

**UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CIEGO DE ÁVILA
POLICLÍNICO DOCENTE COMUNITARIO
RAÚL ORTÍZ**

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

**“Tesis en opción al título de Especialista de Primer Grado en
Estomatología General Integral”.**

Autora: Dra. Leticia Borroto Rodríguez

Año 2015

**UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CIEGO DE ÁVILA
POLICLÍNICO DOCENTE COMUNITARIO
RAÚL ORTÍZ**

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

**“Tesis en opción al título de Especialista de Primer Grado en Estomatología
General Integral”.**

Autor(a): Dra. Leticia Borroto Rodríguez.

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 Estomatología General Integral

Especialista de Primer Grado en Prótesis Estomatológica.

Máster en Medicina Bioenergética y Natural.

Profesor Asistente.

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

Año 2015

PENSAMIENTO

**“ Una sonrisa cuesta poco y produce mucho.
No empobrece a quien la da y enriquece a quien la recibe,
dura un instante y perdura en el recuerdo eternamente.”**

Charles Chaplin

DEDICATORIA

- **A mis niñas Lety y Lore:** por ser lo más grande y hermoso que me ha brindado la vida.
- **A mi mamá :** por estar siempre presente, ser la madre más especial del mundo, por estar siempre a mi lado , por su paciencia de cada día y por su esfuerzo y sacrificio para poder lograr ser la profesional que soy.
- **A Alfred:** por ser tan especial, por su amor y comprensión, por brindarme su apoyo y ayuda incondicional en todos los momentos que los he necesitado a lo largo de estos once años.
- **A mi tutora Olga Liz:** quien me ha tutorado desde que era una niña, y me ha guiado por los buenos caminos de la Estomatología, porque es para mí un paradigma a seguir.

A todos ustedes dedico estas palabras y este trabajo.

AGRADECIMIENTOS

- A todas las personas que contribuyeron en mi formación vocacional 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:

Lety.

RESUMEN:

Se realizó un estudio experimental tipo ensayo clínico fase II abierto con dos grupos de tratamiento, para evaluar la efectividad del Aloe vera en el tratamiento de la Estomatitis Subprótesis (ES) en pacientes atendidos en el Departamento de Prótesis Estomatológica del municipio Ciro Redondo, de Mayo del 2014 a Abril del 2015. El universo estuvo constituido por los 1439 pacientes atendidos por primera vez en el lugar y el momento antes descrito y la muestra por los 240 que cumplieron los criterios preestablecidos distribuyéndose en dos grupos de 120 pacientes cada uno. Al grupo A se le indicó Aloe vera en estado natural y retirada de la prótesis mientras que al grupo B se le indicó solamente la retirada del aparato protésico. Se encontró una incidencia de 30.02 %, apareciendo con mayormente en las mujeres, la edad de 60 años y más y en el maxilar superior, predominó el grado II de la afección y la mayoría de los pacientes acudieron asintomáticos. Todos llevaban usando el mismo aparato por encima del tiempo estipulado presentando en su mayoría hábitos inadecuados de higiene y uso de la prótesis. La mayoría de los pacientes en ambos grupos curaron sus lesiones indistintamente del grado de afectación necesitándose en el A un tiempo promedio de curación de 6.9 días mientras que el B lo hizo en un promedio de 11.5 días. El Aloe Vera resultó efectiva en el 96.67% de los pacientes sin observarse reacciones adversas.

Palabras clave: ALOE vera / ESTOMATITIS Subprótesis.

ÍNDICE

	Páginas
I – INTRODUCCIÓN	1
II – MARCO TEÓRICO	5
III – MATERIALES Y MÉTODO	14
IV – RESULTADOS Y DISCUSIÓN	22
V – CONCLUSIONES	45
VI – RECOMENDACIONES	46
VII – REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	41
VIII – ANEXOS	

I-INTRODUCCIÓN

La mucosa de la vía aerodigestiva superior y en particular la mucosa de la cavidad oral, recubre las paredes de las cavidades y espacios anatómicos que conforman esa parte de la anatomía, tapizando tanto las estructuras blandas como los huesos maxilares, incluyendo los rebordes óseos que soportan los órganos dentarios (rebordes alveolares). Múltiples factores locales y sistémicos pueden afectar el epitelio de la mucosa aerodigestiva, en especial las mucosas orales, alterando sus características clínicas y microscópicas. Las enfermedades e incluso simples alteraciones que comprometen la mucosa oral y la oro-faringe son, por lo general, accesibles a la inspección visual directa y a la pesquisa en un examen de rutina (1,2).

El complejo biosicosocial de los pacientes portadores de prótesis dental se ve afectado con relativa frecuencia al dejar de constituir un estímulo para los tejidos de sostén y convertirse en una agresión física al medio bucal. Dentro de las afecciones de mayor prevalencia en los portadores de prótesis se encuentra la Estomatitis Subprótesis (ES), que comienza con una congestión en algunos puntos de la mucosa y se extiende hasta confluir; la congestión puede alcanzar toda la mucosa chapeada, y se describen tres grados: I-II, reacción inflamatoria o estomatitis subprótesis (papilomatosis incipientes) y III, hiperplasia papilomatosa del paladar. Esta entidad, de no ser eliminada en etapas premonitorias, evoluciona hacia estadios de mayor agresividad. En su inicio se caracteriza por un cuadro asintomático con modificaciones estructurales mínimas que no alertan al individuo afectado, pero la experiencia indica que el fenómeno de transformación neoplásica está precedido habitualmente por una alteración preliminar, sometido a un estado de alarma constante (3-9).

La estomatitis subprótesis es una de las alteraciones que con más frecuencia se encuentra en la mucosa del paladar duro y la mandíbula de los pacientes de ambos sexos que utilizan prótesis dental mucosoportada, se caracteriza por una lesión eritematosa de la mucosa donde siempre está presente la inflamación. La causa de esta complicación es multifactorial. Inicialmente fue considerada como alergia a los materiales de base de las prótesis pero investigaciones realizadas dieron al traste con esta teoría considerándose entonces los traumas asociados

con las prótesis desajustadas, la mala higiene de las mismas y la infección microbiana los principales factores causales. También se ha conferido importancia al estrés, *Cándida albicans* y factores endógenos relacionados con enfermedades sistémicas y cardiovasculares (3-9).

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, y extremar las condiciones higiénicas mediante el cepillado, no obstante 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 (3-5).

En este punto cabe tener en cuenta, según muchos autores y a los que se suman los de este trabajo, el papel que desempeñan los fitofármacos, y dentro de ellos 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 glucósidos antraquinónicos. Además de poseer propiedades fungicidas (10-13).

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 (10, 11,13).

En los Servicios de Estomatología de la provincia Ciego de Ávila desde hace algunos años se viene estudiando el comportamiento de la ES por su alta incidencia con un cuadro clínico en mayor o menor severidad, estableciéndose la evaluación de varios protocolos de tratamiento de la enfermedad basado en técnicas de Medicina Natural y Tradicional que logren disminuir el periodo de remisión de la patología y el inicio de la rehabilitación protésica. Ciro Redondo se encuentra vinculado a este grupo de municipios que desarrollan estas investigaciones por lo que teniendo en cuenta esto y conociendo que al Servicio de Prótesis Estomatológica del Policlínico Docente "Raúl Ortiz" acuden con mucha frecuencia pacientes con esta enfermedad y lo difícil que muchas veces resulta el tratamiento convencional, las propiedades terapéuticas del Aloe vera y además de las posibilidades de acceso al producto que poseen tanto estomatólogos como pacientes se decidió realizar el presente estudio.

Pregunta de investigación.

¿Será efectivo el uso de la Aloe vera en estado natural para el tratamiento de la E.S. en pacientes atendidos en el Departamento de Prótesis del Servicio de Estomatología del Policlínico Docente Comunitario Raúl Ortiz, municipio Ciro Redondo, en el período comprendido entre el 1o de Mayo del 2014 y el 30 de Abril del 2015?.

Objetivos.

General: Evaluar la efectividad del uso de la Aloe vera en estado natural en el tratamiento de la E.S en pacientes atendidos en el Departamento de Prótesis del Servicio de Estomatología del Policlínico Docente Comunitario Raúl Ortiz, municipio Ciro Redondo, en el período comprendido entre el 1o de Mayo del 2014 y el 30 de Abril del 2015.

Específicos

- 1- Determinar 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.
- Grado clínico de la enfermedad.
- Años de uso de la prótesis.
- Hábitos de higiene y uso de la prótesis.
- Síntomas presentes.

3- Determinar en ambos grupos estudiados:

- Correspondencia 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.

Hipótesis

Si el uso del Aloe Vera en el tratamiento de la Estomatitis Subprótesis resulta ser efectivo en los pacientes atendidos en el en el Departamento de Prótesis del Policlínico Raúl Ortiz de Ciro Redondo en el período comprendido entre el 1o de Mayo del 2014 y el 30 de Abril del 2015 entonces se logrará una remisión de los signos y síntomas de la enfermedad en un menor periodo de tiempo y un inicio más rápido de la rehabilitación protésica.

II- MARCO TEÓRICO

La existencia saludable del ser humano satisface necesidades esenciales para él: la calidad de su vida, su vínculo estable con la naturaleza y su relación con los demás hombres. Existen factores biológicos: genéticos, inmunológicos, morfológicos, ambientales y factores sociales: condiciones materiales de existencia, costumbres, hábitos, entre otros, que deben ser tomados en consideración al analizar la salud. Los primeros, son naturales y por tanto, constituyen premisas de la salud humana, los segundos, están estrechamente relacionados con la existencia social del hombre con su modo de vida y sus concepciones (14).

La E.S es una de las alteraciones que con más frecuencia se diagnóstica dentro de la Patología Bucal, constituyendo por su origen y consecuencias uno de los eventos a monitorear por el Estado cubano. Al analizar la bibliografía referida al tema se encuentra una gran diversidad de enfoques, denominaciones, posiciones y definiciones referidas a ella, sin embargo es posible delimitar una serie de rasgos y características comunes en todas ellas que permiten la aproximación a su definición actual (3-9,15).

La primera conceptualización fue realizada por Cahn en 1936 teniendo en cuenta una sintomatología vaga de la lesión quien la denominó “denture sore mouth”, lo que puede ser traducido como boca dolorida por la dentadura. Ya en 1936 Pryor se refirió a la entidad como “chronic denture palatitis”, con la cual hacía 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 latín significa venenoso o embrujado (6,7). Todas estas denominaciones considerando sólo la vinculación de la enfermedad con factores biológicos (16-18).

No es hasta 1963 cuando Cawson hace un análisis más amplio de la enfermedad teniendo en cuenta la influencia de factores biológicos y sociales y la denomina “denture stomatitis”; término más aceptado en la lengua inglesa y se traduce al español como Estomatitis Subprotésica, denominación que intenta resumir los

aspectos esenciales de la enfermedad: la inflamación y su asociación con diferentes aspectos del aparato protético (16,18).

Como evolucionó la denominación de la patología también evolucionó su definición la cual adquiere en 1963 con la denominación de Cawson un enfoque socio-bio-eco-cultural, definiéndose como una alteración de tipo inflamatoria o hiperplásica en estadios avanzados que se presenta en la mucosa de soporte, en pacientes total o parcialmente desdentados portadores de prótesis removibles (mucosoportadas o dentomucosoportadas) causada por la incidencia de varios factores donde se le concede especial importancia, al 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 y de higiene del aparato, constituyendo un factor de riesgo para la aparición de lesiones premalignas y malignas de la cavidad bucal de no ser tratada oportunamente (16).

En 1996 es incluida entre los eventos a monitorear por el Sistema de Vigilancia Epidemiológico por su elevada incidencia en los servicios estomatológicos del país, considerándose un indicador de necesidad de recursos y de Educación para la Salud en la población, propiciado por las condiciones económicas por la que se transitaba de Período Especial y de las que la Estomatología no quedaba exenta. Planteándose su control a través de investigaciones cada 5 años (15).

Son múltiples los estudios realizados a nivel internacional y nacional que revelan el comportamiento de la enfermedad por la repercusión que tiene su presencia, revelando cifras de incidencia entre un 11% y un 70%, y mayor afectación del sexo femenino y de la mucosa del maxilar superior 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. Se destacan entre los estudiosos de tema Díaz Martell (19) Ley Sifontes L. y Tan N. en Camaguey (6,20) ; Castillo Santiesteban Y. (2011-2012) Holguín (21); Nápoles González I. y colaboradores (2006 -2007) en el sector estado Falcón, Venezuela (5); Rodríguez V. en el Estado de Mérida (22); Sánchez Iturriaga (2009-2010) (23), Lemus Cruz LM. (2009) (4), Gutiérrez C. en Chile (24), Moreno Rodríguez en Área de Salud,

Roberto Reyes (2001) (25). Expósito Sánchez J. en Taguasco (26), Silva Contreras AM., Pinar del Río (27) y Camps I. y colaboradores en Santiago de Cuba (2).

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 (4, 19, 26,27).

Dentro de las diferentes propuestas clasificatorias de la enfermedad, la de Newton ha sido una de las más empleadas, la cual agrupa a la E.S en tres grados que expresan las diferentes etapas por las que transitan los pacientes en caso de no ser interceptado precozmente su padecimiento como se muestra a continuación (2-9,16-27)*:

Grado I: Signos inflamatorios mínimos, generalmente 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 el 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.

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, basilares, 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 las 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 (2-8, 16-18).

Generalmente la sintomatología puede ser variable o esta ausente. En numerosas ocasiones se descubre el proceso al retirar la prótesis en una exploración rutinaria o al inicio de un tratamiento rehabilitador. En algunas ocasiones en pacientes con inestabilidad psíquica y tendencia a posiciones hipocondríacas el motivo fundamental de consulta puede ser la "cancerofobia". Desde el punto de vista clínico resulta interesante la asociación de la E.S 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 pseudo-membranosas (7, 9,18).

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, por esta razón se recomienda su retirada nocturna, con el objetivo de disminuir el tiempo de exposición a los microorganismos de la placa y del trauma producido por la misma prótesis, y para que sea más efectiva esta indicación, es necesaria la higienización de las prótesis y la desinfección siempre que sea posible con agentes antioxidantes (clorhexidina)., así como la utilización de enjuagatorios bucales y una terapia con antifúngicos o antimicrobianos si es necesaria (9,16-18).

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 (16-18). .

El Anfotericina B es también 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 (3,16-18,25)

Últimamente un nuevo campo terapéutico se abre paso en el mundo contemporáneo tomando un auge cada vez mayor en casi todo el mundo, la Medicina Bioenergética y Natural o “Medicina Natural y Tradicional” (Zhu y Zhu, 2002). denominada también como alternativa, complementaria, energética y naturalista, la cual ha ido poco a poco ocupando un lugar significativo entre profesionales de la salud y población en general como una “nueva” forma de entender y tratar de solucionar los problemas de salud de la humanidad. Además de constituir 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 (16,28).

La Medicina Bioenergética y Naturales es considerada por algunos autores y de lo que toma parte la autora del presente trabajo, ante todo y en un sentido más amplio, como una de las aristas de la concepción del mundo, un principio filosófico holista para comprender y analizar al hombre de manera general a partir del binomio salud-enfermedad. En un sentido más estrecho y profesional considera que la Medicina Natural y Tradicional es una alternativa médica de carácter holista que tomando principios naturales y culturales como basamento, analiza el binomio salud-enfermedad partiendo del hombre como un todo (ente biológico, psíquico y social) en sus múltiples interrelaciones y no de la enfermedad como fenómeno, lo cual expresa su carácter predominantemente preventivo. La misma está constituida por un conjunto de técnicas, métodos y procedimientos característicos de diferentes sistemas terapéuticos que se aplican en dependencia de las especificidades concretas de cada persona. Además de la prevención, tiene como objetivo el restablecimiento de la salud (16,28).

Estudiosos de la E.S han utilizado tratamientos basados en diferentes modalidades de la MNT como la apiterapia (miel de abeja), la ozonoterapia , el láser con sus propiedades analgésicas, y la fitoterapia (la sábila, la manzanilla) obteniendo resultados satisfactorios en un tiempo más breve y escasas reacciones adversas (1,2,6,11,13,17,18,25,26,29).

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 (10,11)

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 (10-14).

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 (1, 2, 18, 20,30).

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 (1, 2,10, 12 18, 20,30).

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) (10,12).

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 (10-13).

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 (1, 2, 18, 20,30).

III-MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó una investigación experimental tipo ensayo clínico fase II, controlado, aleatorizado, abierto con dos grupos de tratamiento para evaluar la efectividad del uso de la Aloe vera en estado natural en el tratamiento de la E.S en pacientes atendidos en el Departamento de Prótesis del Servicio de Estomatología del Policlínico Docente Comunitario Raúl Ortiz, municipio Ciro Redondo, en el período comprendido entre el 1o de mayo del 2014 y el 30 de Abril del 2015.

El universo estuvo constituido por toda la población con diagnóstico clínico de E.S atendida por primera vez en el Departamento de Prótesis del Servicio de Estomatología del Policlínico Docente Comunitario Raúl Ortiz del municipio Ciro Redondo, en el período comprendido entre el 1o de Mayo del 2014 y el 30 de Abril del 2015 (N=432). Quedando conformada la muestra por los 240 pacientes que cumplieron los criterios preestablecidos para el estudio. La asignación de los pacientes al grupo experimental A y al grupo control B se hizo por muestreo aleatorio sistemático, quedando divididos en dos grupos de 120 pacientes cada uno para la aplicación de los dos esquemas de tratamiento. Al grupo A se le indicó la Aloe vera 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 (2-9,16-27)*.

Criterios de inclusión:

- Voluntariedad del paciente para participar en el estudio (Anexo 1).
- Ser atendido(a) por primera vez en el Servicio de Prótesis del Policlínico Docente Comunitario Raúl Ortiz, municipio Ciro Redondo, en el período comprendido entre el 1o de Mayo del 2014 y el 30 de Abril del 2015.

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 expertos.

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, 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 lavarían y pelarán 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, octavo, duodécimo y 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, 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 (2, 9,18):

Ardor	Calor	Halitosis (mal olor)	Asintomático
Dolor	Prurito (picazón)	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 .(2-9,16-27)*:

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, octavo, decimosegundo, y decimosexto día de iniciado el tratamiento prescrito para cada grupo teniendo en cuenta los siguientes criterios:

- De 3-7 días de tratamiento.
- De 8-11 días de tratamiento.
- De 12 -15-días de tratamiento.
- Tratamiento no efectivo: Todo paciente que al decimosexto 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. Se utilizó el porcentaje y los números absolutos como medidas de resumen de la información y pruebas de significación estadísticas (Prueba Chi Cuadrado de Independencia) 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.

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

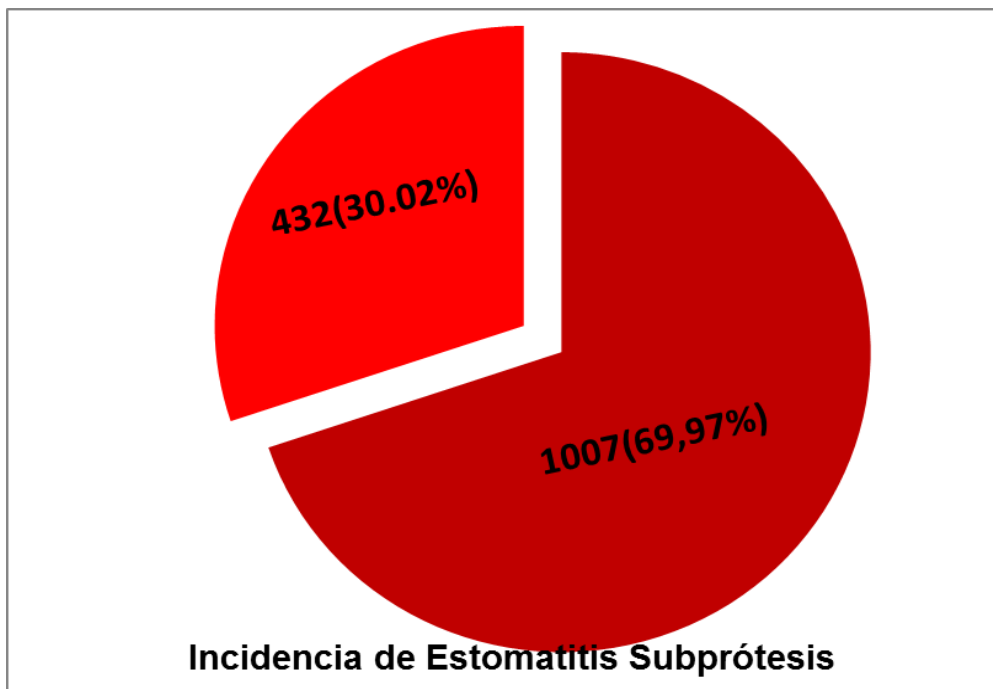


Figura 1. Incidencia de Estomatitis Subprótesis en el Departamento de Prótesis del Policlínico Raúl Ortiz de Ciro Redondo en el período comprendido entre el 1 de Mayo del 2014 y el 30 de Abril del 2015. Tratamiento de la Estomatitis Subprótesis con Aloe Vera en estado natural.

En el gráfico se puede apreciar como en el período comprendido entre el 1o de Mayo del 2014 y el 30 de Abril del 2015 en el Departamento de Prótesis del Policlínico Raúl Ortiz de Ciro Redondo se examinaron por primera vez 1439 pacientes de los cuales se diagnosticaron 432 con ES para una incidencia de esta patología de un 30.02 %.

La incidencia de ES es un indicador de necesidad no satisfecha, expresa necesidad de recursos y de educación para la salud en la población. Teniendo en cuenta este criterio establecido por la Clasificación Internacional de Enfermedades aplicadas a la Odontología y Estomatología en su tercera edición de 1996 se puede inferir y sumar a criterios de otros autores (15) que los resultados obtenidos pueden estar dados en primer lugar por la necesidad de rehabilitación protésica, favorecida por el envejecimiento poblacional del municipio, aparece desde edades relativamente tempranas, siendo más frecuente por encima de los 35 años a pesar de los esfuerzos del personal estomatológico para su correcta atención y la conservación de cada diente; no contándose con los recursos necesarios para realizar el recambio de la prótesis con la periodicidad necesaria como se establece, siendo usual el uso de prótesis desajustadas. En segundo lugar existe gran influencia de hábitos inadecuados del uso de la prótesis en la población demostrado en el ASS del Municipio Ciro Redondo en el año 2014 donde se encontró que de un total de 1140 de la población estudiada la no retirada del aparato para su descanso en el horario nocturno estuvo presente en 993 para un 87,11%. Además de lo anterior también se puede considerar en la incidencia de esta patología que 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

El nivel de afectación por Estomatitis subprótesis mundialmente oscila entre el 30 y el 50%, a pesar de que existen estudios que reportan valores extremos de afectación, muy bajos de un 11 % y tan altos hasta un 67%. Los resultados obtenidos en este trabajo son similares a la media mundial y a investigaciones realizados en Cuba con anterioridad. Estudios realizados por la Dra Fernández González OL del 2012 al 2013 (27) y por la Dra Martín Perera Y del 2013 al 2014 en el municipio Ciro Redondo revelan una incidencia de ES de 31.13% y 30.15 respectivamente (17,18)

Estudios realizados por Camps I. y colaboradores en Santiago de Cuba y Tan N. en Camaguey manifiestan una frecuencia de aparición de la E.S entre un 25 y un 65%, resaltando que es una preocupación para los Servicios, pues la presencia de esta afección trae aparejado afectación de las funciones normales, debido a que el paciente debe retirarse las prótesis y sustituirlas por nuevas, haciéndose necesario la planificación y empleo de recursos. A esta reflexión se suman los autores del presente trabajo (2-20).

Resultados similares fueron encontrados por [Flores Abuna G. en su](#) estudio con una incidencia de un 32.47 %, así como en otras investigaciones presentes en la literatura revisada. Díaz Martell (19) reporta un 35,29 %, Ley Sifontes L. (6) en un estudio realizado en la ciudad Agramontina encontró un 32.5 %; Nápoles González I. y colaboradores (5) 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 removible acrílicas, de ellos 112 padecían de ES para un 32,95 %. Castillo Santiesteban Y. (21), 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% (22)

No se concuerda con autores como Moreira Díaz con un 46.84% (31) y Moreno Rodríguez 53.33% (25). 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 (22). 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 (26), 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 a los encontrados en estudios previos (27). 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 (4,5,23,24)

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

Edad	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino			
	No	%	No	%		
19-34 años	39	24.68	9	10.98	48	20.00
35-59 años	57	36.08	24	29.26	81	33.75
60 y más	62	39.24	49	59.76	111	46.25
Total	158	65.83	82	34.17	240	100.00

Fuente: Cuestionario de datos primarios

Nota: No se encontraron pacientes menores de 19 años

En la tabla se puede ver que más de la mitad de la muestra eran mujeres (65.83 %) apareciendo la enfermedad solamente en 82 hombres para un 34.17%. En cuanto a la edad el grupo más afectado fue el de 60 y más en ambos sexo observándose una relación directamente proporcional entre el avance de los años y la afectación por ES tanto en los hombres como en las féminas objeto de estudio. El grupo etario de 60 años y más estuvo afectado en un 46.25 %, seguido

en orden decreciente de afectación por las edades de 35-59 años (33.75 %) y de 19-34 años (20.00%).

La mayor afectación encontrada en el sexo femenino pudiera atribuirse con más ahínco a que las mujeres mantienen una mayor preocupación por su estética y exigen la rehabilitación protésica, por lo que acuden con más frecuencia a las consultas estomatológicas, lo que las hace estar más expuestas al examen bucal y por consiguiente a detectarse la afección con más probabilidad que el sexo masculino, además las mujeres utilizan sus prótesis por períodos más prolongados que los hombres debido a no aceptar ser vistas sin ellas, También existen criterios biológicos plasmados por otros investigadores (3) y de lo cual se toma partido que justifican la mayor incidencia de ES en las féminas al plantear que ellas tiene características propias, como son el frecuente aumento de la fragilidad capilar a partir de la tercera década de la vida; son también frecuentes las alteraciones psicósomáticas, tanto las que producen el estrés como las que aparecen durante y después del climaterio, las cuales tienen influencia sobre los tejidos bucales al alterar la irrigación, el flujo salival y la tasa de anticuerpos circulantes, además la mucosa palatina del hombre es probablemente más resistente que la de la mujer en cuanto al uso de las prótesis se refiere. Probablemente todo esto desempeña un rol significativo en los resultados obtenidos.

Estos resultados son similares a los encontrados por las Dras Fernández González OL (2012-2013) y Martín Perera Y (2013-2014) en el municipio Ciro redondo donde se dice que la mayor afectación de ES apareció en las féminas(57.98 % y un 57.05) no obstante en ambos trabajos la diferencia de afectación con los hombres no es tan puntual planteando las investigadoras que puede estar determinado por la importancia que ha cobrado la estética en los últimos años para los varones lo que hace controversial el paradigma existente de que las mujeres cuidan más su estética que los hombres (16,17),

Espasadin González I en un estudio realizado en la Clínica Estomatológica “Andrés Ortíz Junco” del municipio Güines, provincia Mayabeque. observó que al sexo femenino le corresponden las mayores cifras de afectación por ES con un

69,37 % respecto al 30,63 % del sexo masculino. Las féminas mantienen su condición predominante en cada uno de los grupos de edades estudiados con cifras que duplican las del sexo opuesto en casi todas ellas (3).

La mayor parte de los trabajos revisados indican que la ES es más frecuente entre las mujeres, coincidiendo con el presente estudio. Ley Sifontes, Nápoles IJ. y Carreira Piloto en investigaciones realizadas en las provincias de Camaguey y Ciudad de la Habana encontraron un mayor porcentaje de afección por E.S en el sexo femenino, con un 70.6%, 59.7 % y 75% respectivamente (5,6, 32). Sánchez Iturriaga ME. 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 evidenció que el mayor porcentaje de pacientes correspondieron a este sexo para un 62,0 % (23). 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 (27). Castillo Santiesteban, reportó 37 casos en féminas para un 54,4% (21)

Se difiere de los resultados encontrados por Camps en Santiago de Cuba, en quien reporta que el sexo más afectado fue el masculino, con el 65 % en el grupo control y el 68,1 % en el grupo estudio (2).

En cuanto a la edad los resultados pueden estar determinados porque la población del municipio con 60 años y más, es significativa con un total de 3119 según resultados del último Censo de Población y Vivienda realizado en el 2013 además se toma partido a lo planteado por expertos de que a medida que avanza la 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 al envejecer aumentan las parodontopatías, lo que lleva aparejada la pérdida de dientes, independiente de los traumatismos y otras causas que durante la vida conllevan a un crecimiento de las necesidades de prótesis en este grupo de edad.

Investigadores 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 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 (24). Por su parte la Dra. Francisco Local A. y colaboradores en un estudio realizado en el Estado Mérida, 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 (22).

Los resultados obtenidos se acercan a los de casi todos los autores consultados. Espasadin González I. reporta un mayor número de afectados a medida que avanza la edad en ambos sexos (3). Herrera IB. y Noguera GA. obtuvieron que después de la tercera década de la vida fuera más frecuente la E.S (34,35). También las Dras Fernández González OL (17) y Martín Perera Y (18) en el municipio Ciro Redondo en diferentes estudios y años comentan cifras similares en este aspecto. Camps I. plantea que el grupo más afectado es el de 60 y más años (2). Investigación realizada en la consulta de prótesis dental del Hospital Militar Docente "Dr. Joaquín Castillo Duany" arroja que la edad de 60 años en adelante resultó ser la más representada con el 31,3 % en el grupo control y el 46,7 % en el grupo estudio (2). Otra investigación realizada por Francisco Local en el 2009, encuentra iguales resultados (33).

No obstante se discrepa con algunos autores como Tan N. y colaboradores (20), quienes encontraron una mayor afectación en el grupo de 35-44 años, con Moreira Díaz (31) 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 (36)

Autores como Araujo (37), Plana Domínguez (38) y Silva (27), 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.

Tabla 2. Localización de las lesiones

Localización de las lesiones	No	%
Maxilar Superior	236	98.33
Ambos Maxilares	4	1.67
Total	240	100.00

Nota: No se encontraron pacientes con lesiones circunscritas en el Maxilar Inferior

En la tabla se puede apreciar el comportamiento de las lesiones según su localización, observándose que en el 98.33% de los casos las lesiones aparecieron en el maxilar y solamente en 4 casos para un 1.67% la ES afectó ambos maxilares.

Se considera que estos hallazgos pueden estar dados porque 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.

Resultados similares fueron encontrados por Martín Perera Y en este municipio en un período anterior donde en el 96.15 % de los casos las lesiones se encontraron en el maxilar superior, pero a diferencia del actual trabajo un 3.21% de las lesiones aparecieron en la mandíbula (18).

En un estudio hecho en el Hogar de Ancianos Jesús Menéndez, del municipio Holguín, por García Rodríguez B. y Romero Junquera CR entre marzo de 2009 y marzo del 2010, se expone que el 66% de los sujetos incluidos en el estudio presentaron E.S asociada con la dentadura superior (36). También Gutiérrez C. 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 (24). Resultados semejantes fueron expuestos por otros autores como Ley Sifontes en Camaguey (85,64%) (6) y Espasadin González I. en

Mayabeque con un 89.19% en el maxilar respecto a un 11.71 % en la mandíbula (3).

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 (38).

Tabla 3. Tipo de Estomatitis subprótesis

Tipo	No	%
Grado I	95	39.53
Grado II	145	60.47
Total	240	100.00

Nota: No hubo pacientes donde se diagnosticó una ES grado III.

Se observa en la tabla que mas de la mitad de la población estudiada un 60.47% presentó ES grado II y un 39.53% grado I.

Los resultados obtenidos en el presente trabajo en cuanto al grado clínico de ES son similares a los de Ley Sifontes (6), quien reportó un predominio del Grado II También se coinciden con los reportes de las Dra Fernández González OL. y Martín Perera Y. en estudios predecesores en este Municipio Ciro Redondo (17,18).

Se difiere de los hallazgos publicados por Espasadin González I y Herrera López IB quienes encontraron un predominio de los pacientes afectados por E.S grado I (3-34).

Tabla 4. Tiempo de uso de la prótesis.

Tiempo de uso	No	%
Entre 6 y 10 años	37	15.42
Entre 11 y 15 años	101	42.08
Entre 16 y 20 años	75	31.25
21 o más años	27	11.25
Total	240	100.00

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

En la tabla 4 se aprecia como toda la población objeto de estudio llevaba usando el mismo aparato protésico por encima del tiempo estipulado para que una prótesis cumpla con sus funciones, no ocasiona daños a la salud y sea necesario su reemplazo. En este sentido el 42.08% de la muestra llevaba usando la prótesis entre 11 -15 años, un 31.25% entre 16-20 años y un 11.25% con más de 20 años. Solo 37 pacientes para un 15.42% utilizaba la misma aparatología entre 6-10 años.

Los resultados obtenidos verifican que la ES es un indicador de necesidad no satisfecha, los mismos coinciden con los encontrados en una etapa anterior, en este municipio Ciro Redondo, por las Dras Fernández González OL y Martín Perera Y quienes consideran 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 (17,18).

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 (2,27).

Expertos en el tema plantean que 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 (5,6-9).

Los hallazgos encontrados en el estudio coinciden con autores como Plana Domínguez, Nápoles IJ, Ley Sifontes, y Rodríguez Palacios JA quienes también consideran una relación directamente proporcional entre la presencia de E.S, y su gravedad con el tiempo de uso de la aparatología., criterios con los que toma partido el equipo de investigadores de este trabajo (2, 23, 29,46) (5,6, 38, 39). Rodríguez V. expresa que el 100% de la población era portadora de dentadura artificial 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 (22).

Dentro de las variables analizadas por Noguera GA. y Fleitas AT. en el Departamento de Odontología Restauradora de la Facultad de Odontología de la Universidad de Los Andes Mérida-Venezuela se encuentra la presencia de E.S según el tiempo de uso de la prótesis, indicando que a medida que aumenta el tiempo de uso, aumenta la presencia de la enfermedad. Estos autores consideran que la etiopatogenia de la afección es multifactorial concediéndole especial

importancia, al trauma protético ocasionado por el desajuste del aparato y a los malos hábitos de uso (35).

Belandria A. y Perdomo B. en Mérida-Venezuela plantea que generalmente el uso de las prótesis por períodos superiores a lo estipulado como adecuado, en su muestra estaba relacionado con razones de orden económico y/o cultural. 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 (40).

Algunos autores analizan aunado al tiempo de uso la calidad del producto terminado. En varios estudios consultados la mayoría de las dentaduras habían sido confeccionadas por prácticos dentales o profesionales empíricos sin la calidad ni los requisitos necesarios del aparato, creando una realidad poco deseable y condiciones que favorecen la aparición de lesiones inflamatorias, ulcerativas e hiperplasias.

Tabla 5. Hábitos de higiene y uso de la prótesis.

Hábitos	No	%
Adecuados	65	27.08
Inadecuados	175	72.92
Total	240	100.00

En la tabla 5 se puede observar como los hábitos inadecuado de higiene y uso de la prótesis estuvieron presentes en el 72.92% de la muestra, solo 65 pacientes para un 27.08 % combinaban el correcto cepillado del aparato y la cavidad bucal las veces establecidas con la retirada de la prótesis en el horario nocturno.

Igual a lo referido en sus estudios por las Dras. Martín Perera (18) y Fernández González (17) en muchos de los casos no se corresponde el conocimiento que tienen los pacientes con sus estilos de vida. La mayoría refirió cepillar el aparato después de cada comida y realizar la limpieza de la cavidad bucal, con pasta y cepillo, pero contradictoriamente al examen clínico se encontraban restos de alimentos, placa dentobacteriana y sarro en los aparatos y en los dientes remanentes en caso de desdentados parciales. En cuanto a la retirada del aparato muchos desconocían de ello pero los que lo conocían en la mayoría de las veces no lo realizaban alegando “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 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 (6-9).

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. Carreira Piloto V. y Almagro Urrutia ZE. plantean que de 100 pacientes estudiados, 75 presentaron uso continuo del aparato protésico, mientras que sólo 25 tenían hábito de uso discontinuo (32).

La falta de información y la presencia de información errónea sobre el uso de la prótesis tienen un efecto directo en el bienestar del paciente, Los resultados encontrados en el estudio y los expresados en la literatura consultada denotan 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 (14).

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; planteándose el horario del sueño para no afectar la apariencia estética del paciente. La práctica de usar la prótesis, de manera continua provoca degeneración de las glándulas salivales y bloqueo mecánico de sus conductos excretores, lo cual disminuye la secreción salival y su pH, tornándose la saliva viscosa, favoreciéndose la acumulación de placa dentobacteriana y por tanto acúmulo de microorganismos (3,6).

Ley Sifontes en Camaguey (6) y Brevis Azocar en Brasil (41) plantearon que los pacientes con higiene deficiente de las prótesis fueron los más afectados por E.S .Gutiérrez C. (24) hace referencia en su investigación a la respuesta

inflamatoria en la E.S y los aspectos relacionados con la higiene de las dentaduras. También 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 (35).

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 (37,40 ,41). Silva Contreras AM. 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 (27).

Tabla 6. Síntomas subjetivos de Estomatitis Subprótesis.

Síntomas de Estomatitis Subprótesis	No (n =240)	%
Inflamación	9	3.75
Prurito	6	2.50
Sensación de quemazón	10	4.17
Asintomático	210	87.50
Ardor	5	2.08

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

En la tabla se puede distinguir que en el 87.50% de los pacientes la enfermedad transitó de forma asintomática. Solamente un 12.50% presentó algún síntomas siendo el más frecuente la sensación de quemazón con un 4.17%, seguida en orden decreciente de frecuencia por la inflamación (3.75%), el ardor (2.08%) y el prurito con un 2.50%.

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, 17,18, 24).

Los resultados obtenidos en el estudio coinciden con los expresados por otros investigadores como Rodríguez Palacios J. et al (39) quienes plantean que la E.S es completamente asintomática, aunque de un 28-70 % de los pacientes puedan presentar síntomas. Zaldivar del Campo F. reporta en la Ciudad de los Tinajones que el 66,67% de los pacientes con E.S se encontraban asintomáticos en el momento del diagnóstico siendo Los síntomas más frecuentes la inflamación y la sensación de quemazón (42). Martín Perera también encuentra un predominio de los pacientes asintomáticos (89.10%) al igual que la Dra. Fernández González (91.86%) en estudios precedentes a este en el municipio Ciro Redondo a

diferencia de este actual trabajo ellas no reportan casos con sensación de prurito, estando el dolor presente en un 2.56 %.y un 2.33 % respectivamente (17,18).

Tabla 7. Relación entre el grado clínico de la enfermedad y la evolución de la enfermedad en ambos grupos estudiados.

Evolución la enfermedad	Grado Clínico de la enfermedad							
	Grado I				Grado II			
	Grupo A		Grupo B		Grupo A		Grupo B	
	No	%	No	%	No	%	No	%
Mejorado	-	-	5	10.00	4	5.33	8	11.43
Curado	45	100.00	45	90.00	71	94.67	62	88.57
Total	45	100.00	50	100.00	75	100.00	70	100.00

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

X^2 (independencia):40079 Valor de p:0,0453

En la tabla se puede apreciar que tanto en el grupo A como en el B sin distinción de grados el mayor porcentaje de los pacientes curaron, no obstante el 100.00% de los pacientes con ES grado I a los que se le aplicó Aloe Vera en estado natural curaron mientras que en el grupo B solo curó el 90.00% y el 10.00% restante solo mejoró. En cuanto a los pacientes con ES grado II el 94.67% del grupo A y el 88.57% del B curaron, solo el 5.33% a los que se le aplicó Aloe Vera en estado natural mejoraron mientras que en el grupo B no curó pero mejoró el 11.43% de la muestra. No se encontraron pacientes que empeoraron con el tratamiento aplicado o se mantuvieron clínicamente igual al estado inicial. Se encontraron diferencias estadísticamente significativas.

La E.S es un proceso inflamatorio de la mucosa cubierta por la 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 (11,18).

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.

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 (10-13,18),

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 97.0 % 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 y por la Dra Martín Perera Y. en Ciro Redondo (2,5, 18).

Tabla 8. Tiempo necesario para lograr la efectividad del tratamiento aplicado de acuerdo al grado clínico de la enfermedad

Tiempo para un tratamiento efectivo	Grado clínico de la enfermedad							
	Grado I				Grado II			
	Grupo A		Grupo B		Grupo A		Grupo B	
	No	%	No	%	No	%	No	%
De 3 -7días	33	73.33	8	16.00	35	46.67	-	-
De 8-11días	12	26.67	20	40.00	27	36.00	20	28.58
De 12-15 días	-	-	17	34.00	9	12.00	42	60.00
Tto no eficaz	-	-	5	10.00	4	5.33	8	11.42
Total	45	100.00	50	100.00	75	100.00	70	100.00

X^2 (Independencia):2,0950

Valor de p =0,1478

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 donde se indicó el Aloe Vera en estado natural combinado con la retirada del aparato el 73.33% de los pacientes grado I curaron en un período de 3-7 días y el resto entre 8 y 11 días de iniciado el tratamiento, considerándose eficaz en la totalidad de estos individuos, sin embargo en el período inicial de 72 horas a una semana de tratamiento sólo curan 8 pacientes del grupo B para un 16.00% ,curando el 40.00% de ellos entre 8-11 días después de comenzar con la retirada e higienización de la prótesis, el resto de los pacientes grado I de este grupo donde el tratamiento resultó efectivo (34.00 %) eliminan todos sus síntomas entre 12-15 días después del diagnóstico. Hubo 5 pacientes grado I de este grupo donde la terapéutica aplicada no fue efectiva a los cuales se les indicó otro tratamiento para eliminar las lesiones e iniciar la rehabilitación protésica. Por su parte en los pacientes diagnosticados con una ES grado II el 46.67 % sanaron totalmente en un periodo de 3-7 días después de comenzado con la aplicación de la sábila en contraposición a que ningún paciente con lesiones de igual grado del grupo B lo hicieron, el 60.00% de estos paciente curan entre 12-15 días y un 28.58% entre 8-11 días ,en 8 pacientes de grado II incluidos en este grupo el tratamiento no fue eficaz sin embargo sólo el 12.00% de los individuos Grado II tratados con la

combinación del Aloe Vera natural y la retirada del aparato curaron entre 12-15 días y un 5.33% no curaron evaluándose el tratamiento de no efectivo. Se encontraron diferencias estadísticamente significativas. El tiempo de curación promedio del Grupo A fue de 6.9 días mientras que para el Grupo B fue de 11.5 días.

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.

Algunos estudios afirman que el Aloe vera contiene aloferon, 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. (10-14,18)

Estos resultados coinciden con los encontrados por Camps Mullines I, Nápoles González I y Martin Perera Y (2, 5,18).

Tabla 9. Reacciones adversas al tratamiento con Aloe vera estado natural.

Reacciones adversas	No	%
Con reacción	-	-
Sin reacción	120	100.00
Total	120	100.00

Nota: Se excluyeron los pacientes que recibieron tratamiento convencional.

En la tabla se aprecia que ningún paciente presentó reacciones adversas al Aloe vera en estado natural, resultados que coinciden con la bibliografía consultada (1, 2,6, 11,13, 18, 26,27).

Estudios realizados por períodos de varios años de experiencia, han demostrado la inocuidad de la técnica en diferentes procedimientos estomatológicos, aspecto al que se suma la experiencia de los autores del trabajo en otras investigaciones realizadas (1, 2,6, 11,13, 18, 26,27).

V-CONCLUSIONES

En el estudio se encontró una incidencia de E.S de 30.02 %, apareciendo con más frecuencia en el sexo femenino, el grupo de edad de 60 años y más y en el maxilar superior. Hubo un predominio del grado II de la afección. La mayoría de los pacientes acudieron de manera asintomática al Servicio, siendo la sensación de quemazón el síntoma referido con más frecuencia. Todos llevaban usando el mismo aparato por encima del tiempo estipulado para su reemplazo y en su mayoría presentaban hábitos inadecuados de higiene y uso de la prótesis. El mayor porcentaje de los pacientes en ambos grupos curaron sus lesiones indistintamente del grado de afectación necesitándose en el grupo A un tiempo promedio de curación de 6.9 días mientras que el grupo B lo hizo en un promedio de 11.5 días. El Aloe Vera en estado natural resultó efectiva en al 96.67% de los pacientes donde se aplicó sin observarse reacciones adversas al tratamiento

VI-RECOMENDACIONES

1. Divulgar los resultados obtenidos en esta investigación con el propósito de realizar un correcto control de la enfermedad y sus factores de riesgo además de generalizar el uso del Aloe vera en el tratamiento de la Estomatitis Subprótesis.
2. Realizar una evaluación de los programas de Rehabilitación protésica y de Educación para la Salud en el Municipio Ciro Redondo por las personas y entidades pertinentes y en base a ello trazar estrategias de rehabilitación y de intervención que mejoren el nivel de conocimiento de la población y sus estilos de vida, así como una planificación de los recursos necesarios para la rehabilitación protésica traduciéndose en una mejor calidad de vida de los pacientes portadores de prótesis dental.

VII REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Barrera MR, Kindelán Barrera R. Utilización de la Medicina Natural y Tradicional en pacientes tratados por Ortodoncia con afecciones de la mucosa oral. Rev Haban Cienc Méd [Internet]. 2014 [citado 14 Jun 2014]; 13(3). Disponible en http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1729-519X2014000300012&script=sci_arttext
2. Camps Mullines I. Eficacia de la crema de aloe al 25 % en la estomatitis subprotésica grado II. Rev. Cubana Estomatol [Internet]. 2007 [Citado 2013 Nov 17]; 44(3). Disponible en http://bvs.sld.cu/revistas/est/vol44_3_07/est09307.html.
3. Espasadin GS et al . Estomatitis subprótesis en pacientes con prótesis de más de dos años de uso Rev de Ciencias Méd [Internet] 2013 [citado 15 feb 2014]; 19(2) Disponible en <http://revcmhabana.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/585/htm>
4. 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 [Internet]. 2009 [citado 14 Ene 2010]; 46(1). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/est/vol46_1_09/est03109.htm
5. Nápoles González I J; Barciela Calderón J, Cabrera Caballero N, Puig Capote E. Eficacia del Tratamiento homeopático en la estomatitis subprótesis .Revi Arch Méd de Camagüey. 2008; 12(5). Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=211116122007>
6. Ley Sifontes L, Silva Martínez Y, Martín Reyes O, Paz Latorre El, Landrián Díaz C. Eficacia del aceite de girasol ozonizado en el tratamiento de la estomatitis subprótesis grado I y II. Revista Archivo Médico de Camagüey. 2008; 12(3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1025-02552008000300005&script=sci_arttext
7. Brevis Azocar P, Cancino Marchant J, Cantín López M. Estomatitis subprotesis: estudio clínico y microbiológico de Cándida. Int J dontostomat [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)

8. Herrera López IB, Osorio Núñez M. Revisión bibliográfica sobre estomatitis subprótesis. Rev Habanera Cienc Méd [Internet]. 2005 [citado 19 Abr 2008];4(3). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/rhab/articulo_rev14/estomatitisubprot.htm
9. Francisco Local A, González Beriau Y, Sexto Delgado N, Vázquez de León A G. Estomatitis subprótesis en pacientes portadores de prótesis dental superior. Medisur. [Internet]. 2009 [citado 25 Ene 2012];7(1). Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/600>
10. Cuba, MINFAR. Guía de procederes terapéuticos de la Medicina Tradicional y Natural en las FAR; 1998.
11. Cuba. Ministerio de las Fuerzas Armadas Revolucionarias. Compendio de Investigaciones sobre Aloe barbadensis Mill (sábila) cultivado en Cuba. La Habana: MINFAR; 1990. p. 136.
12. Garza Gutiérrez E. Guía de remedios naturales para obtener salud y bienestar. México: Editorial Orvit; 2008. .
13. Moccagatta D. Aloe vera, la milenaria planta medicinal. Rev de Podología Argentina 2010;(11):20-4.
14. Barbero J. El derecho del paciente a la información: el arte de comunicar. Anales Sis San Navarra. 2006; 29 (3):19–27.
15. MINSAP. Programa Nacional de Atención Estomatológica Integral. a la Población. Ed Ciencias Med. La Habana, Febrero 2013
16. Fernández González OL. Tratamiento de la Estomatitis Subprótesis con Láser de Arsenuro de Galio y Aluminio [tesis]. Ciego de Ávila: Clínica Estomatológica Docente, 2014
17. Fernández González OL. Alcance social del láser terapéutico como tecnología apropiada para el tratamiento de la estomatitis subprótesis en el municipio Ciro Redondo de la provincia Ciego de Ávila [Trabajo de Problemas Sociales de Ciencia Tecnología y Sociedad en opción a la Categoría Docente Principal de Profesor Auxiliar].Ciego de Ávila: Policlínico Docente Comunitario Raúl Ortiz,2015 .
18. Martín Pereira Y. Tratamiento de la Estomatitis Subprótesis con Aloe Vera en estado natural [tesis]. Ciego de Ávila: Policlínico Docente Comunitario Raúl Ortiz,, 2014.

19. 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. [internet]. 2007 [citado 2012 Nov 23]; 44(3). Disponible en: <http://bvs.sld.cu>.
20. Tan N, Hidalgo CR, Tan NT, Rodríguez GM, Mulet M. Eficacia del tratamiento homeopático en la estomatitis subprótesis. Arch Méd Camagüey [Internet]. 2007 [citado 14 Dic 2008]; 11(2): [aprox. 9 p.]. Disponible en: http://www.sld.cu/web_hosting.htm.
21. 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[Internet]. 2013; (1) Supl 1. Disponible en: ycastillo@crystal.hlg.sld.cu.
22. 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.
23. 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.
24. Gutiérrez C; Medina L; Sanchez M; Cornejo L, Zambrano ME. Estomatitis Subprotésica en Pacientes de la IX Región, Chile .Int.J. Odontostomat. [Internet] 2013 [citado ago. 2013]; 7 (2): Disponible en: <http://dx.doi.org>.
25. 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.
26. 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.
27. 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.

28. Pérez Vázquez A. La institucionalización de la Medicina Natural y Tradicional en el contexto matancero. Aproximación desde una perspectiva CTS a la actividad del CEPROMENT "Dr Mario E Dihigo". [tesis]. La Habana: Universidad de la Habana.2008
29. Betancourt Companioni S. Láserterapia en la Estomatitis Subprótesis [tesis]. Ciego de Ávila: Clínica Estomatológica Docente, 2003
30. 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.
31. Moreira Díaz EE. La estomatitis subprótesis. ¿Qué es y cómo prevenirla? Copyright (c) 2011, Disponible en: dentistaenlared@gmail.com.
32. 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>.
33. Francisco Local AM, González Beriau Y, Vázquez de León AG. Estomatitis subprótesis en pacientes portadores de prótesis dental superior. Medisur ; 7(1), 2010.
34. 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>.
35. 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
36. 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>.

37. 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.
38. 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>
39. 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
40. Belandria 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.
41. 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).
42. 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>.

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 -7mo día. _____
- 8vo -11no día. _____
- 12 -15 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: EPIDAT. Cálculos Estadísticos.

[1] Tablas de contingencia: Tablas 6

Grado I curado y mejorado tratamiento A Y B.

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

Frecuencias observadas			
	1	2	Total
1	42	3	45
2	42	8	50
Total	84	11	95

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

Prueba Ji-cuadrado de Pearson	Estadístico	Valor p
Sin corrección	2,0152	0,1557
Corrección de Yates	1,2066	0,2720

Prueba exacta de Fisher	Valor p
Unilateral	0,1357
Bilateral	0,2059

Prueba de razón de verosimilitudes

Ji-cuadrado	gl	Valor p
2,0950	1	0,1478

Medidas de asociación para variables nominales

	Estimación
Coficiente de contingencia	0,1441
Coficiente V de Cramer	0,1456
Tau de Goodman y Kruskal	
Filas/columnas	0,0212
Columnas/Filas	0,0212

[2] Tablas de contingencia: Tablas MXN

Grado II curado y mejorado

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

Frecuencias observadas			
	1	2	Total
1	68	7	75
2	59	11	70
Total	127	18	145

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

Prueba Ji-cuadrado de Pearson	Estadístico	Valor p
Sin corrección	1,3559	0,2443
Corrección de Yates	0,8325	0,3615

Prueba exacta de Fisher	Valor p
Unilateral	0,1809
Bilateral	0,3156

Prueba de razón de verosimilitudes

Ji-cuadrado	gl	Valor p
1,3622	1	0,2432

Medidas de asociación para variables nominales

	Estimación
Coefficiente de contingencia	0,0963
Coefficiente V de Cramer	0,0967
Tau de Goodman y Kruskal	
Filas/columnas	0,0094
Columnas/Filas	0,0094

[1] Tablas de contingencia: Tablas MXN No 7
 Tiempo de tratamiento Grado I y II

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

Frecuencias observadas			
	1	2	Total
1	68	50	118
2	45	57	102
Total	113	107	220

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

Prueba Ji-cuadrado de Pearson	Estadístico	Valor p
Sin corrección	3,9969	0,0456
Corrección de Yates	3,4744	0,0623

Prueba exacta de Fisher	Valor p
Unilateral	0,0311
Bilateral	0,0582

Prueba de razón de verosimilitudes

Ji-cuadrado	gl	Valor p
4,0079	1	0,0453

Medidas de asociación para variables nominales

	Estimación
Coefficiente de contingencia	0,1336
Coefficiente V de Cramer	0,1348
Tau de Goodman y Kruskal	
Filas/columnas	0,0182
Columnas/Filas	0,0182

[2] Tablas de contingencia: Tablas MXN

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

Frecuencias observadas			
	1	2	Total
1	68	45	113
2	50	57	107
Total	118	102	220

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

Prueba Ji-cuadrado de Pearson	Estadístico	Valor p
Sin corrección	3,9969	0,0456
Corrección de Yates	3,4744	0,0623

Prueba exacta de Fisher	Valor p
Unilateral	0,0311
Bilateral	0,0582

Prueba de razón de verosimilitudes

Ji-cuadrado	gl	Valor p
4,0079	1	0,0453

Medidas de asociación para variables nominales

	Estimación
Coficiente de contingencia	0,1336
Coficiente V de Cramer	0,1348
Tau de Goodman y Kruskal	
Filas/columnas	0,0182
Columnas/Filas	0,0182