóstico.

3.3 Tiempo necesario para lograr la efectividad del tratamiento: Variable cuantitativa discreta evaluada de acuerdo al grado clínico de la enfermedad. Se consideró efectivo el tratamiento en el momento en el que se logró la remisión total de los síntomas de la enfermedad y desaparecieron los signos inflamatorios de la mucosa, adquiriendo ésta su aspecto normal (Paciente curado). Se evaluó al cuarto, sexto, octavo, décimo, decimosegundo, decimocuarto y decimosexto día de iniciado el tratamiento prescrito para cada grupo teniendo en cuenta los siguientes criterios:

- 3 días de tratamiento: Se evaluó al cuarto día de diagnosticada la patología.

- De 5 -7días de tratamiento: Se evalúa al sexto y octavo día de diagnosticada la patología.
- De 8 – 11 días de tratamiento: Se evalúa al décimo y decimosegundo día de diagnosticada la patología.
- De 12 -15-días. Se evalúa al decimocuarto y decimosesto día de diagnosticada la patología.
- Tratamiento no efectivo: Todo paciente que al decimosesto día de iniciado el tratamiento mantenía signos y síntomas de la enfermedad.

Objetivo No 4: Para dar salida a este objetivo se consideró la variable:

4.1 Reacciones adversas: Variable cualitativa nominal dicotómica. Se evaluó sólo en los pacientes del Grupo A, a los que se les aplicó Sábila en estado natural, teniendo en cuenta los siguientes criterios:

- Con reacción: Se consideró reacción adversa la presencia de dermatitis por contacto.
- Sin reacción: Se consideró la ausencia total de los signos y/o síntomas anteriormente descritos.

Técnicas de análisis estadístico.

En la investigación fueron empleados métodos de investigación cuantitativos y cualitativos como parte de la triangulación metodológica considerada. El sistema de métodos investigativos incluyó los teóricos, empíricos y procedimientos estadísticos. Los métodos teóricos fueron empleados desde el inicio y hasta la conclusión del proceso investigativo y permitieron identificar los antecedentes en el contexto internacional nacional, provincial y local, además de fundamentar la investigación en sus diferentes etapas y brindar un camino para el esclarecimiento de los resultados.

Los datos fueron organizados, clasificados y resumidos adecuadamente, para un mejor análisis de la información obtenida y se transcribieron a una base de datos utilizando los programas MICROSOFT EXCEL y SPSS (Statistical Packed For Social Cience), versión 15.0 para WINDOWS con las variables y categorías definidas. Los resultados se reflejaron de forma tabular y gráfica para facilitar su análisis e interpretación, compararlos con otros autores, así como arribar a conclusiones y recomendaciones. Para el procesamiento de la información se

utilizó el programa EPIDAT (Programa para el análisis epidemiológico de los datos tabulados), versión 3.0 (Anexo 3). Se utilizó el porcentaje y los números absolutos como medidas de resumen de la información y pruebas de significación estadísticas (Prueba Chi Cuadrado de Homogeneidad) en busca de diferencia o asociación estadística entre variables cualitativas, planteándose Hipótesis estadísticas que sustentan la realización de las pruebas donde:

H_0 : Hipótesis nula, de no diferencias o de no asociación.

H_1 : Hipótesis alternativa, plantea que las diferencias o la asociación es significativa estadísticamente. La interpretación se realizó en función del valor de la probabilidad (p), asociado al valor fijado para α (0.05).

Si $p > 0.05$. No existen evidencias significativas para rechazar la hipótesis nula, por lo que se plantea no diferencias o no asociación.

Si $p \leq 0.05$. Se rechaza la hipótesis nula y se acepta la alternativa.

Se emitieron las conclusiones en correspondencia con los objetivos y se redactó un informe final según los requisitos establecidos por el Departamento de Postgrado de la Facultad de Ciencias Médicas (FCM) de Ciego de Ávila para el cuál se empleó una PC Pentium III, Sistema Operativo Windows XP, los textos se procesaron en Microsoft Word y las tablas en Microsoft Excel.

Procedimientos éticos:

Para que esta investigación estuviese sustentada en los principios de la ética, la participación en el estudio, dependió del consentimiento previo de los pacientes (Anexo 1), tomándose en cuenta todos los aspectos éticos establecidos al respecto: respeto a la persona, beneficencia, no maleficencia, justicia y autonomía. Los pacientes fueron explícitamente informados de los fines de la investigación y formalizaron el consentimiento informado si así lo consideraban, previamente a su incorporación al estudio. La incorporación o no de un paciente al estudio no influyó de modo alguno en la relación de este con el trabajador de la salud con que interactuó ni otro miembro del sistema. Se les explicó que los datos obtenidos sólo serían empleados con fines investigativos, de diagnóstico y tratamiento, respetando en todo momento su privacidad.

IV-RESULTADOS Y DISCUSIÓN

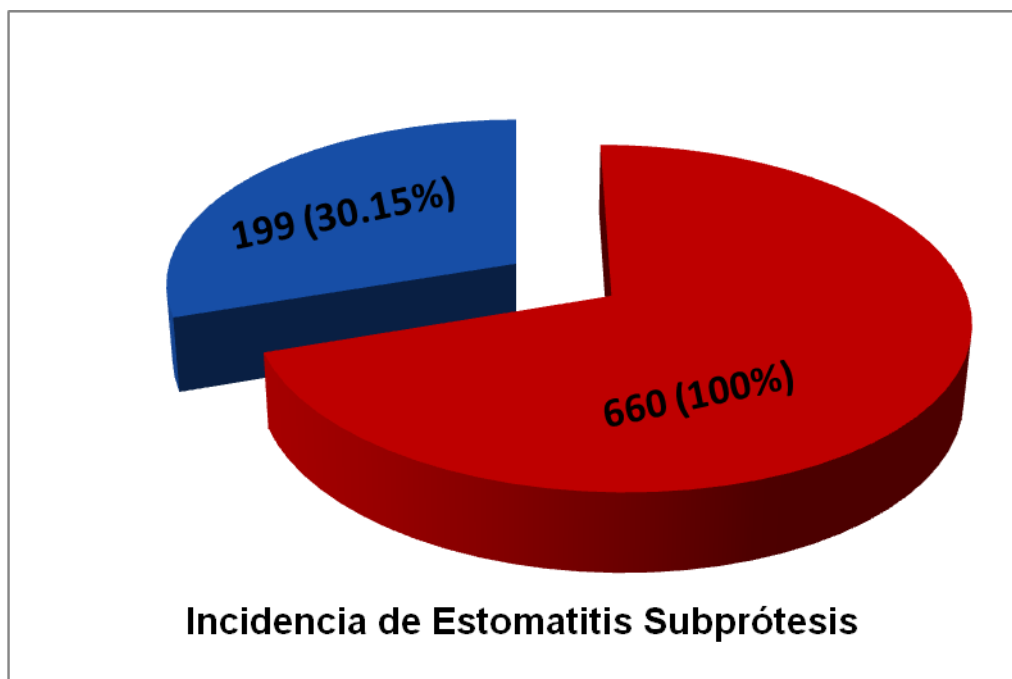


Figura 1: Incidencia de Estomatitis Subprótesis en el Departamento de Prótesis del Policlínico Raúl Ortiz de Ciro Redondo en el período comprendido entre el 1 de Mayo del 2013 y el 30 de Abril del 2014. Tratamiento de la Estomatitis Subprótesis con Aloe Vera en estado natural.

Fuente: cuestionario de datos primarios.

En la población estudiada se encontró que de 660 pacientes examinados por primera vez en el Departamento de Prótesis del Policlínico Raúl Ortiz de Ciro Redondo en el período comprendido entre el 1 de Mayo del 2013 y el 30 de Abril del 2014, 199 presentaron diagnóstico clínico de E.S para una incidencia de 30.15 %.

Estudios realizados por la Dra. Fernández González OL (31) en este municipio reportan resultados similares a los obtenidos en este trabajo ,al igual que ella se considera que los mismos pueden estar relacionados en primer lugar porque la mucosa de la boca no se encuentra destinada para proporcionar “asiento” a una prótesis, por lo que su instalación requiere de una adaptación fisiológica, que si

no se produce da lugar a la aparición de lesiones inflamatorias y cada persona tiene una forma particular de aceptarla y adaptarse a ella. En segundo lugar la población del Municipio es envejecida y a pesar de los esfuerzos del personal estomatológico para su correcta atención y la conservación de cada diente la necesidad de rehabilitación protésica aparece desde edades relativamente tempranas, siendo más frecuente por encima de los 35 años; no contándose con los recursos necesarios para realizar el recambio del aparato con la periodicidad necesaria como se establece por los estudiosos del tema (a los 36 a 60 meses de su colocación),siendo frecuente el uso de prótesis desajustadas (2, 26,33,34) y en tercer lugar existe gran influencia de hábitos inadecuados del uso de la prótesis en la población.

Mundialmente el nivel de afectación por Estomatitis subprótesis oscila entre el 30 y el 50%, aunque existen estudios que reportan valores muy bajos de afectación de un 11 % y tan altos hasta un 67%. Los resultados obtenidos en este trabajo son equivalentes a la media mundial y a estudios epidemiológicos realizados en Cuba, por lo tanto al evaluar clínicamente a los pacientes portadores de dentaduras artificiales totales y parciales removibles se debe tener siempre presente la observación de lesiones en los tejidos blandos de soporte (1,35).

En la literatura revisada hubo reportes con cifras de prevalencia de E.S similares a las encontradas en esta investigación Díaz Martell (6) reporta un 35,29 %, Ley Sifontes L. (2) en un estudio realizado en la ciudad Agramontina encontró un 32.5 %; Nápoles González I. y colaboradores (36) en el sector No.2 perteneciente a la clínica “Las Margaritas”, del municipio Carirubana, estado Falcón, Venezuela, de enero del 2006 a agosto del 2007 examinaron 340 pacientes portadores de prótesis removable acrílicas, de ellos 112 padecían de ES para un 32,95 %. Castillo Santiesteban Y. (37), en Holguín de septiembre del 2011 a enero del 2012 reportó un 35,3% de afectación. Rodríguez V. en un estudio realizado en el Estado de Mérida plantea que el 73,7 % de los pacientes presentaron alteraciones clínicas en la mucosa bucal asociadas al uso de prótesis siendo la las más frecuente la ES con un 33,3% (38).

Al confrontar los resultados alcanzados estos están muy equidistantes a los de algunos autores como Moreira Díaz con un 46.84% y Moreno Rodríguez 53.33%. Estudio realizado en la Parroquia El Guapo, Municipio Páez, Estado Miranda, en Venezuela; muestra que el 60,7 % de la totalidad de los pacientes examinados presentaron la mucosa alterada. Los resultados tampoco se acercan a los de Expósito Sánchez J. en el municipio de Taguasco donde el 68% de los pacientes, desarrolló algún tipo de E.S, ni a los de Silva Contreras AM. en la Clínica Estomatológica “Ormani Arenado” del Policlínico Raúl Sánchez, Pinar del Río donde el hallazgo de E.S fue de un 94% en las personas examinadas, cifra que supera en un amplio margen a los resultados encontrados en estudios previos. Otros autores plantean que la prevalencia de esta patología es variada. En este sentido Nápoles et al. (2009) reportaron un 70% de ES, Sánchez Iturriaga (2009-2010) un 56%, Lemus Cruz LM. (2009) 43 % y Gutiérrez C. en un estudio realizado en la IX Región de Chile un 68% resultados que también distan mucho de los encontrados en el actual estudio (19,24,36,39-44).

Estudios realizados por Camps I. y colaboradores en Santiago de Cuba y Tan N. en Camaguey revelan una frecuencia de aparición de la E.S entre un 25 y un 65%, planteando que resulta cada vez más preocupante para los Servicios, pues esto implica afección de las funciones normales, debido a que el paciente con esta enfermedad debe retirarse las prótesis y sustituirlas por nuevas, lo que hace necesario realizar la planificación y el empleo de recursos, para aumentar la calidad de vida de los pacientes. A esta reflexión se suman los autores del presente trabajo (5,45).

Tabla 1: Distribución de la población objeto de estudio según edad y sexo.

Edad	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino			
	No	%	No	%		
19-34 años	18	20.22	14	20.89	32	20.51
35-59 años	28	31.46	18	26.87	46	29.49
60 y más	43	48.32	35	52.24	78	50.00
Total	89	57.05	67	42.95	156	100.00

Fuente: Cuestionario de datos primarios

Nota: No se encontraron pacientes menores de 19 años

En la tabla se puede ver que un 57.05 % de la muestra afectada por ES, eran féminas, mientras que sólo el 42.95 % de los portadores de la enfermedad fueron hombres.

Se considera que la mayor afectación por E.S del sexo femenino podría resultar de que las mujeres cuidan más su estética que los hombres, criterio algo controversial en los tiempos modernos, y por lo tanto mantienen el aparato protésico en la boca el mayor tiempo posible además acuden con más frecuencia a los servicios de Estomatología para resolver sus problemas dentales por lo que están más expuestas a los exámenes orales y por consiguiente a detectarse las lesiones con más probabilidad. También se plantea que las mujeres tienen características propias como son: una mucosa bucal más fina, mayor fragilidad capilar, sobre todo a partir de la tercera década de la vida. Además las afecciones psicósomáticas son frecuentes en este sexo, tanto por el estrés como por causa del climaterio, las cuales tienen influencias en los tejidos bucales al alterar la irrigación, el flujo salival y la tasa de anticuerpos circulantes. Algunos autores describen una resistencia mayor de la mucosa palatal masculina al uso de la prótesis con respecto a las del sexo opuesto (2, 40, 46,47).

Estos resultados coinciden con los encontrados por la Dra Fernández González OL en su estudio Tratamiento de la Estomatitis Subprótesis con Laserterapia, en este municipio Ciro Redondo en una etapa anterior, donde se reporta un predominio del sexo femenino y del grupo etario de los mayores de 60 años con un 57.98 % y un 49.42 % respectivamente. Son muy semejantes también a los obtenidos por Ley Sifontes, Nápoles IJ. y Carreira Piloto en investigaciones realizadas en las provincias de Camaguey y Ciudad de la Habana quienes encontraron un mayor porcentaje de afección por E.S en el sexo femenino, con un 70.6%, 59.7 % y 75% respectivamente (2, 31,36,48).

Se coincide además con Espasadin González I. quien observó en la muestra estudiada un predominio de ES en el sexo femenino con un 70.83% (46) y con Sánchez Iturriaga ME. en su estudio en el Servicio de Estomatología de Las Llanadas en el municipio de Cumaná, perteneciente al Estado Sucre de la República Bolivariana de Venezuela, de noviembre del 2009 a agosto del 2010 quien evidenció que el mayor porcentaje de pacientes correspondieron al sexo femenino para 62,0 % (39).

Silva Contreras AM. en Pinar del Río muestra una supremacía de un 59.1% de afectación en las mujeres con prótesis dental sobre hombres con idéntica condición (44). Castillo Santiesteban, reportó 37 casos en este sexo para un 54,4% (37)

Otros autores consideran que no existe diferencia entre sexos y algunos como Camps I. y colaboradores difieren reportando una mayor afectación del sexo masculino con un 66.58% (5, 6,47).

En cuanto a la edad en ambos sexos se observa en la tabla un aumento progresivo del número de afectados con el avance de la edad predominando el grupo de 60 años y más (48.32 % en las mujeres y 52.24 % en los hombres) seguido del grupo etareo de 35-59 años y el de 19-34 años con un 29.49 % y un 20.51% respectivamente.

Estos resultados pueden estar dados a que en la tercera edad ocurren fenómenos involutivos de desintegración fisiológica y morfológica que tienden a comprometer la coherencia funcional del organismo, por lo que se reduce gradualmente la capacidad adaptativa de la mayoría de los órganos y sistemas, razón por la cual los ancianos son más propensos a enfermar que las personas jóvenes. También con el decursar de los años aumentan las parodontopatías, lo que lleva a la pérdida de dientes, independientes de los traumatismos y otras causas que durante la vida conllevan a un crecimiento de las necesidades de prótesis en esa edad.

Los resultados obtenidos se acercan a los de Espasadin González I. quien reporta un mayor número de afectados a medida que avanza la edad en ambos sexos (46). También se coincide con Herrera IB. y Noguera GA. quienes obtuvieron que después de la tercera década de la vida fuera más frecuente la E.S (21,49).

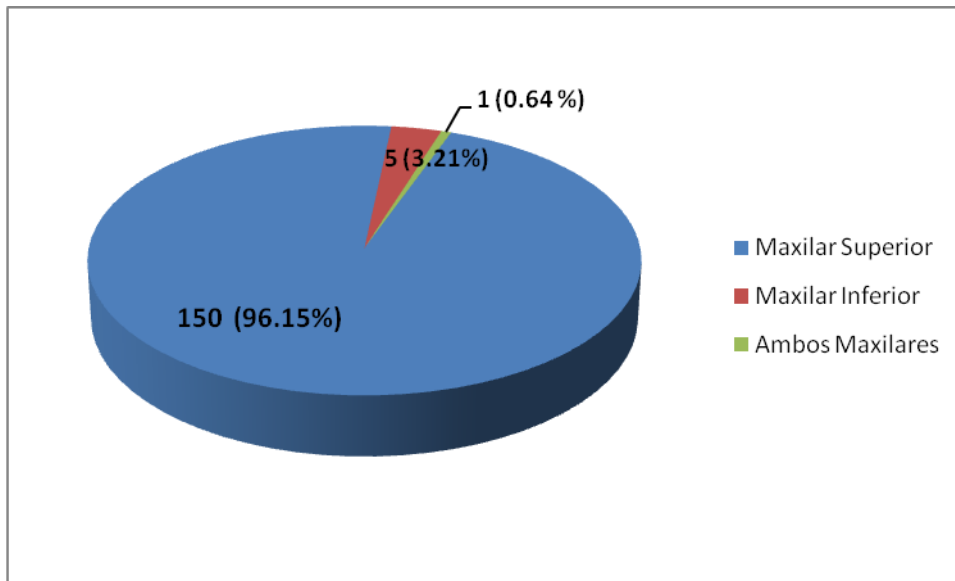
Autores chilenos afirman que el envejecimiento de la cavidad bucal provoca modificaciones en los dientes, sus tejidos de soporte, los músculos, las glándulas salivales y las mucosas. En los adultos mayores la mucosa oral generalmente presenta un aspecto brillante, la encía pierde su punteado, hay menor resistencia a las presiones y menor capacidad para responder a las influencias externas, siendo dañadas más fácilmente. En su trabajo ellos reportan una frecuencia de E.S de un 40% en personas entre 50 a 65 años de edad, presentando un predominio en el género femenino con una relación de 4:1 (41). Por su parte la Dra. Francisco Local A. y colaboradores en un estudio realizado en el Estado Miranda, Venezuela, apreció que el grupo de 35 a 59 años presentó la mayor frecuencia de afectación y que en todos los grupos de edades hubo un predominio de afectación del sexo femenino (42).

Los resultados también son similares a los publicados por Camps I. quien plantea que el grupo más afectado es el de 60 y más años (5). No obstante se discrepa con algunos autores consultados como Tan N. y colaboradores (45), quienes encontraron una mayor afectación en el grupo de 35-44 años, con Moreira Díaz (24) que reportó como grupo de edad más afectado el de 30-44 años y con García

E. que halló que las edades más afectadas fueron las comprendidas entre 30-45 años y 46-60 años respectivamente (8)

Autores como Plana Domínguez, Araujo, Bernal Balaez A. y Y Silva , advierten que no existe límites de edad por contraer la enfermedad pero observan en sus investigaciones que se presenta con más frecuencia en las décadas de 40 a 59 años de edades. (32,52-54)

Figura 2: Localización de las lesiones.



En la figura se puede ver que en el 96.15 % de los casos las lesiones se encontraron en el maxilar superior, en 5 casos para un 3.21 % aparecieron en la mandíbula y sólo en el 0.64 % de la muestra ambos maxilares estuvieron afectados.

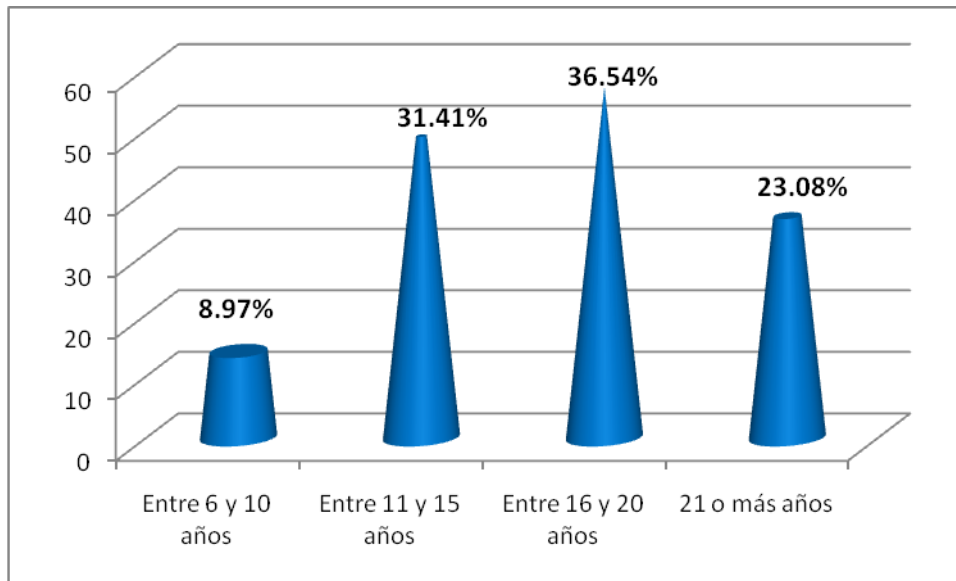
La prótesis superior por problemas estéticos es la más usada y la de mayor tiempo de uso, no dándole el reposo requerido a los tejidos de soporte lo que contribuye a que aparezca la lesión con mayor frecuencia, Se considera este pueda ser el motivo de los hallazgos obtenidos.

García Rodríguez B. y Romero Junquera CR. en un estudio en pacientes pertenecientes al Hogar de Ancianos Jesús Menéndez, del municipio Holguín, en el período comprendido entre marzo de 2009 e igual mes de 2010, reportó que el 66% de los sujetos incluidos en el estudio presentaron E.S asociada con la dentadura superior. (55) También Gutiérrez C. en un estudio realizado en el Departamento de Prostodoncia del Consultorio Miraflores y la Clínica Odontológica de la Universidad Mayor entre Septiembre 2009 y Diciembre 2010, encontró que el 68% de los pacientes con E.S presentaron las alteraciones en la mucosa palatina (41).

Estos resultados coinciden además con los de Budtz Jorgensen (50) quien plantea que esta entidad es más frecuente en la mucosa del paladar que se encuentra por debajo de la superficie de la prótesis superior, en tanto que no es común que se halle en la mucosa en contacto con las prótesis inferiores, refiriendo una proporción de 8 para el paladar por 1 en la mandíbula. Similares resultados encontraron Ley Sifontes en Camaguey (85,64%) (2), Brevis Azocar en Brasil (94,15%) (51) y Espasadin González I. en Mayabeque con un 89.19% en el maxilar respecto a un 11.71 % en la mandíbula (46).

Plana Domínguez en un estudio realizado en el Servicio de Estomatología del Instituto de Medicina del Deporte hace referencia a una diferencia marcada entre la frecuencia de aparición de las lesiones según la arcada afectada, con 54 lesiones en el paladar con relación a sólo 4 lesiones en la mandíbula (32).

Figura 3: Tiempo de uso de la prótesis.



Nota: No hubo pacientes con un periodo de 5 años o menos de uso.

En la figura se reporta la presencia de ES según el tiempo de uso en años de la prótesis. En este sentido, los resultados indican que el 100 % de los pacientes usaban la misma prótesis por encima del tiempo establecido para su reemplazo, el 91.03 % de los pacientes con esta afección que acudieron al servicio llevaban 11 años o más usando el mismo aparato protésico y solamente 14 pacientes para un 8.97% entre 6 y 10 años.

Estos resultados coinciden con los encontrados en una etapa anterior, en este municipio Ciro Redondo, por la Dra. Fernández González (31) quien considera al igual que los autores del presente trabajo que la presencia de la E.S está relacionada con el trauma protético ocasionado por el desajuste del aparato debido a los años de uso, siendo capaz de producir daños a la mucosa bucal que está en relación con él.

La acción de cubrir la mucosa masticatoria con una prótesis constituye para el tejido una “agresión” mecánica. Los efectos de presión, tracción y empuje que en ella se producen la atacan permanentemente. Además las mucosas necesitan el reflujo de la saliva y recibir los estímulos de los contactos con la lengua. Cuando se coloca una prótesis la mucosa tiene estos estímulos fisiológicos disminuidos, y

ocurre que cuando la agresión física del aparato sobrepasa la capacidad de adaptación del paciente se produce la reacción inflamatoria de defensa y se establece la afección. Es decisivo para que no se presente la E.S que se cumplan los parámetros de retención, soporte y estabilidad logrando la más estrecha adaptación entre las bases y los tejidos con los cuales contacta, lo cual lleva al equilibrio fisiológico entre ambos. Esto no siempre es posible y desde el primer día el aparato constituye un agente agresor para los tejidos de soporte haciéndose inevitable la aparición de la enfermedad. No obstante lo común es que las prótesis se tornen muy nocivas con el decursar de los años, desadaptándose y convirtiéndose en una aparatología con fallas de ajuste, deficiencias oclusales y/o de la altura vertical que provocan un trauma constante (31).

Estudios actuales informan que los aparatos protésicos deberán reemplazarse al cabo de 3 a 5 años de su colocación y es recomendable la revisión y realización de la profilaxis bucal cada seis meses ya que las mismas actúan como un cuerpo extraño, capaz de agredir la mucosa bucal si no cumplen con los principios básicos de retención soporte y estabilidad con los que fueron construidas y/o sobrepasan su tiempo de vida útil (2,38).

Hallazgos similares a los encontrados en esta investigación fueron hallados por Plana Domínguez, Nápoles IJ, Ley Sifontes, Cardozo de Pardi EI. y Rodríguez Palacios JA. Asimismo, estos autores consideran que a medida que aumenta el tiempo de uso, aumenta la presencia de E.S, así como la gravedad de la misma, criterios a los que se suma el equipo de investigadores de este trabajo (2, 23,32, 36,56).

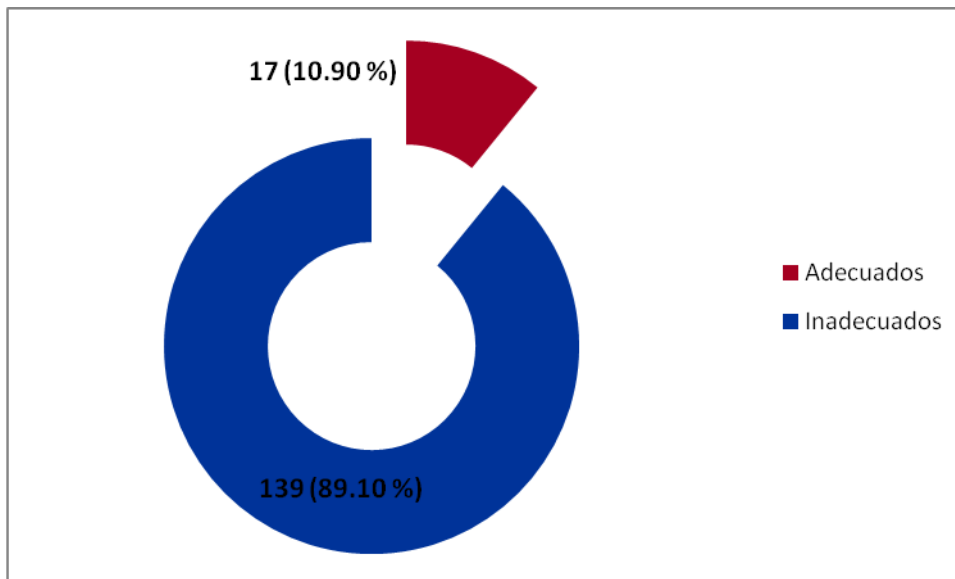
Noguera GA. y Fleitas AT. en el Departamento de Odontología Restauradora de la Facultad de Odontología de la Universidad de Los Andes Mérida-Venezuela dentro de las variables reportadas analiza la presencia de E.S según el tiempo de uso de la prótesis ,en este sentido, los resultados indican que a medida que aumenta el tiempo de uso, aumenta la presencia de la enfermedad. Asimismo, estos autores consideran que la etiopatogenia es multifactorial y que dentro de los

factores involucrados, hay varios a los que se les debe conceder especial importancia, como es el trauma protético ocasionado por el desajuste del aparato y los malos hábitos de utilización (49).

Otro estudio realizado en Mérida-Venezuela por Belandria A. y Perdomo B. en plantea que uno de los aspectos notables en sus resultados fue el tiempo de uso de las prótesis, ya que la mayoría de los pacientes reportaron que las habían usado por más de diez años, encontrándose pacientes que manifestaron haber usado el mismo aparato durante 16, 18, 20, 25, 28, 30 y 36 años, evidenciando que este tipo de paciente generalmente usa las prótesis por períodos superiores a lo estipulado como adecuado, argumentando razones de orden económico o cultural (57).

También se coincide con Rodríguez V. donde el 100% de la población encuestada dijo ser portadora de dentadura total por un tiempo mayor de cinco años de los cuales el 72,72 % las llevaba usando más de 11 años y un 30,30% de los examinados las habían usado por más de 30 años. Como plantea la autora aunado a lo anterior, la mayoría de las dentaduras habían sido confeccionadas por prácticos dentales o profesionales empíricos lo que conformaba una realidad poco deseable configurando un cuadro que favoreció la aparición de lesiones inflamatorias, ulcerativas e hiperplasias (38).

Figura 4: Hábitos de higiene y uso de la prótesis.



En la figura se puede observar como el 89.10% de la población estudiada presentó hábitos inadecuados de higiene y uso de la prótesis, solamente 17 pacientes para un 10.90% retiraban el aparato para cepillarlo después de cada comida y realizaban la limpieza de la cavidad bucal, además de retirárselo para dormir, con previo cepillado de la cavidad bucal.

Al interrogar a los pacientes sobre la limpieza de la prótesis la mayoría refirió quitársela para cepillársela y lo hacían con pasta y cepillo ,pero contradictoriamente a lo referido, en el examen clínico en muchos casos se encontró restos de alimentos, placa dentobacteriana y sarro en los aparatos y en los dientes remanentes en caso de desdentados parciales. En cuanto al uso nocturno de la prótesis fue muy común encontrar que no la retiraban para dormir justificando con respuestas como “no lo sabía”. “se me cae cuando me la voy a poner de nuevo”, “se me olvida”, “me acostumbré a dormir con ella”, entre otras, situaciones que reflejan que los pacientes no están conscientes de la importancia de retirar sus aparatos y el daño que para su salud esto reporta. Un número elevado de pacientes planteó que en el momento en que se las había instalados nunca se les dieron indicaciones sobre su uso y cuidado. También se constató que varios aparatos habían sido elaborados por “particulares” (personas no

autorizadas legalmente para ejercer la Estomatología), quienes orientan el uso continuo del aparato para lograr una adaptación total al mismo.

La práctica de usar la prótesis, incluso durante el sueño, provoca degeneración de las glándulas salivales y, a su vez, bloqueo mecánico de sus conductos excretores, lo cual disminuye la secreción salival y su pH, debido a que también disminuye la función buffer de la saliva; ésta se torna viscosa y favorece la acumulación de placa dentobacteriana y por tanto acúmulo de microorganismos. Por eso es muy importante dejar descansar la mucosa cubierta por la prótesis durante el horario del sueño, con el fin de permitir que los tejidos bucales se oxigenen, se recuperen y proporcionar a la lengua y los labios la oportunidad de realizar la acción de autolimpieza; se plantea este horario para no afectar la apariencia estética del paciente.

La mayoría de los autores y entre ellos se incluyen los de esta investigación consideran que el uso del o los aparatos protésicos, origina efectos de presión, tracción, empuje y frotamiento de la mucosa, convirtiéndose, de hecho, en factores de irritación mecánica, que pueden no ser soportados funcionalmente en dependencia de su magnitud, intensidad, duración y el factor de tolerancia de los tejidos, así como la calidad, el tipo y tiempo de uso de la rehabilitación protésica (44, 58,59).

Carreira Piloto V. y Almagro Urrutia ZE. plantean que con respecto al hábito de uso de las prótesis, de 100 pacientes estudiados, 75 presentaron uso continuo de estas, mientras que sólo 25 tenían hábito de uso discontinuo (48).

La falta de información adecuada y la presencia de información errónea sobre el uso de la prótesis parecen tener un efecto directo en el bienestar del paciente, pues en estudios de resultados similares relacionados con fallas en el uso de las prótesis y presencia de lesiones subprotésicas, los pacientes también han indicado no haber recibido las orientaciones necesarias. Estos resultados según criterios de estudiosos del tema y a los que se suman los autores del presente trabajo son de considerable importancia y muestran la necesidad de planificar e implementar intervenciones educativas que se correspondan con las necesidades

reales y características particulares de la población estudiada, a través de un trabajo multidisciplinario para proveer de información al paciente con necesidades protésicas en cuanto al uso y cuidado de las mismas y en cuanto a la importancia de mantener la salud bucal como parte de su salud integral (57).

El uso continuo de la prótesis aparece reportado en la literatura como uno de los hábitos más importantes relacionados con la aparición y agravamiento de esta patología además de una serie de hábitos nocivos como la mala higiene bucal (32, 36, 44,58).

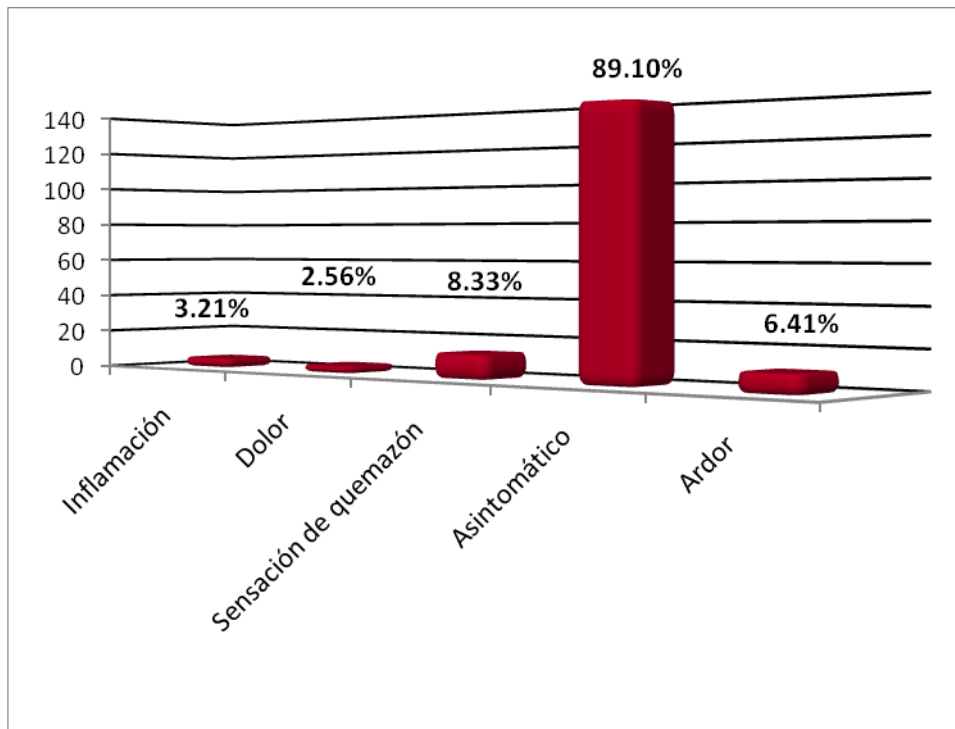
Según la higiene de las prótesis Ley Sifontes en Camaguey (2) y Brevis Azocar en Brasil (51) plantearon que los pacientes con higiene deficiente de las prótesis fueron los más afectados por E.S; así como Gutiérrez C. (41) hace referencia en su investigación a la respuesta inflamatoria en la E.S y los aspectos relacionados con la higiene de las dentaduras. En un estudio [hecho en Cuba en 6302](#) pacientes con E.S se encontró que el 83,38 % de los pacientes examinados dormían con las prótesis, destacando dos elementos en particular fundamentales en la etiología de la enfermedad que son el traumatismo crónico provocado por la prótesis sobre las mucosas y la infección de esta por un hongo y algunos tipos de bacterias (24).

Noguera GA. y Fleitas AT. Observaron en su trabajo que el 54.2% de los pacientes con E.S presentaron placa bacteriana en la prótesis, relacionada con una mala higiene oral coincidiendo con la literatura y con el autor de este trabajo en que la deficiencia en la higiene oral se considera como un factor etiológico importante de la E.S, siendo probablemente la causa de mayor significado en la etiopatogenia de este proceso (49).

En otros estudios, se observa que el grado de la lesión va aumentando a medida que la higiene disminuye y que una higiene deficiente es capaz de provocar irritaciones a los tejidos por la producción de ácidos a causa de la descomposición de los alimentos, lo que crea el medio propicio para la proliferación de microorganismos (44,59-61).

Silva Contreras AM. en un estudio realizado en Pinar del Río obtiene que la proporción de pacientes sanos que no duermen con las prótesis fue dos veces mayor a la que se observa en los que duermen con ella. Los resultados de la investigación demostraron que el riesgo de padecer la E.S aumentó en la medida que disminuyó la higiene bucal (44).

Figura 5: Síntomas subjetivos de Estomatitis Subprótesis.



Nota: No se encontraron pacientes con síntomas de calor y/o prurito.

En la figura se puede ver como en el 89.10% de los pacientes la enfermedad cursó de forma asintomática, siendo diagnosticada en el momento de inicio del tratamiento rehabilitador. En los pacientes sintomáticos, la sensación de quemazón fue el síntoma más frecuente, presente en 13 pacientes para un 8.33% seguido en orden decreciente de frecuencia por el ardor (6.41%), la inflamación (3.21%) y el dolor con un 2.56 %.

La bibliografía consultada plantea que la sintomatología es muy variable y muchas veces está ausente o es mínima y el paciente no sabe que la padece, siendo descubierta por el estomatólogo al inicio de un tratamiento. Los síntomas más frecuentes son la sensación de quemazón, el ardor y el dolor (2,3, 18, 24, 36,46).

Ship JA. et al y Rodríguez Palacios J. et al plantean que la E.S es completamente asintomática, aunque el 28-70 % de los pacientes puedan presentar síntomas, señalándose entre estos, inflamación de la mucosa, sangrado, sensación de quemazón, de dolor, mal gusto, halitosis y xerostomía (56, 62).

Zaldivar del Campo F. reporta en un estudio realizado en la Ciudad de los Tinajones que el mayor porcentaje de pacientes con E.S se encontraban asintomáticos (16 casos para un 66,67%) en el momento del diagnóstico. Los síntomas más frecuentes fueron la inflamación, la sensación de quemazón y sólo un paciente refirió dolor (16).

Tabla 2: Relación entre el grado clínico de la enfermedad y la evolución de la enfermedad en ambos grupos estudiados.

Grado clínico	Evolución de la enfermedad											
	Grupo A						Grupo B					
	Curado		Mejorado		Total (n=78)		Curado		Mejorado		Total (n=78)	
	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%
Grado I	29	100.00	-	-	29	37.18	27	90.00	3	10.00	30	38,46
Grado II	43	87.76	6	12.24	49	62.82	38	79.17	10	20.83	48	61.54

Nota: No se encontraron pacientes con E.S grado III

χ^2 (homogeneidad): 2.9985 Valor de p: > 0.05

En la tabla se puede apreciar como en ambos grupos se evidenció un predominio del grado II de la enfermedad (62.82% en el grupo A y 61.54 % en el grupo B) seguida del grado I con un 37.18% y un 38.46 % respectivamente. No se encontró ningún paciente con E.S grado III. En cuanto a la evolución de la enfermedad, no se observan diferencias estadísticas significativas, lo que no significa que el método empleado no sea efectivo, el 100.00% y 87.76% de los pacientes grado I y II respectivamente, donde se indicó el Aloe vera en estado natural (grupo A) fueron curados independientemente del grado clínico de la enfermedad. Un 12.23 % de individuos del grado II solamente mejoraron en el periodo establecido para el estudio. En el grupo B, donde sólo se indicó la retirada del aparato protésico, la mayoría de los pacientes con ES grado I y II curaron sus lesiones (90.00% y 79.17% respectivamente), se encontró también un 10.00 % del grado I y un 20.83 % del grado II que aunque no se curaron totalmente, mejoraron los síntomas de la enfermedad. En ningún grupo se encontraron pacientes que empeoraron con el tratamiento aplicado o se mantuvieron clínicamente igual al estado inicial.

Algunos autores como Fernández González, Ley Sifontes, Sagué GA, Haggard K, y colaboradores, en sus trabajos realizados, encontraron que la presencia de ES fue alta y coinciden en que el grado II es el de mayor frecuencia. Espasadin González I, Brevis Azocar P. y Herrera Osorio IB. obtuvieron en sus estudios un

predominio de los pacientes afectados por E.S grado I, resultado diferente al encontrado en esta investigación en la que se encontró predominio del grado II (2, 21, 31,46, 51, 63,64).

La E.S es un proceso inflamatorio de la mucosa cubierta por prótesis, y aunque en algunos estudios se observa una considerable mejoría con ciertos medicamentos y técnicas de Medicina Bioenergética y Natural, el personal de salud debe seguir mostrando empeño en sanar al enfermo. Investigaciones afines a esta han encontrado una buena curación de los procesos inflamatorios e infecciosos de la mucosa bucal con el uso del Aloe vera en sus diferentes formas de presentación. Millar, en un estudio realizado en Nueva Zelanda, demostró alta eficacia del Aloe en el tratamiento de quemaduras por frío en la mucosa, y Lima describe una rápida cicatrización y mejoría del proceso inflamatorio en quemaduras químicas de la córnea al aplicar la crema de Aloe.

La no curación de algunos pacientes pudo estar relacionada con la no sistematicidad en el tratamiento por razones diferentes, pues se hace difícil el control de la prescripción de un medicamento que va a ser suministrado por el propio paciente.

En un estudio realizado en Hospital Militar Docente “Dr. Joaquín Castillo Duany”, por la Dra. Idalia Camps Mullines, para evaluar el uso de la Aloe Vera en el tratamiento de la E.S encontró que en el período de la investigación en el grupo estudio el 97 % curó, y en el grupo control el 89,5 % .Resultados similares fueron reportados por Nápoles González, I. en la clínica Estomatológica Docente La Vigía, de la ciudad de Camagüey (5,36).

La Sábila posee propiedades antisépticas, bactericidas, antiinflamatorias y regeneradoras. El gel de Aloe vera forma una capa sobre las lesiones que impide el paso de los gérmenes. Además contiene componentes que eliminan bacterias y hongos. En uso externo el Aloe vera previene la infección, facilita la capacidad de regeneración de las células dañadas y reduce la inflamación y el dolor. Su capacidad regeneradora se debe fundamentalmente a su poder para incrementar el riego sanguíneo en la zona donde se aplica de manera que a un mayor aporte de sangre se produce una mayor renovación celular. El jugo de la planta además

posee un valor tonificante y astringente, resultando muy útil en casos de lesiones inflamatorias de la cavidad bucal (27-30)

Tabla 3: Tiempo necesario para lograr la efectividad del tratamiento aplicado de acuerdo al grado clínico de la enfermedad.

Tiempo para un tto. eficaz	Grado clínico de la enfermedad							
	Grupo A				Grupo B			
	Grado I		Grado II		Grado I		Grado II	
	No	%	No	%	No	%	No	%
3 días	-	-	-	-	-	-	-	-
De 4 -7días	22	75.86	22	44.90	19	63.33	9	18.75
De 8-11días	7	24.14	17	34.70	8	26.67	23	47.92
De 12-15 días	-	-	4	8.16	-	-	6	12.50
Tto no eficaz	-	-	6	12.24	3	10.00	10	20.83
Total	29	100.00	49	100.00	30	100.00	48	100.00

X² (homogeneidad): 4.4748

Valor de p ≤0.05

En la tabla se puede observar que en ambos grupos a medida que aumentó la gravedad de la lesión aumentó el tiempo de tratamiento. En el grupo A, la terapéutica aplicada (retirada de la prótesis más Aloe vera) resultó ser efectiva en el 92.31 % de los casos. El 75.86 % de los casos con grado I de E.S y el 44.90 % del grado II de este grupo, logró la resolución de los signos y síntomas de la enfermedad entre 4 y 7 días de iniciado el tratamiento, el 24.14 % del grado I y un 34.70 % de los pacientes grado II necesitaron de 8-11 días para estar curados, mientras que en el 8.16% de las ES grado II se requirió extender el tratamiento de 12 -15 días para ser evaluado de eficaz , para un promedio de 8.7 días de curación. Hubo 6 pacientes (grado II) en este grupo A donde el tratamiento no resultó ser eficaz., adoptando otra opción terapéutica al ser evaluado al decimosexto día de diagnosticada la enfermedad. Por su parte en el grupo B después de 15 días de orientada solamente la retirada de la prótesis habían 13 pacientes (3 grado I y 10 grado II) que se mantenían con lesiones y a los cuales se les cambió de tratamiento para no continuar retardando la rehabilitación protésica, el 63.33 % de los casos de E.S grado I incluidos en este grupo necesitaron para eliminar su sintomatología de 4 -7 días de tratamiento, un

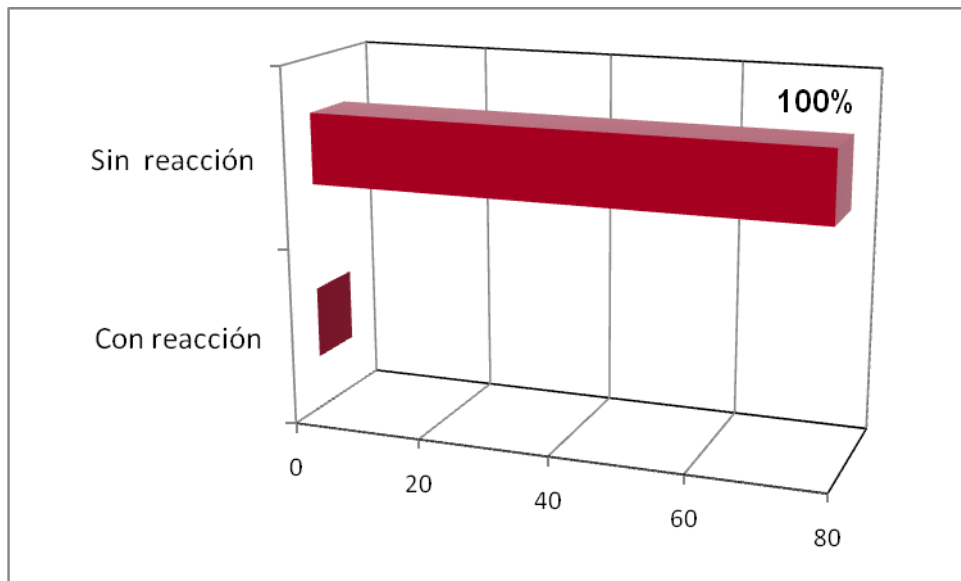
26.67% necesitó de 8-11 días, igual tiempo fue necesitado por el 47.92% de los enfermos grado II para lograr su cura. En este grupo de pacientes grado II, 9 individuos para un 18.75% lograron curarse manteniendo el tratamiento indicado por un período de sólo 4-7 días mientras que 6 para 12.50 % lo tuvieron que extender a un máximo de 12 a 15 días. El tiempo promedio de curación para el grupo B osciló entre 10.1 días. Se lograron diferencias estadísticamente significativas.

Los autores de este trabajo consideran que los resultados obtenidos en cuanto a la remisión de los síntomas de la enfermedad demuestran una vez más el efecto de la Sábila en las afecciones inflamatorias de la cavidad bucal aunque en el caso de esta patología debe ser considerado coadyuvante y no sustituto del tratamiento convencional, ya que a pesar que las lesiones en la mayoría de los casos desaparecen más rápidamente con esta terapéutica, su evolución no difiere de manera extrema con respecto a la terapia convencional, no obstante no deja de ser una opción de tratamiento de la E.S inocua, y que disminuye el tiempo de espera para la rehabilitación protésica de estos pacientes

Estos resultados coinciden con los encontrados por la Dra. Idalia Camps Mullines y Nápoles González, I los cuales lograron eficacia del tratamiento con Aloe vera a partir del 7mo día de aplicado. Ambos autores reportan la curación del mayor porcentaje de los pacientes (5,36)

Algunos estudios afirman que el Aloe vera contiene aloeferon, antraquinona y acemannan. Al aloferón se le atribuyen propiedades adecuadas en la multiplicación de las células, por lo que aumenta la velocidad de cicatrización. La antraquinona presenta propiedades antisépticas por lo que es adecuada para impedir las infecciones. El acemannan consigue aumentar la inmunidad por lo que es adecuado para luchar contra las bacterias, los hongos y los virus (27-30).

Figura 6: Reacciones adversas al tratamiento con Aloe vera (Sábila) estado natural.



Nota: Se excluyeron los pacientes que recibieron tratamiento convencional.

En la figura se aprecia que ningún paciente presentó reacciones adversas al Aloe vera en estado natural, resultados que coinciden con la bibliografía consultada (27,30)

Estudios realizados por períodos de varios años de experiencia, han demostrado la inocuidad de la técnica en diferentes procedimientos estomatológicos (5, 27, 30,36).

V-CONCLUSIONES

En el estudio se encontró una incidencia de E.S de 30.15 %, apareciendo con más frecuencia en el sexo femenino, el grupo de edad de 60 años y más y en el maxilar superior. Todos los pacientes llevaban usando el mismo aparato por encima del tiempo estipulado para su reemplazo, en su mayoría presentaban hábitos inadecuados de higiene y uso de la prótesis y acudieron de manera asintomática al Servicio, siendo la sensación de quemazón el síntoma referido con más frecuencia. En ambos grupos de tratamiento predominó el grado II de la enfermedad, en el grupo A donde se indicó Sábila y retirada de la prótesis el 91.03 % de los pacientes curaron sus lesiones indistintamente del grado de afectación necesitando un tiempo promedio de curación de 8.7 días mientras que en el grupo B lo hizo el 83.33% en un promedio de 10.1 días. En los dos grupos el tiempo necesario para lograr un tratamiento efectivo fue directamente proporcional al grado de afección, obteniéndose diferencias estadísticamente significativas. La Sábila resultó ser efectiva en el 92.31 % de los casos donde se aplicó, no aparecieron reacciones adversas con su uso.

VI-RECOMENDACIONES

1- Continuar investigando sobre la temática.

2- Divulgar los resultados obtenidos en esta investigación con el propósito de generalizar el uso del Aloe vera en el tratamiento de la Estomatitis Subprótesis.

3-Implementar medidas profilácticas para la prevención de la enfermedad, concientizando a los pacientes portadores de dentaduras artificiales sobre la importancia del control periódico y mantenimiento de las mismas.

4-Hacer más énfasis en proveer de información al paciente con necesidades protésicas en cuanto al uso, higiene y cuidado de las mismas y en cuanto a la importancia de mantener la salud bucal como parte de su salud integral.

VII-REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Nápoles González I, Díaz Gómez S, Puig Capotell E, Casanova Rivero Y. Prevalencia de la estomatitis subprótesis. . Archivo Médico Camagüey [serie en Internet] 2009 [citado 14 de jun del 2010]; 13(1): [aprox. 18 p.]. Disponible en: <http://www.amc.sld.cu/amc/htm>.
2. Ley Sifontes L, Silva Martínez Y, Dra. Martín Reyes O, Paz Latorre E, Landrián Díaz C. Comportamiento de la estomatitis subprótesis Archivo Médico Camagüey [serie en Internet] 2010 [citado 16 de jun del 2010]; 14(1): [aprox. 15 p.]. Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=211116130009>.
3. Nápoles González I, Hidalgo Hidalgo S, Milanés Santana R, Fernández Franch, N, Echemendía Guzmán O. Aplicación de un colutorio de aloe en el tratamiento de la estomatitis subprótesis. Archivo Médico Camagüey [serie en Internet] 2003 [citado 14 de ene del 2010]; 7(5): [aprox. 11 p.]. Disponible en: <http://www.amc.sld.cu/amc/2010/v7supl1/674.htm>.
4. Zaldivar del Campo F, Thompson Grant D; Martín Reyes O. Eficacia de la terapia laser en la estomatitis subprótesis. Estudio preliminar. Archivo Médico Camagüey [serie en Internet] 2008 [citado 14 de jun del 2010]; 4(4): [aprox. 20 p.]. Disponible en: <http://www.amc.sld.cu/htm>.
5. Ley Sifontes L, Silva Martínez Y, Martín Reyes O, Paz Latorre E I, Landrián Díaz C. Eficacia del aceite de girasol ozonizado en el tratamiento de la estomatitis subprótesis grado I y II. AMC. 2008 [citado 23 jun 2013]; 12(3). Disponible en: <http://scielo.sld.cu/scielo.php>.
6. Camps Mullines I, Corona Carpio MH, Medina Maglue C, Bruzón Varona C, Ibáñez Castillo MC. Eficacia de la crema de aloe al 25 % en la estomatitis subprotésica grado II. Rev Cubana Estomatol. [serie en internet]. 2007 [citado 27 abr 2012]; 44 (3): [aprox. 12 p.] Disponible en: <http://scielo.sld.cu/scielo.php>.
7. Díaz Martell Y, Martell Forte IC, Zamora Díaz JD. Afecciones de la mucosa oral encontradas en pacientes geriátricos portadores de prótesis estomatológicas. Rev Cubana Estomatol. 2007 [citado 2012 Nov 23]; 44(3). Disponible en: <http://bvs.sld.cu>.
8. Del Valle Zelenenko O. Factores de riesgo en la aparición de lesiones en la mucosa bucal del adulto mayor portador de prótesis total. Publicado en formato

electrónico CD del Congreso Internacional Estomatología. 2005. ISBN 959-164-3-7.

9. García López E, Roche Martínez A, Blanco Ruiz AO et al. La ozonoterapia en el tratamiento de la estomatitis subprótesis. [online]. [citado 7dic 2010] Disponible en: <http://scielo.sld.cu/scielo.php>.
10. Colectivo de autores. Guías Prácticas Clínicas de Enfermedades Gingivales y Periodontales. En: Colectivo de autores. Guías Prácticas de Estomatología. La Habana: Ed Ciencias Médicas; 2011. p. 195-260.
11. Cuba, MINFAR. Guía de procedimientos terapéuticos de la Medicina Tradicional y Natural en las FAR; 1998.
12. Cuba. Ministerio de las Fuerzas Armadas Revolucionarias. Compendio de Investigaciones sobre Aloe barbadensis Mill (sábila) cultivado en Cuba. La Habana: MINFAR; 1990. p. 136.
13. Alves Mesquita R, Ferreiro de Aguiar MC, Chavez Tarquino SB, Santiago Gómez R, Bentazzoli R. Candidíase oral ea infeccao HIV. Rev CROMG 2010; 4(1): 27-31.
14. Garza Gutiérrez E. Guía de remedios naturales para obtener salud y bienestar. México: Editorial Orvit; 2008. .
15. Olano Cardoso A, Zucco Braglio JL, Poes de Almeida O, Jorge Junior J. Estomatite por proteses; presenca de bacterreas e fungos. Arq Cent Estud Curso Odontol Belo Horizonte 2010;27(1,2):9-15.
16. Moccagatta D. Aloe vera, la milenaria planta medicinal. Rev de Podología Argentina 2010;(11):20-4.
17. Rodríguez V, Arellano I, Zambrano R, Roldán MT. Lesiones de los tejidos blandos de soporte en pacientes portadores de dentaduras totales. Los Nevados, Estado Mérida. Rev Odontol de los Andes: 2(1). Ene-Jun 2011: Mérida-Venezuela.
18. Betancourt Companioni S. Láserterapia en la Estomatitis Subprótesis. Ciego de Ávila: Clínica Estomatológica Docente, 2003 (Tesis de Grado).
19. Moreno Rodríguez DI; De la Guardia Casate AL; Reyes Fonseca A; Iglesias Pratts M; González Cepero N. Efectividad del láser de baja potencia en estomatitis subprótesis: atención primaria, enero-septiembre 2001. MULTIMED; 11(4), 2007.

20. Murillo OM .Envejecimiento bucodental .Anales en Gerontología, N.º 6 / 59-67, 2010 ISSN: 1659-0813.
21. Herrera IB, Osorio M. Revisión bibliográfica sobre estomatitis subprótesis. Rev Habanera Cienc Méd [Internet]. 2005 [citado 6 Sep 2009]; 4(3): [aprox. 17p.]. Disponible en: <http://www.ucmh.sld.cu/rhab/articulorev14 /estomatitisubprot.htm>.
22. Nápoles IJ, Díaz SM, Puig E, Espeso N. La candidiasis en pacientes con estomatitis subprótesis. Arch Méd Camagüey [Internet]. 2008 [citado 14 Oct 2008]; 12(6): [aprox. 23 p.]. Disponible en: <http://www.amc.sld.cu/amc/2008/v12n6/Index.html>.
23. Cardozo de Pardi E I, Pardi G. Mecanismo de defensa del hospedero en estomatitis subprotésica inducida por cándida. Acta Odontol Venez. [serie en Internet] 2009 [citado 14 de may del 2011]; 40(3): [aprox. 15 p.]. Disponible en: <http://www.actaodontológica.com/40-3-2002/ 41.asp>.
24. Moreira Díaz EE. La estomatitis subprótesis. ¿Qué es y cómo prevenirla? Copyright (c) 2011, Disponible en: dentistaenlared@gmail.com.
25. MINSAP. Formulario Nacional de Medicamentos. La Habana: Ed Ciencias Médicas; 2006. p. 76-159.
26. Estomatitis sub-prótesis [Biblioteca virtual en línea] <www.sld.cu/galerias/pdf/uvs/saludbucal/laserestomatitis.pdf> [consulta: 15 noviembre 2012].
27. [Aloe vera](#)» (en inglés), Catalogue of Life (2010 Annual Checklist), [Sistema Integrado de Información Taxonómica](#) (ITIS), <http://www.catalogueoflife.org/annual-checklist/2010/browse/tree/id/7280494>
28. [Medicinales – Aplicaciones – Usos Medicinales de las plantas medicinales](#).2011. <http://www.plantasmedicinales.org/>
29. [Propiedades de plantas medicinales](#).2012.Disponible en <http://www.hierbitas.com/>
30. Pérez C. Aloe vera contraindicaciones y efectos adversos.2010 Aug. Disponible en:http://apps.kew.org/wcsp/synonymy.do?accepted_id=298116&rep_Synonym_id=297817&name_id=298116&status=true
31. Fernández González OL. Tratamiento de la Estomatitis Subprótesis conLaser de Arsenuro de Galio y Aluminio. Ciego de Ávila: Clínica Estomatológica Docente, 2014 (Tesis de Grado).

32. Plana Domínguez Tratamiento de la Estomatitis subprótesis con propomiel en atletas y ex atletas del Instituto de Medicina Deportiva. Rev Cienc Méd La Habana; 16(5), oct. 2011. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/scielo.php>
33. Nápoles IJ, Barciela J, Cabrera N, Puig E. Eficacia del tratamiento homeopático en la estomatitis subprótesis. Arch Méd Camagüey [Internet]. 15 2008 [citado 14 Sep 2010]; 12(5): [aprox. 23 p.]. Disponible en: <http://www.amc.sld.cu/amc/2008/v12n5/amc07508.htm>.
34. Ramos M, Hidalgo S, Rodríguez M, Lorenzo G. Alteraciones bucales en pacientes geriátricos rehabilitados con prótesis parciales. Arch Méd Camagüey [Internet]. 2005 [citado 17 Oct 2009]; 9(5): [aprox. 15 p.]. Disponible en: <http://www.amc.sld.cu/amc/2005/v9n5/2073.htm>.
35. Díaz L. Estomatitis subprótesis en pacientes mayores de 15 años pertenecientes al policlínico Raúl González Sánchez " del municipio San Antonio de los Baños, Rev Cienc Méd La Habana; 14(5), oct. 2011. Disponible en: <http://www.sld.cu/web.htm>.
36. Castillo Santiesteban Y, Gutiérrez Segura M, Machado Cuayo M, González Arévalo E. Afecciones de la mucosa oral en pacientes geriátricos portadores de prótesis de la Clínica Artemio Mastrapa de Holguín. CCM 2013; (1) Supl 1. Disponible en: ycastillo@cristal.hlg.sld.cu.
37. Rodríguez V, Arellano I, Zambrano R, Roldán MT. Lesiones de los tejidos blandos de soporte en pacientes portadores de dentaduras totales. Los Nevados, Estado Mérida. Rev Odontol de los Andes: 2(1). Ene-Jun 2011: Mérida-Venezuela.
38. Sánchez Iturriaga ME, Reyes Romagosa DE, Arias Tardón R, Rondón Martín A. Estomatitis subprotésica en pacientes venezolanos portadores de prótesis Removibles MEDISAN 2013; 17(11):8057-60.
39. Lemus Cruz LM, Triana K, Del Valle Selenenko O, Fuertes Rufín L, Sáez Carriera R. Rehabilitaciones protésicas y su calidad como factor de riesgo en la aparición de lesiones en la mucosa bucal. Rev Cubana Estomatol. 2009 [citado 11 Jul 2013]; 46(1). Disponible en: <http://scielo.sld.cu/scielo.php>.

40. Gutiérrez C; Medina L; Sanchez M; Cornejo L, Zambrano ME. Estomatitis Subprotésica en Pacientes de la IX Región, Chile .Int.J. Odontostomat. 7 (2): Temuco ago. 2013. Disponible en: <http://dx.doi.org>.
41. Francisco Local AM, González Beriau Y, Vázquez de León AG. Estomatitis subprótesis en pacientes portadores de prótesis dental superior. Medisur ; 7(1), 2010.
42. Expósito Sánchez, J; González Olazabal, M; Ruiz Calabuch, H. Factores de riesgos de la estomatitis subprótesis en los pacientes del municipio de Taguasco: 2008-2009. Gac méd espirit; 12(2), mayo-ago. 2010.
43. Silva Contreras, AM; Cardentey García, J; Silva Contreras, AM; Crepo Palacios, CL; Paredes Suárez, MC. Estomatitis subprótesis en pacientes mayores de 15 años pertenecientes al policlínico Raúl Sánchez. Rev Cienc Méd Pinar Río; 16(5), oct. 2012.
44. Tan N, Hidalgo CR, Tan NT, Rodríguez GM, Mulet M. Eficacia del tratamiento homeopático en la alveolitis dental. Arch Méd Camagüey [Internet]. 2007 [citado 14 Dic 2008]; 11(2): [aprox. 23 p.]. Disponible en: http://www.sld.cu/web_hosting.htm.
45. Espasadin González, Martines Toledo G, Reyes Seconz O, Díaz Viera R. Estomatitis Subprotésica en pacientes con prótesis de más de dos años de uso. MEDISAN 2013; 18(10):8165.
46. Lazarde Y. Estomatitis subprótesis. Acta Odontol Venez 2010; 39(3):9-17.
47. Carreira Piloto V; Amagro Urrutia ZE. La estomatitis subprótesis en pacientes desdentados totales. Multimed 3(3) 99 [Internet]. 1999 [citado 25 de Junio de 2010]; 12(18): [aprox. 6 p.]. Disponible en: <http://www.sld.cu/amc/v7n2/672.htm>.
48. Noguera GA, Fleitas AT. Frecuencia de estomatitis subprotésica en pacientes portadores de dentaduras totales. Rev Odontol Los Andes [Internet]. 2006 [citado 14 Oct 2011]; 1(1): [aprox. 27 p.]. Disponible en: http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id_articulo=47031&id_seccion=2994&id_ejemplar=4762&id_revista=177
49. Budtz-Jorgensen E, Theilade E, Theilade J. Quantitative relationship between yeasts and bacterial in denture induced stomatitis. Scandinavian Journal of Dental Research. 1983; (91):134-142.

50. Breves Azocar P, Cancino Marchart J, Cantín López M. Estomatitis Subprotésica: estudio clínico y microbiológico de *Cándida*. *Int J odontostomat* [Internet]. 2008 [citado 15 Abr 2010]; 2(1):101-8 Disponible en: [http://www.ijodontostomat.com/pdf.2\(1\)/Estomatitis.pdf](http://www.ijodontostomat.com/pdf.2(1)/Estomatitis.pdf).
51. García Rodríguez, Beatriz; Romero Junquera, Carlos Rafael. Estomatitis subprótesis en mayores de 40 años del Hogar de ancianos Jesús Menéndez de Holguín. *Correo Cient Méd Holguín*; 16 (3), 2012. ^bgraf, ^btap.
52. Araujo Cisneros, D; estudio comparativo factor de crecimiento epidérmico en la estomatitis subprótesis, tesis para optar título de especialista primer grado en prótesis estomatológica, facultad de Estomatología. 2012.
53. Bernal Balaez A; Moreira Díaz, E; -la respuesta inflamatoria celular en la estomatitis subprótesis; *Rev. Cubana Estomatología* 1990; 22 [2] 61-67.
54. Silva, V. 2005: Presente y futuro en el Diagnostico de las Micosis Invasivas. *Curso de actualización en Micología Medica*. Mendoza, M. 2010:
55. Rodríguez Palacios JA, Martínez Naranjo T. La xerostomía en pacientes con prótesis dental. *Rev Cubana Estomatol.* [serie en Internet]. 2008 [citado 2 sep 2010]; 45(2): [aprox. 26 p.]. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/est/vol45_2_08/est10208.htm.
56. Blandria A, Perdomo B. Uso, cuidados y estado de prótesis removibles en una población rural dispersa. *Rev odontol de los Andes*; 2(2) Mérida-Venezuela Jul-Dic 2011.
57. Coco BJ, Bagg J, Cross LJ, Jose A, Cross J, Ramage G. Mixed *Candida albicans* and *Candida glabrata* populations associated with the pathogenesis of denture stomatitis. *Oral Microbiol Immunol.* [Internet]. 2008 Oct [Citado 1 de enero de 2012]; 23(5): [Aprox. 6p.]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18793360>.
58. Pérez Sánchez F. Frecuencia y comportamiento de la Estomatitis Subprótesis en portadores de prótesis atendidos en la Clínica Estomatológica "Ernesto Guevara" [Tesis]. Las Tunas: Clínica Estomatológica Ernesto Guevara; 2006.
59. Al-Dwairi ZN. Prevalence and risk factors associated with denture-related stomatitis in healthy subjects attending a dental teaching hospital in North Jordan. *J Dent Assoc.* [Internet]. 2008 Apr-May [Citado 1 de enero de 2012]; 54(2): [Aprox. 3p.]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18578384>.

60. Pereira Cenci T, Del Bel Cury AA, Crielaard W, Ten Cate JM. Review Development of Candida-associated denture stomatitis: new insights. J Appl Oral Sci. [Internet]. 2008 Mar-Apr [Citado 1 de enero de 2012]; 16(2): [Aprox. 8p.]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19089197>
61. Ship JA, Pillemer SR, Baum BJ. Xerostomia in the geriatric patient. J Am Geriatr Soc. 2012; 50(3):535-43.
62. Sagué GA, Castañeda M. Eficacia de la tintura de caléndula al 20% en el tratamiento de la estomatitis Subprótesis grado I. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2006 [citado 21 Dic 2008]; 44 (3): [aprox. 13 p.]. Disponible en: <http://www.odontologia-online.com/casos/part/GSS/GSS01/gss01.htm>
63. Haggard K, Arvelo B, Gennovo P. Recomendaciones para la limpieza de prótesis removible. Acta Odontol Venez [Internet]. 2005 [citado 26 Abr 2011]; 55(1): [aprox. 15 p.]. Disponible en: http://www.elcov.org1tra BPV_855-5.htm.
64. Zaragaza Banda RA. Eficacia del Láser He-Ne en el tratamiento de la Estomatitis Subprótesis [Tesis.]. Camaguey: Clínica Estomatológica Docente. 2001.

VIII ANEXOS

Anexo 1: MODELO DEL CONSENTIMIENTO DEL PACIENTE POR ESCRITO.

Nombre del paciente: _____

Declaro que:

Se me ha solicitado participar en el estudio de referencia, durante el cual será realizado un proceder médico de investigación. Antes de dar mi consentimiento firmando en este documento, fui informado por el autor de la investigación del contenido y el alcance del proyecto, de sus beneficios y posibles efectos, así como de sus inconvenientes, que pueden presentarse, de los propósitos del

mencionado estudio y de la metodología con que va a ser llevado a cabo el mismo. La colaboración voluntaria puedo suspenderla en cualquier momento que lo desee sin que por ello conlleve algún tipo de agravio por parte del personal involucrado en mi atención.

También se me ha informado que para mi protección en el desarrollo del estudio, dispondré de la asistencia médica y sanitaria adecuada, de los tratamientos complementarios que necesite, además de que se tomarán las medidas apropiadas para que el estudio se encuentre debidamente controlado.

Lugar: _____

Fecha: _____

Firma del paciente: _____

Firma del investigador: _____

Anexo 2: CUESTIONARIO DE DATOS PRIMARIOS

1. Nombre del paciente:-----

2. Grupo: A----- B-----

3. Edad:

- Menor de 19 años _____
- 19-34 años _____
- 35-59 años _____
- 60 y más _____

4. Sexo:

- Masculino _____
- Femenino _____

5. Grado clínico de la enfermedad:

- Grado I _____
- Grado II _____
- Grado III _____

6. Localización de las lesiones:

- Maxilar superior
- Mandíbula
- Ambos

7. Años de uso de la prótesis:

- 5 años o menos _____
- Entre 6 y 10 años _____
- Entre 11 y 15 años _____
- Entre 16 y 20 años _____
- 21 o más años _____

8. Hábitos de higiene y uso de la prótesis:

- Adecuados _____
- Inadecuados _____

6. Síntomas Subjetivos:

- Ardor _____
- Dolor _____
- Sensación de quemazón _____

- Calor _____
- Prurito (picazón) _____
- Sabor metálico _____
- Halitosis (mal olor) _____
- Edema _____
- Sequedad bucal _____
- Asintomático _____

7. Evolución clínica del paciente al décimo- sexto día de iniciado el tratamiento:

- Curado _____ Empeorado _____
- Mejorado _____ Igual _____

8. Tiempo necesario para lograr la efectividad del tratamiento:

	Días de tratamiento															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Curado																

A llenar por el investigador:

- 4to día. _____
- 6to -8vo día. _____
- 10 -12 días. _____
- 14– 16 días. _____
- Tratamiento no efectivo _____

8- Utilidad del Aloe vera:

- Buena _____
- Regular _____
- Mala _____

9. Reacciones adversas con el uso del Aloe vera:

- Con reacción _____ Sin reacción _____

Anexo 3 CÁLCULOS ESTADÍSTICOS. EPIDAT

[1] Tablas de contingencia: Tablas MXN

Número de filas : 2
 Número de columnas: 2
 Filas y columnas: Nominales

Frecuencias observadas			
	1	2	Total
1	72	6	78
2	65	13	78
Total	137	19	156

% de celdas con frecuencia esperada <5: 0,0%

Prueba Ji-cuadrado de Pearson	Estadístico		Valor p
Sin corrección	2,9366	0,0866	
Corrección de Yates	2,1575	0,1419	

Prueba exacta de Fisher	Valor p
Unilateral	0,0702
Bilateral	0,1404

Prueba de razón de verosimilitudes

Ji-cuadrado	gl	Valor p
2,9985	1	0,0833

Medidas de asociación para variables nominales
 Estimación

Coefficiente de contingencia	0,1359
Coefficiente V de Cramer	0,1372

Tau de Goodman y Kruskal	
Filas/columnas	0,0188
Columnas/Filas	0,0188

[2] Tablas de contingencia: Tablas MXN

Número de filas : 2
 Número de columnas: 2
 Filas y columnas: Nominales

Frecuencias observadas

	1	2	Total
1	44	28	72
2	28	37	65
Total	72	65	137

% de celdas con frecuencia esperada <5: 0,0%

Prueba Ji-cuadrado de Pearson	Estadístico	Valor p
Sin corrección	4,4557	0,0348
Corrección de Yates	3,7618	0,0524

Prueba exacta de Fisher	Valor p
Unilateral	0,0260
Bilateral	0,0408

Prueba de razón de verosimilitudes

Ji-cuadrado	gl	Valor p
4,4778	1	0,0343

Medidas de asociación para variables nominales
 Estimación

Coficiente de contingencia	0,1775
Coficiente V de Cramer	0,1803

Tau de Goodman y Kruskal

Filas/columnas	0,0325
Columnas/Filas	0,0325

