

**COMPARACIÓN DE LA TERAPIA NATURAL CON PROPÓLEO FRENTE A LA
FARMACOLÓGICA CON CLORHEXIDINA EN EL TRATAMIENTO DE LA
ESTOMATITIS AFTOSA NO TRAUMÁTICA**

Revisión de literatura

Investigadores

**ALBERTO JIMENEZ CASTAÑO
ANGELO PIZA CASTILLO
CRISTIAN HURTADO SEQUERA
ERIKA GARAVITO MARÍN
SERGIO VALENCIA DIAZ
YEISON LOPEZ BARRANTES**

**Trabajo de Grado para Optar el Título de
Odontólogo (a)**

**INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA COLEGIOS DE COLOMBIA
UNICOC
COLEGIO ODONTOLÓGICO
BOGOTÁ D.C,
II-2012**

**COMPARACIÓN DE LA TERAPIA NATURAL CON PROPÓLEO FRENTE A LA
FARMACOLÓGICA CON CLORHEXIDINA EN EL TRATAMIENTO DE LA
ESTOMATITIS AFTOSA NO TRAUMÁTICA**

Revisión de literatura

Investigadores

**ALBERTO JIMENEZ CASTAÑO
ANGELO PIZA CASTILLO
CRISTIAN HURTADO SEQUERA
ERIKA GARAVITO MARÍN
SERGIO VALENCIA DIAZ
YEISON LOPEZ BARRANTES**

Asesor científico

**DRA GLORIA BALEN
Od. Especialista en patología oral**

Asesor metodológico

**DRA DIANA PARRA
Od. Especialista en epidemiología**

**INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA COLEGIOS DE COLOMBIA
UNICOC
COLEGIO ODONTOLÓGICO
BOGOTÁ D.C,
II-2012**

DEDICATORIA

Principalmente dedicamos este trabajo a nuestros padres puesto que nos brindaron apoyo y fortaleza en el desarrollo y transcurso de este, ayudándonos a concluir satisfactoriamente nuestro proyecto.

Dedicamos a Dios que nos brinda sabiduría, amor y paciencia, nos ayudo en los momentos mas difíciles, brindándonos valores que nos fortalezcan no solo como grupo de trabajo, si no como personas.

También dedicamos este trabajo a las doctoras Diana Parra y Gloria Balen, quienes nos dieron su sabiduría para la elaboración total de nuestro proyecto, haciendo posible el desarrollo total de este.

AGRADECIMIENTOS

Primordialmente agradecemos a la institución puesto que nos brindo conocimientos que nos ayudo para el desarrollo elaboración de nuestro proyecto.

A las doctoras que nos brindaron su sabiduría en varios campos del conocimiento, ayudándonos así en varios aspectos que requerimos para el conclusión del proyecto.

También damos gracias a nuestros compañeros de semestre que de varias maneras siempre estuvieron acompañándonos y ayudándonos en los momentos que requeríamos apoyo, por compartir conocimientos con nosotros y darnos sentimientos de alegría, amor, cariño que nos dejaran muchas enseñanzas y experiencias.

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN

	Página
1 ASPECTOS TEÓRICO - CIENTÍFICOS.....	17
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	17
1.1.1 Pregunta de investigación.....	18
1.2 JUSTIFICACIÓN.....	18
1.3 PROPÓSITO.....	20
1.4 MARCO TEÓRICO.....	20
1.4.1 Etiología de la estomatitis aftosa no traumática.....	21
1.4.2 Características clínicas de la estomatitis aftosa no traumática.....	23
1.4.3 Clasificación de la estomatitis aftosa no traumática.....	24
1.4.4 Diagnóstico de la estomatitis aftosa no traumática.....	26
1.4.5 Tratamiento de la estomatitis aftosa no traumática.....	27
1.4.6 Composición físico química de la clorhexidina.....	35
1.4.7 Mecanismo de acción de la clorhexidina.....	36
1.4.8 Contraindicaciones y efectos colaterales de la clorhexidina.....	38
1.4.9 Composición química del propóleo.....	40

1.5	OBJETIVOS	41
1.5.1	OBJETIVO GENERAL.....	41
2	ASPECTOS METODOLÓGICOS.....	42
2.1	TIPO DE ESTUDIO	42
2.2	OBJETO DE ESTUDIO	42
2.3	MATERIAL OBJETO DE ESTUDIO	42
2.4	CRITERIOS DE SELECCIÓN	42
2.4.1	Criterios de inclusión	42
2.4.2	Criterios de exclusión	43
2.5	UNIDADES DE ANÁLISIS.....	43
2.6	PROCEDIMIENTO	43
2.7	INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	45
3	RESULTADOS	46
4	DISCUSIONES.....	47
5	CONCLUSIONES.....	49
6	RECOMENDACIONES	50
7	BIBLIOGRAFÍA	51

INTRODUCCIÓN

Las lesiones aftosas de la mucosa oral constituyen un signo importante en la práctica clínica, indicando la presencia de enfermedades sistémicas, idiopáticas, intrínsecas y específicas de la cavidad bucal (1,2). La lesión aftosa se caracteriza por ser una lesión aguda y dolorosa, con pérdida de la continuidad del epitelio, variable en forma, número y tamaño, inicialmente necrótica y recidivante (2). Su etiopatogenia no es completamente conocida, aunque se debe tener en cuenta la posibilidad de una enfermedad sistémica de base que condiciona la aparición de ésta lesión. Entre los factores desencadenantes se incluyen factores genéticos, alimentarios, infecciosos, alérgicos, medicamentosos, traumáticos e inmunológicos (1). La predisposición de la mucosa bucal a colonización por agentes infecciosos favorece el desarrollo de la enfermedad (1).

La estomatitis aftosa se considera como la más frecuente de las lesiones de la mucosa bucal y afecta alrededor del 20% de la población, aunque en algunos estudios se han reportado cifras de hasta el 60% (1). El afta es una lesión cuya prevalencia se observa en diferentes grupos étnicos, estratos socioeconómicos, razas y géneros. Se ha encontrado una prevalencia mayor entre grupos poblacionales de más alto estándar socioeconómico y en mujeres (1). Por esta razón, es muy importante que el Odontólogo identifique y conozca las posibles complicaciones causadas por ésta patología de no realizarse el diagnóstico y el tratamiento adecuado (2).

El tratamiento de la estomatitis aftosa se encamina a minimizar la sintomatología y prevenir la recurrencia de ésta. Debido a la no claridad de su etiología, se ha utilizado en la práctica clínica múltiples enfoques terapéuticos basados en inmunomoduladores, antivirales, antibióticos y antiinflamatorios, con pobre efectividad clínica y farmacológica. La selección de uno u otro tipo de medicamento se basa en la frecuencia y severidad de la enfermedad (1). Durante los últimos años se ha impuesto el uso de terapias alternativas para el tratamiento de la enfermedad, en las que se incluyen productos naturales como la miel de abeja y sus derivados, fitoterapia, terapia neural y acupuntura entre otras, mostrando resultados similares a los obtenidos con terapias alopáticas (2).

Dentro del grupo de fármacos más utilizados en el tratamiento de la Estomatitis Aftosa se encuentra la Clorhexidina (2).

En el grupo de los medicamentos naturales se encuentra el Propóleo, sustancia derivada de la miel con propiedades antisépticas: propiedades bactericidas importantes en bacterias grampositivas y gramnegativas, en particular en *Estafilococo aureus* y *Escherichiacoli*, estreptococos especialmente el Mutans, y Salmonelas, propiedades fungicidas especialmente por la especie *Candida albicans* y en afecciones parasitarias (*Giardia lambia*) (3,4).

Debido a las condiciones y síntomas que presentan los pacientes con estomatitis aftosa no traumática, es necesario conocer las propiedades terapéuticas de la clorhexidina y el propóleo para establecer la alternativa de tratamiento más

indicada. De esta forma, el uso tanto de la clorhexidina como el propóleo en odontología se han convertido en una práctica común y diaria, tanto el profesional como el estudiante en práctica recurre al uso de estas sustancias como desinfectante y agente antimicrobiano.(5)

1. ASPECTOS TEÓRICO - CIENTÍFICOS

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La estomatitis aftosa se considera como la más frecuente de las lesiones de la mucosa bucal. La ocurrencia de esta afección en general benigna es considerada elevada, aportando cifras de un 5-66% con una media de 20%, variando entre distintos tipos de población. En algunos estudios se ha encontrado una prevalencia entre el 5 % y el 25%, evidenciándose con frecuencia en grupos de mayor nivel socioeconómico y en mujeres, especialmente en la etapa de la menopausia (1).

Las úlceras se presentan con mayor frecuencia entre los 10-20 años, en hombres y mujeres, en proporción 1:2, con una edad media de 33 años, prevaleciendo en la edad escolar y en la segunda década de la vida hasta en un 50%. Su aparición es creciente en magnitud entre la tercera y cuarta década de la vida, para luego disminuir (1,2).

Es más frecuente la lesión única que puede aparecer aislada, pero los casos más graves a menudo crónicos clínicamente corresponden a una aftosis recidivante. Se dan en el curso de enfermedades sistémicas o de alteraciones que afectan especialmente al sistema inmunológico.

En los niños la estomatitis aftosa es también la forma más común de ulceración bucal, siendo más frecuente entre los 10-19 años de edad. (2,3)

El tratamiento de la estomatitis aftosa se encamina a minimizar la sintomatología y prevenir la recurrencia de ésta. Debido a la no claridad de su etiología, se ha utilizado en la práctica clínica múltiples enfoques terapéuticos basados en inmunomoduladores, antivirales, antibióticos y antiinflamatorios cuya selección se basa en la frecuencia y severidad de la enfermedad (1). Además los últimos años se ha impuesto el uso de terapias alternativas para el tratamiento de la lesión, en las que se incluyen productos naturales como la miel de abeja y sus derivados, fitoterapia, terapia neural y acupuntura entre otras, mostrando resultados similares a los obtenidos con terapias halopáticas (2).

1.1.1 Pregunta de investigación

¿Cuál de las dos terapias, farmacológica (clorhexidina) y homeopática (propóleo) reportan mejor resultado en el tratamiento de la estomatitis aftosa no traumática?

1.2 JUSTIFICACIÓN

La estomatitis aftosa recidivante (EAR) constituye ulceraciones aftosas recurrentes que comúnmente son llamadas aftas. El ser humano las ha padecido desde la antigüedad, con prevalencia en casi todas las edades y ambos sexos, diferentes clases sociales y razas; en general, es una lesión que se registra actualmente en el mundo y sus causas no están del todo definidas, por lo que se considera

multifactorial, aunque las lesiones en la boca, el estrés, la mala nutrición, las alergias alimentarias y los períodos menstruales son algunos de los factores que pueden aumentar la probabilidad de un afta dolorosa. (2,3)

Ante dichas lesiones se han generado diversas alternativas de tratamiento como los tratamientos homeopáticos, los cuales de este modo resultan útiles en el abordaje de la EAR., entre ellos es posible citar *Arsenicum álbum*, Borax, *Ignatia*, *Mercurius solubilis* y *Natrum muriaticum*, propóleo, entre otros. (1). Por otra parte se encuentra la opción de tratamiento farmacológico con el uso de la clorhexidina, la cual ha sido reconocida como un efectivo agente antimicrobiano oral utilizado en la terapia periodontal, prevención de caries y como agente terapéutico en las infecciones orales en general. (2)

De esta forma, el uso tanto de la clorhexidina como el propóleo en odontología se ha convertido en una práctica común y diaria; tanto el profesional como el estudiante en práctica recurren al uso de estas sustancias como desinfectante y agente antimicrobiano(17).

Debido a las condiciones y síntomas que presentan los pacientes con estomatitis aftosa no traumática, es importante conocer las propiedades terapéuticas de la clorexidina y el propóleo en cuanto a su composición, tiempo de acción, resultados, efectividad frente a los síntomas, beneficios y efectos adversos, para establecer la alternativa de tratamiento más indicada para los pacientes con dicha enfermedad.

Al tener conocimiento del comportamiento tanto de la clorhexidina como del propóleo ante el tratamiento de la estomatitis aftosa, el estudiante y odontólogo podrán decidir que terapia seguir dependiendo de las características propias de cada paciente

1.3PROPÓSITO

Por medio de la revisión de literatura se reportará la comparación de la clorhexidina y el propóleo en el tratamiento de la estomatitis aftosa no traumática, el documento será una herramienta útil para identificar beneficios y contraindicaciones de los tratamientos con ambos productos en la práctica clínica odontológica.

1.4 MARCO TEÓRICO

La estomatitis aftosa se caracteriza por la aparición de úlceras bucales recidivantes, llamadas aftas. El afta es una lesión muy antigua, cuya prevalencia se observa en casi todas las edades, en diferentes clases sociales, raza, sexo. Es una lesión que se define como pérdida de continuidad del epitelio, aguda y dolorosa; variable en forma, número y tamaño, inicialmente necrótica y recidivante. Esta lesión se registra mundialmente y sus causas, en la actualidad, no están del todo definidas, por lo que se le considera multifactorial. Actualmente se reconoce como la enfermedad más común de la mucosa bucal conocida en el humano constituyendo una urgencia odontológica, la cual puede afectar a la mucosa bucal frecuentemente. Se caracteriza por la aparición de una o más úlceras dolorosas

con pérdida de continuidad del epitelio, variable en forma, número, y tamaño. Cura en pocos días, semanas o meses dependiendo de los factores de riesgo que la desencadenan, los ataques pueden ser repentinos periódicamente. (2)

Las lesiones aftosas de la mucosa oral constituyen un signo importante en la práctica clínica, indicando la presencia de enfermedades sistémicas, idiopáticas, intrínsecas y específicas de la cavidad bucal (1). La estomatitis aftosa son úlceras bucales llamadas aftas, término usado por primera vez por Hipócrates (460-370 AC) del griego (arder, quemar) y descrita por primera vez por Mikulicz y Kummel en 1898 (2).

Las lesiones de la mucosa oral de tipo aftas son consideradas como las más frecuentes de las lesiones de la mucosa oral y que afectan al rededor del 20% de la población, aunque en algunos casos estudios se han reportado cifras de hasta el 60 %.(3).

1.4.1 Etiología de la estomatitis aftosa no traumática

Su etiopatología no es completamente conocida, aunque siempre se debe tener en cuenta a posibilidad de una enfermedad sistémica de base que coincida la aparición de las aftas. Entre los factores desencadenantes se incluyen: factores genéticos, alimentarios, infecciosos, alérgicos, medicamentosos, traumáticos e inmunológicos (1). Aunque se presentan en ambos sexos, las mujeres son las susceptibles que los hombres. Ninguna edad está exenta de ella, por lo general es

más frecuente en jóvenes. Es más frecuente la lesión única, que puede aparecer aislada, pero los casos más graves a menudo crónicos, con menor prevalencia, y que clínicamente corresponden a una aftosis recidivante, se da en el curso de la enfermedad sistémica o en alteraciones que afectan especialmente el sistema inmunológico.

En los niños la estomatitis aftosa es también la forma más común de ulceración bucal, siendo más frecuente entre los 10 y 19 años de edad. Las posibles causas de la estomatitis aftosa recidivante pueden ser:

Factores locales y bucales, como alergia al laurilsulfato sódico en el dentífrico, disfunción de las glándulas salivales (2). Causas microbianas; la aparición de las aftas ha sido atribuido a infecciones bacterianas, sobre todo del género estreptococo y estafilococo, treponema, *Mycobacterium gonorrhoeae*, *Mycobacterium tuberculosis*. Virales: herpes simple, citomegalovirus, Epstein-barr, varicela zoster (1,2).

Etiología inmunológica, debido a la alteración del sistema inmunológico. Actualmente es la teoría más aceptada y propugnada por la mayoría de los investigadores, esta se caracteriza por una respuesta inflamatoria exagerada y mantenida que favorece la formación de las aftas bucales. Diversas investigaciones confirman la existencia de alteraciones locales o generalizadas en algunos de los elementos celulares o moleculares que participan en la respuesta inmune tales como la subpoblación de los linfocitos T, las inmunoglobulinas, los inmunocomplejos circulantes (1,2).

Las enfermedades sistémicas como la enfermedad de behcet, enfermedad de Crohn, neutropenia cíclica y autoinmune, infecciones por VIH, síndrome de las úlceras bucales y genitales con inflamación del cartílago, síndrome de fiebre periódica, aftosis, faringitis, adenitis, síndrome de reiter, estrés, lupus eritematoso, han sido relacionadas con la presencia de aftas. (1,2)

Otros factores como enfermedades nutricionales y alérgicas se relacionan con la etiología de la aftosis; alergias a dentífricos, alergias alimentarias, déficit de ácido fólico, hierro, selenio y cinc, enteropatía sensible del gluten, déficit de vitamina B1, B2, B6 y B12; los factores genéticos como enfermedades inmunológicas, disfunciones localizadas de células T, citotoxicidad celular anticuerpo-dependiente. (1,2).

Los cambios hormonales de las mujeres en la fase lútea del ciclo menstrual, sufre una caída en los niveles de progesterona, hecho que parece aumentar la susceptibilidad a la estomatitis aftosa. Así en el embarazo se observa una regresión temporal de las aftas (1,2).

1.4.2 Características clínicas de la estomatitis aftosa no traumática

La estomatitis aftosa se presenta como unas úlceras orales aisladas a múltiples que tienen predilección por localizarse en cualquier parte de la mucosa bucal no queratinizada (mucosa labial interna, lengua, mucosa yugal, suelo de boca y paladar blando). Suele ser un proceso sin afectación general importante, salvo en

los casos de sobreinfección bacteriana en los que se puede acompañar de febrículas y adenopatías regionales. En los pacientes con sida, cuando los niveles de linfocitos CD4 están muy bajos, la estomatitis aftosa puede aumentar en intensidad y gravedad (1).

Desde el punto de vista clínico, en la estomatitis aftosa se distinguen tres formas clínicas: forma menor, forma mayor y forma herpetiforme. Las tres formas se diferencian por las características clínicas de las lesiones y por su tamaño. Esta clasificación se designó en el año de 1969 (1).

1.4.3 Clasificación de la estomatitis aftosa no traumática

▪ Estomatitis aftosa recidivante de tipo menor

Es la forma más frecuente de la enfermedad, aproximadamente 90% de todas las estomatitis aftosas recidivantes. Se manifiestan como maculas que se ulceran, dolorosas, recurrentes, redondas u ovaladas, claramente definidas, pequeñas, con centros superficiales necróticos, márgenes elevados y aros eritematosos. Se acompaña de dolor sin ninguna otra sintomatología general y la cicatrizan entre 7 y 10 días sin dejar ninguna secuela. Las localizaciones más habituales son la mucosa oral no queratinizada incluyendo la mucosa labial interna, la punta y bordes laterales de la lengua, el fondo del vestíbulo, la mucosa yugal y el suelo de la boca. Las recurrencias de los bordes pueden variar mucho de paciente a otro, pero, en general, se espacian cada 3 o 4 meses (1,2,9).

- **Estomatitis aftosa recidivante de tipo mayor.** También conocida históricamente como enfermedad de suttu o periadenitis mucosa necrótica recurrente. Es la forma más severa de todas ellas, representa aproximadamente el 80% de la estomatitis aftosa. Las lesiones de estomatitis aftosa recidivante mayor son similares en aspecto a las estomatitis aftosas recidivantes de forma menor, por lo general son solitarias, de diámetros superiores a 10 mm más profundas e irregulares, a menudo dejan cicatriz y pueden durar semanas o meses. Se encuentran en pacientes infectados por el virus de la inmunodeficiencia humana, quizás a causa de la amplificación del desequilibrio local inmune secundario a dicha enfermedad y suele indicarse después de la pubertad (1,2).

- **Estomatitis aftosa recidivante herpiforme**

Supone el 2% restante de las formas de estomatitis aftosa recidivante. Clínicamente se reconoce por la presencia de numerosas ulceras agrupadas desde 10 hasta 100 o incluso más, muy dolorosas y de pequeño tamaño, teniendo una gran similitud clínica con las infecciones herpéticas, aunque una etiología totalmente diferente. Las lesiones se localiza en mucosa no queratinizada en cualquier lugar de la cavidad bucal, tienen a coalescer y producir ulceras mayores de forma irregular. El cuadro suele resolver entre los 10 y 2º días., parecen tener una predilección por el sexo femenino y el primer brote tiende a aparecer a una edad más tardía que los otros tipos de estomatitis aftosa recidivante (1,2,9).

1.4.4 Diagnóstico de la estomatitis aftosa no traumática

Dentro de las lesiones orales, las aftas son motivo consulta frecuente en la práctica médica, por lo que resulta importante realizar una revisión de todas las entidades que causan con la presencia de úlceras bucales, con el objetivo de establecer un diagnóstico diferencial correcto previo al manejo terapéutico.

El diagnóstico es eminentemente clínico, se basa en la anamnesis y en la exploración clínica de la lesión. Es importante conocer la historia clínica detallada del paciente, sus antecedentes personales y familiares, antecedentes de traumatismo, uso de prótesis, quemaduras, infecciones etc. Sin embargo, es muy importante tener en consideración la posibilidad de una enfermedad sistémica de base que pudiera condicionar la aparición de las aftas (10).

No existen pruebas de laboratorio específicas para diagnosticar la enfermedad, por lo tanto, un buen examen clínico y un detallado interrogatorio son suficientes para establecer un diagnóstico adecuado (10).

El diagnóstico diferencial deben tener en cuenta todas aquellas afecciones locales o generalizadas que se manifiestan con úlceras orales. Entre ellas se incluyen infecciones virales, sobre todo las herpéticas, infecciones bacterianas o micóticas enfermedades de naturaleza autoinmune como el síndrome de behcet o el síndrome de reiter, los trastornos de la mala absorción intestinal, enfermedades hematológicas o neoplásicas (1,2).

1.4.5 Tratamiento de la estomatitis aftosa no traumática

El tratamiento de la estomatitis aftosa recurrente es básicamente sintomático, encaminado a minimizar la sintomatología y prevenir las recurrencias. Al no existir una etiología completamente definida, han sido múltiples los enfoques terapéuticos que se han manejado en esta enfermedad desde tratamientos locales, fármacos antimicrobianos o corticoides e inmunomoduladores (11).

Algunos tratamientos tradicionales y naturales, conocida internacionalmente como la medicina alternativa, energética, naturalista o complementaria. Desde 1990 se creó en la dirección nacional de estomatología una comisión de desarrollo de la estomatología tradicional y natural que conto con tres subcomisiones: una que se planteaba el desarrollo de la medicina verde otra de acupuntura y la tercera que abarca otras modalidades, dentro de las que se encuentra la apiterapia.(4)

La evidencia científica reporta medicamentos homeopáticos para el tratamiento de las aftas bucales, los cuales de este modo resultan útiles en el abordaje de la EAR. Entre ellos es posible citar *Arsenicum álbum*, *Borax*, *Ignatia*, *Mercurius solubilis* y *Natrum muriaticum*, entre otros (4).

Arsenicum album: Se utiliza en las aftas cuando la lengua está seca, limpia y roja, o azulosa o blanca. Además, la orilla de la lengua está roja, con la impresión de los dientes, con dolor ardiente y saburra blanca o amarillenta, color café o negra. Encías inflamadas y sangrantes, dolorosas al tacto. Rechinamiento de dientes

cuando duerme. Muerde los vasos al beber. Resequedad de la boca y mal aliento. Saliva sanguinolenta (4).

Antimonium crudum: Se utiliza para las aftas cuando el paciente presenta lengua con cubierta blanca gruesa, como pintada de blanco. Además, presenta dolor de dientes en dientes cariados, extendiéndose este dolor a la cabeza, que agrava tocando el diente con la lengua y mejora caminando al aire libre. Rechinamiento de dientes cuando se duerme en posición sentada. Úlceras gangrenosas. Encías que sangran fácilmente. Gusto amargo. Salivación con gusto salado (11).

Argentum nitricum: Se utiliza para las aftas cuando estas se encuentran en la orilla de la lengua, con las papilas resaltadas y está cubierta con orillas limpias. La punta de la nariz está roja y dolorida. El paciente refiere sentir gusto astringente cuando ingiere alimentos ácidos o ácido-amargos. Dolor de muelas que agrava masticando cosas frías o cosas ácidas. El alimento escapa de la boca al masticar. No puede hablar por espasmos de los músculos de la lengua y la garganta (4).

Borax: Se usa cuando las aftas son vesículas ardorosas, muy dolorosas, y se encuentran sobre la lengua y la cara interna de las mejillas. El niño llora inmediatamente que va a mamar y rehúsa al seno, y su boca está muy caliente. Es uno de los principales medicamentos en el tratamiento de las aftas bucales (4,11).

Capsicum: Se usa este medicamento cuando las aftas son planas y dolorosas. Hay presencia de olor fétido de la boca. Las encías se presentan calientes, esponjosas, retraídas. La lengua arde y se encuentra depapilada en la punta. Hay sialorrea y el gusto es fétido, como de agua pútrida y agrio en los alimentos (4).

Carbo vegetabilis: En este medicamento, las aftas son azulosas o negruzcas, con ardor. El aliento es frío. La lengua también se encuentra fría y además negra, hinchada, cubierta con mucosidades blanco-amarillentas o color café. Los dientes están flojos y duelen al comer cosas calientes o frías. Las encías están escorbúticas, negras y presentan dolor al masticar. La sangre rezuma de las encías al lavarse los dientes. Hay piorrea. El gusto es amargo o agrio y hay mal olor (4).

Echinacea: El paciente presenta aftas bucales acompañadas de mucosidades espumosas, que saca de la garganta. La lengua, labios y fauces pican con sensación de miedo cerca del corazón. Además, siente sensación de lengua entumida, con sabor a pimienta. Los dientes están sensibles a las corrientes de aire (4,11).

Kali carbonicum: Para este medicamento el paciente presenta aftas acompañado con el olor de dientes que alternan con dolores punzantes en el seno maxilar izquierdo, solamente al comer. La boca es delgada. La lengua está gris-blanca y en la punta presenta ulceración o granos dolorosos con sensación de ardor. Las

enciás se separan de los dientes y presentan comezón y pus que rezuma de ellas. Piorrea(4).

Kali phosphoricum: Paciente con aftas bucales y la lengua amarilla como mostaza líquida, además de parálisis progresiva de la misma. El paladar se siente grasoso y el aliento es fétido. La boca se encuentra excesivamente seca como si la lengua estuviese adherida al paladar. Las encías están esponjosas, retraídas, sangrantes, con dolor de dientes. Paciente nervioso con castañeteo de dientes (12).

Lachesis: Presenta aftas y zonas denudadas, con ardor y ulceración. Encías azulosas, hinchadas y con fácil sangrado. Lengua hinchada, que tiembla cuando la saca, está roja, seca y agrietada en la punta. Mal aliento; la saliva es abundante, gruesa y pastosa. Gusto a pimienta o agrio. No soporta nada delante de la boca. Los dientes duelen, extendiéndose el dolor a los oídos; además, el paciente los siente largos y los castañea (4,12).

Medorrhinum: Este medicamento se utiliza si el paciente presenta aftas muy pequeñas e inflamadas, con ampollas en la superficie interna de los labios y las mejillas. Sus dientes son frágiles, amarillentos, con bordes friables y fácilmente cariados. La lengua se encuentra saburral y blanquizca en la base, donde también presenta aftas. La faringe se encuentra dolorosa, con aftas, llena de mucosidades retronasales espesas y grisáceas. El agua le sabe a perfume (4).

Mercurius solubilis: Es otro de los principales medicamentos en el tratamiento de aftas y ulceraciones orales, al igual que las otras sales mercuriales. Se utiliza si las

aftas vienen acompañadas de lengua hinchada, saburral, floja, con saburra amarilla y ulceraciones irregulares, poco profundas, rodeadas de una zona rojiza. Guarda la impresión de los dientes, presenta picoteos como de aguja en la punta, con pinchazos y con temblores que dificultan el habla. Gusto metálico en la boca, con olor pútrido. Encías sangrantes, dolorosas, cortadas, hinchadas. Los dientes se encuentran huecos, negros, con dolor que agrava al calor y frío. La saliva está aumentada y fluye durante el sueño, sanguinolenta, y ofensiva. Comezón en el paladar. Tonsilas crecidas, como algo que se elevara en la garganta, con deseo de tragarlo (4).

Mercurius corrosivus: Aftas acompañadas de úlceras, con ardor y sensación de escaldadura en la boca. La lengua se encuentra como con parches e inflamada, no puede sacarla. Salivación con gusto salado. Piorrea. Encías púrpuras, abultadas y esponjosas. Dientes flojos, con dolor nocturno. Gusto astringente, salado o amargo. Necrosis de la mandíbula inferior (12).

Muriatic acid: Presenta aftas con lengua seca, azulosa, pesada, rígida que impide el habla, de aspecto marchito y quemado, con bultos duros. Dolor de dientes que agravan al ingerir alimentos ácidos y dulces, existiendo fuliginosidades sobre estos. Encías hinchadas, sangrantes y ulceradas. Todo le sabe dulce y la cerveza sabe a miel. Cáncer de la lengua (11).

Natrum muriaticum: Este medicamento es utilizado si las aftas se encuentran conjuntamente con la lengua mapeada, con burbujas de saliva o franjas a lo largo

de las orillas, con entumecimiento y rigidez de un lado de esta; cosquilleo, pesadez, con sensación de cabello sobre ella, y dificultad para hablar. Pérdida del gusto y olfato. Fístula dental. Vesículas y úlceras en la boca y lengua, la que se estremece y arde cuando es tocada por el alimento. Los dientes están sensibles al aire o al contacto. Dolor que agrava al masticar (4).

Plumbum metallicum: Aftas bucales conjuntamente con úlceras fétidas, la boca en el interior se encuentra amarilla. Línea azul que se distingue a lo largo del margen de la encía con tubérculos duros. Encías pálidas e hinchadas. Lengua temblorosa que parece paralizada. Saliva pegajosa y azul. Gusto dulce en la boca. Movimiento fuerte de la mandíbula inferior con rechinar atemorizante de los dientes (4).

Sulphur: Aftas y dientes sensibles, doloridos, con estremecimientos, punzadas y latidos. Rechinar de dientes. Las encías se encuentran hinchadas y sangrantes. La lengua está seca, temblorosa, con punta y bordes rojos. Gusto ácido, dulzón, fétido y amargo en la mañana. Salivación profusa, con gusto nauseoso. Boca inflamada del lactante (4).

Sulphuric acidum: Aftas durante una enfermedad prolongada, sobre todo en niños con marasmo. Las encías sangran fácilmente. El aliento es ofensivo. Piorrea. Destrucción de los dientes en diabéticos. Saliva sanguinolenta. Úlceras que se extienden con rapidez (12).

Thuja occidentalis: Paciente que tiene aftas, y los dientes se deterioran y se vuelven amarillos. Dolor en los mismos que mejora al frío, al tomar té y sonándose la nariz. Piorrea. Venas varicosas en la lengua y la boca, conjuntamente con úlceras. Ampollas blancas en los lados cercanos a la raíz de la lengua, la que está dolorosamente inflamada, por lo que el paciente se la muerde frecuentemente. Esta, además, se vuelve seca mientras mastica alimentos a los cuales les encuentra gusto dulzón (12).

Otros medicamentos que también pueden utilizar para tratar las aftas bucales son *Aethusa cynapium*, *Aralia racemosa*, *Bromium*, *Eucalyptus*, *Kali muriaticum*, *Magnesia carbónica* y *Nitric acidum*, entre otros. (9)

Dentro del grupo de fármacos más utilizados en el tratamiento de la Estomatitis Aftosa se encuentra la Clorhexidina; El amplio espectro de acción de la clorhexidina (CHX) de carácter inespecífico, su baja toxicidad sistemática y la duración prolongada de su efecto la convierten, en un excelente antiséptico oral. La CHX se puede utilizar para una infinidad de aplicaciones diferentes como, por ejemplo, la reducción inespecífica del desarrollo de la placa sobre las superficies dentales (cepillo de dientes químico), la interacción selectiva sobre la microflora de las bolsas de pacientes con enfermedad periodontal, la eliminación de la microflora cariogénica en pacientes con alta actividad de caries, el tratamiento de la candidiasis y la desinfección del sistema de conductos radiculares en los tratamientos endodóndicos(10). La clorhexidina ha sido reconocida como un

efectivo agente antimicrobiano oral utilizado en la terapia periodontal, prevención de caries y como agente terapéutico en las infecciones orales en general (12).

La Clorexidina (CHX:) en solución es un irrigante común en el tratamiento de la enfermedad periodontal, infecciones dermatológicas, heridas cutáneas, infecciones oftálmicas o de garganta y ha sido sugerida para usarla en endodoncia. El efecto antimicrobiano de la clorhexidina es intermediado por diversos mecanismos. Esta sustancia se une electrostáticamente a sitios de cargas negativas de la bacteria, causando desequilibrio osmótico, daños a la bomba de sodio y potasio además de bloquear el transporte de calcio y magnesio. Atacando la membrana citoplasmática bacteriana, la CHX causa pérdida del balance osmótico resultando en daño al material intracelular. Ella también se une a la hidroxiapatita y tejidos blandos, cambiando su campo eléctrico para competir con la ligación bacteriana. La actividad antibacteriana es positiva en pH fisiológico.

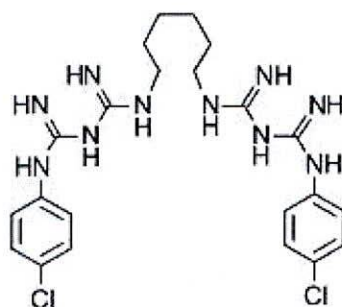
La clorhexidina es un antiséptico formado por dos guaninas unidas a un puente de metileno con seis carbonos, es activa contra un largo espectro de aerobios y anaerobios, bacterias Gram positivas y Gram negativas así como especies de *Cándida* principalmente la *Cándida albicans* y virus (13).

En el grupo de los medicamentos naturales se encuentra el Propóleo, sustancia derivada de la miel con propiedades antisépticas: propiedades bactericidas importantes en bacterias grampositivas y gramnegativas, en particular en *Estafilococo aureus* y *Escherichiacoli*, estreptococos especialmente el Mutans, y

Salmonelas, propiedades fungicidas especialmente por la especie *Candida albicans* y en afecciones parasitarias (*Giardia lamblia*), que estarían en relación con el ácido cafeico, ferúlico, la galactina y la pinoestrobina que contiene el propóleo, propiedades antivirales contra el virus de la influenza, herpes tipo 1 y 2, propiedades anestésicas que estarían en relación con los aceites volátiles que contiene el propóleo, propiedades antiinflamatorias por el fenil éster de ácido cafeico, un ingrediente activo del propóleo y propiedades inmunoestimuladoras y cicatrizantes notables, porque estimula y favorece la regeneración de los tejidos. (14,15).

1.4.6 Composición físico química de la clorhexidina

La clorhexidina es una sustancia antiséptica. Pertenece al grupo de las bisguanidas, su naturaleza dicatiónica le confiere eficacia y seguridad, es activo contra bacterias Gram (+), Gram (-), levaduras, dermatofitos y algunos virus lipofílicos la clorhexidina es un antiséptico con alto grado de confiabilidad demostrada en las diferentes especialidades de la odontología. La clorhexidina (1:1,6-di (4-clorofenildiguanida) hexano) es un agente antimicrobiano de amplio espectro, baja toxicidad y gran afinidad de adhesión a la piel y mucosas, su molécula es simétrica compuesta de dos anillos clorofenólicos y dos grupos de biguanida conectados por un puente central de hexametileno con dos cargas positivas en cada extremo del puente. Es una base fuerte, su naturaleza dicatiónica le confiere eficacia y seguridad (10)



La clorhexidina es una molécula catiónica simétrica que consta de dos anillos de 4-clorofenil y dos grupos biguánidos unidos por un anillo central de hexametileno. Es una base fuerte y es más estable en forma de sales. La preparación más común es la sal de digluconato por su alta solubilidad en agua.(10)

La Clorhexidina requiere ser protegida de la luz pues se descompone fácilmente. A temperaturas altas se descompone en cloroanilina y la presencia de materia orgánica la inactiva fácilmente (11)

Comercialmente se puede encontrar como:

- Enjuagatorios al 0,10 - 0,12 - 0,2%
- Gel 0,1 - 0,12 - 1%
- Barniz 1% con Timol y al 10%

1.4.7 Mecanismo de acción de la clorhexidina

El efecto antimicrobiano del Gluconato de Clorhexidina es causado por disrupción de la membrana de la célula microbiana. Si bien esta molécula es de amplio

espectro, tiene más efectividad sobre gérmenes Gram positivos que para Gram negativos. La acción contra el bacilo de la tuberculosis es mínima; no es fungicida, aunque estudios recientes ha mostrado actividad contra *Cándida albicans* en pacientes inmunosuprimidos (12)

Es activo contra bacterias Gram (+), Gram (-), levaduras, dermatofitos y algunos virus lipofílicos. Tiene diferentes efectos de acuerdo a su concentración; actúa como bacteriostático a bajas concentraciones, causando la salida de sustancias de bajo peso molecular en especial los iones potasio y fósforo del interior de la célula y tiene efecto bactericida a altas concentraciones debido a la precipitación y a la coagulación del citoplasma (13).

La célula bacteriana tiene carga negativa y atrae rápidamente a la molécula catiónica de la clorhexidina, alterándose la integridad de la membrana citoplasmática a un a un pH de 5.5 - 7.0 desintegrándose y provocando la salida de los componentes intracelulares al perderse el balance osmótico (14).

La clorhexidina desestabiliza y penetra las membranas de las células bacterianas, ésta precipita el citoplasma e interfiere con la función de la membrana, inhibiendo la utilización de oxígeno, lo que ocasiona una disminución en los niveles de ATP y la muerte celular. En las bacterias Gram negativas, la clorhexidina afecta la membrana exterior permitiendo la liberación de enzimas periplasmáticas. A bajas concentraciones exhibe un efecto bacteriostático, mientras que en altas

concentraciones es bactericida. Los siguientes microorganismos muestran alta susceptibilidad a la clorhexidina: Estreptococos, Estafilococos, Cándida albicans, Echerichia coli, Salmonellas y bacterias anaeróbicas. Las cepas de Proteus, pseudomonas, klebsiellas y cocos Gram negativos muestran una baja susceptibilidad a la clorhexidina. Los estudios han demostrado que no hay un aumento significativo de la resistencia bacteriana ni el desarrollo de infecciones oportunistas durante el tratamiento a largo plazo de la clorhexidina (15).

El efecto de la droga se debe a la molécula catiónica que se adhiere a los componentes microbianos, y a las paredes de las bacterias cargadas negativamente alterando de esta manera el equilibrio osmótico de las células. También inhibe la formación de la placa dental por adhesión a los grupos aniónicos sobre las glicoproteínas salivales, reduciendo así, la formación de la película adquirida y la colonización microbiana de la placa dental y también por adhesión a las bacterias salivales, interfiriendo con su absorción a los tejidos dentales.(16)

1.4.8 Contraindicaciones y efectos colaterales de la clorhexidina

Según Teixeira y Cortés, la CHX afecta negativamente la proliferación celular, y directamente los fibroblastos causando su muerte. La clorhexidina por cortos períodos de tiempo (1, 5, 15 min) indujo la reducción dosis dependencia de la proliferación celular. El uso de soluciones muy concentradas de clorhexidina

(0,5%) perjudicó la cicatrización y la progresión normal de la reparación en huesos de ratones (16).

Es tóxica cuando se la instila en el oído medio y produce daño de córnea cuando se la instila en los ojos. La actividad del Gluconato de Clorhexidina depende del pH (5.5 a 7), sin embargo, es neutralizada en presencia de surfactantes iónicos, aniones inorgánicos (fosfato, nitrato o cloro) y otras sustancias presentes en el agua corriente y preparaciones de cremas para manos y jabones neutros. El Gluconato de clorhexidina debe ser almacenado a temperatura ambiente, ya que altas temperaturas, o muy bajas, pueden abolir su efecto. La vida media en envases adecuados puede ser de hasta dos años (15).

No se han descrito efectos sistémicos o tóxicos pero sí algunos locales, los más frecuentes son tinción de dientes y obturaciones, que se pueden corregir con profilaxis. Pigmentación del dorso de la lengua, eliminable con el cepillado. Con menor frecuencia se han descrito descamación de la mucosa bucal, gusto amargo o modificación gustativa, sensación de quemadura, sequedad bucal e inflamación ocasional y transitoria de la parótida (11).

El efecto colateral más conocido es la pigmentación parda en las superficies dentarias, materiales restaurativos y mucosas, existen varias hipótesis propuestas para explicar este efecto, como son la precipitación de cromógenos dietéticos aniónicos (café, té, vino tinto), desnaturalización proteínica con formación sulfurosa metálica, y catálisis de las reacciones de Maillard. Otros efectos

colaterales son el acelerar la formación de cálculos y la alteración del gusto, sobre todo a los alimentos salados (16).

Algunos estudios sugieren que la clorhexidina tiene efectos tóxicos sobre células humanas y tejido de granulación. Concentraciones de clorhexidina inferiores a las utilizadas en odontología han reportado causar daño celular, muerte celular y la inhibición de la síntesis de proteínas en cultivos de fibroblastos humanos. Los macrófagos juegan un papel esencial en la respuesta inmunológica del huésped ante el proceso infeccioso e inflamatorio. (17)

1.4.9 Composición química del propóleo

La composición química del propóleo depende de la flora de la región donde es recolectado; esto influye en la forma en que es utilizado dentro de la colmena ya que puede servir como sustancia embalsamadora o de recubrimiento de la colmena. Esto significa que distintas partes de la colmena tendrán diferente composición del propóleo, por lo que será muy difícil encontrar dos colmenas que produzcan propóleos idénticos aún cuando estén ubicadas en la misma zona geográfica, puesto que lo elaboran de acuerdo a sus necesidades y fuentes de materia prima disponibles. Se han identificado en el propóleo más de 160 compuestos, 50% de ellos fenólicos a los que se les atribuye acción farmacológica (17).

ELEMENTOS	PORCENTAJE
Resinas y bálsamos	50-55%
Cera	30-40%
Aceites volátiles aromáticos	5-10%
Polen	5%
Sustancias orgánicas y minerales	5%

1.5 OBJETIVOS

1.5.1 OBJETIVO GENERAL

Comparar la terapia natural con propóleo frente a la farmacológica con clorhexidina en el tratamiento de la estomatitis aftosa no traumática.

1.5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar las características farmacológicas y antisépticas del propóleo y la clorexidina.
- Identificar contraindicaciones del propóleo y la clorhexidina durante el tratamiento contra estomatitis aftosa no traumática
- Determinar el tiempo de remisión de los signos y síntomas de la estomatitis aftosa no traumática con el uso del propóleo y de la clorhexidina como tratamiento farmacológico.
- Reconocer los beneficios obtenidos en cuanto a la disminución de signos y síntomas en la estomatitis aftosa no traumática.

2. ASPECTOS METODOLÓGICOS

2.1 TIPO DE ESTUDIO

Revisión de la literatura

2.2 OBJETO DE ESTUDIO

Tratamiento de la estomatitis aftosa no traumática.

2.3 MATERIAL OBJETO DE ESTUDIO

Artículos científicos relacionados con propóleo y clorhexidina en el tratamiento de la estomatitis aftosa no traumática.

2.4 CRITERIOS DE SELECCIÓN

2.4.1 Criterios de inclusión

Artículos científicos publicados en el periodo de 2002 al 2012

Artículos científicos en Inglés y español

Artículos científicos que incluyan todos los niveles de evidencia.

2.4.2 Criterios de exclusión

Artículos científicos en animales.

2.5 UNIDADES DE ANÁLISIS

- Características farmacológicas y antisépticas del propóleo y la clorexidina.
- Contraindicaciones del propóleo y la clorhexidina durante el tratamiento contra estomatitis aftosa no traumática
- Tiempo de remisión de los síntomas y signos de la estomatitis aftosa no traumática con el uso del propóleo y de la clorhexidina como tratamiento farmacológico.
- Beneficio en la disminución de signos y síntomas en la estomatitis aftosa no traumática.

2.6 PROCEDIMIENTO

Búsqueda de la evidencia: Se realizó la búsqueda de la literatura a través de revistas científica indexadas contenidas en las siguientes bases de datos PUBMED, EBSCO y SCIELO. Se incluyeron las palabras clave o descriptores de búsqueda en las bases de datos y se registro el número de títulos por palabra clave.

Descriptores de búsqueda: los descriptores de búsqueda o palabras clave fueron clorhexidina, propóleo, estomatitis aftosa, composición, efectos colaterales, recurrent aphthous stomatitis, pollen, oral ulcer, propolis.

Búsqueda y selección de la información: se seleccionaron inicialmente los artículos que en el título incluían los términos de búsqueda, luego fueron seleccionados los artículos que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión, basado en sus resúmenes. Posteriormente se analizaron los artículos completos.

La selección de artículos fue realizada por todos los investigadores, dos analizaron la base de datos EBSCO, dos PUBMED y dos SCIELO. Inicialmente se tomaron todos los títulos que se relacionaban con el tema, posteriormente los artículos fueron puestos a disposición al asesor científico para la selección detallada de cada uno de estos, aquí se detectaron y eliminaron los repetidos y aquellos que en el contenido no incluían los criterios de inclusión

Los artículos seleccionados fueron nuevamente revisados por el asesor científico y metodológico, los elegidos se incluyeron en una matriz bibliográfica para luego ser organizada y analizada por unidad de análisis.

Las unidades de análisis definidas para el presente estudio, fueron: características farmacológicas y antisépticas del propóleo y la clorhexidina, contraindicaciones del propóleo y la clorhexidina durante el tratamiento contra estomatitis aftosa no traumática, número de aplicaciones necesarias tanto de la clorhexidina como el

del propóleo para la remisión de los signos y síntomas de la estomatitis aftosa no traumática y tiempo de remisión de los síntomas y signos de la estomatitis aftosa no traumática con el uso del propóleo y de la clorhexidina como tratamiento farmacológico.

Finalmente la información fue analizada, resaltando los avances y aportes más significativos y respondiendo los objetivos planteados en la investigación.

2.7 INSTRUMENTO DE ROCOLECCIÓN DE DATOS

- Ver anexo en cd's adjuntos

3. RESULTADOS

- Según Pablo Cesar Ramos Sánchez nos dice que el propóleo es referido y usado como antioxidante, antimicrobiano, bacteriostático, bactericida, antiviral, fungicida, regenerador o cicatrizante, antiinflamatorio y antiséptico(17).
- Según Ramirez, Villalobos Dominguez, Villafuerte Garcia, Andrade Flores las propiedades anestésicas y antiinflamatorias del propoleo estarían relacionados con aceites volátiles y por el fenil-ester de acido cafeico respectivamente(4).
- Según Gloria Premoli es necesario realiza pruebas de alergia a los pacientes antes de comenzar cualquier tratamiento con propóleo (17).
- Según Tarik Raissouni un porcentaje muy bajo de sujetos pueden presentar alguna reacción alérgica, irritación cutánea o diarrea (19).
- Según el Dr. Walter Fierro Morales el propóleo es un excelente cicatrizante y antiinflamatorio y gracias a su capacidad antibacteriana se usa en el tratamiento de heridas y reduciendo así la sintomatología (20).
- Según Dra. Mileydi Torres el efecto adverso más común de la clorhexidina es la pigmentación marrón de los dientes.(21)

4. DISCUSION

La estomatitis aftosa no traumática es un problema médico que incide con frecuencia en la vida diaria de las personas, abarcando de esta forma, cualquier edad, raza, estrato socioeconómico y género siendo más frecuente en mujeres(4,6). A pesar de que existan cuantiosas alternativas de tratamiento para esta patología no existe una sola que ponga fin con esta o la desaparezca por completo. Pero si se encuentran otras alternativas que permiten controlar los signos y síntomas que presenta una persona que padezca de esta patología. Se coincide con Ulrich M. y Palomino, L; Martínez, los cuales identificaron las propiedades tanto de la clorexhidina y el propóleo entre las cuales existían similitud entre las que se encuentran su capacidad antiinflamatoria, antiséptica, propiedades bactericidas importantes en bacterias grampositivas y gramnegativas, Fungicidas y parasitarias pero Palomino, L; Martínez, hace referencia a una característica diferencial entre estas dos terapias presente en el propóleo y es su capacidad de favorecer la regeneración de tejido la cual es un factor muy importante, debido a la secuela que puede dejar esta lesión en cavidad oral. Con respecto a la disminución de los signos y síntomas de la estomatitis aftosa no traumática, Ramírez. E y Cols los cuales afirman en su estudio que el propóleo es más efectivo que la clorhexidina por la acción analgésica, ya que el promedio a desaparecer fue de 2.2 días.

Con respecto al uso de la clorhexidina Acosta, M y Cols, propone esta alternativa de tratamiento para la disminución la carga de la flora bacteriana en cavidad oral ,
pasa combatir
la ulceras de la estomatitis aftosa.

Una de las grandes diferencias entres estas dos terapias es la composición química, ya que según Raussouni, T , algunos componentes de los que se encuentran en el propóleo pueden presentar alguna reacciona alérgica en una población de 0.5 sobre mil individuos necesariamente suministrándoles a los pruebas de alergia provocada antes de comenzar cualquier tipo de procedimiento, a comparación de Torres M, ha descrito que no han reportado casos de alergia a algún componente de la clorhexidina pero si una pigmentación cafésosa tanto en el dos de la lengua como en los dientes .

5. CONCLUSIONES

Se considera mayor efectividad a la hora de disminuir los signos y síntomas que presente a la estomatitis aftosa no traumática, la terapia natural (propóleo). Su uso es recomendado para todo tipo de casos reportando bajo número de reacciones alérgicas por parte de las personas que usan esta alternativa de tratamiento. Su efectividad se basa en propiedades antiinflamatorias, propiedades inmunoestimuladoras y cicatrizantes notables, porque estimula y favorece la regeneración de los tejidos al igual que la clorhexidina que comparte las mismas características farmacológicas y antisépticas, pero se demostró que las contraindicaciones más frecuentes que se emplean para estos dos productos son pigmentaciones extrínsecas sobre la superficie dental muy común en los pacientes que la usan, ante una tasa muy baja de alergia al propóleo, el tiempo de remisión y sintomatología de los dos medicamentos clorhexidina y propóleo, tiene notable diferencia en cuanto a que se ha demostrado que el uso de propóleo en la remisión u alivio de los signos y síntomas de la estomatitis aftosa no recurrente es más rápido y eficaz frente al tratamiento con clorhexidina.

6. RECOMENDACIONES

- Realizar estudios de investigación longitudinales más profundos sobre el uso de la clorhexidina y el propoleo su composición química y mecanismos de acción en cuanto a farmacodinamia y farmacocinética.

7. BIBLIOGRAFÍA

1. Bellon, S; Calzadilla, X. Efectividad del uso del propóleo en el tratamiento de la estomatitis aftosa Rev Cubana Estomatol. 2007. (jul-sep). 44 (3). Disponible.en:
http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/mednat/efectividad_del_uso_del_propoleo_en_el_tratamiento_de_la_estomatitis_aftosa.pdf.
2. Heredia, J. Rodríguez. S. Uso de la Clorhexidina en Endodoncia, Intramed, 27 de febrero del 2008,RAOAN/VOL.93/Nº3/245-248, disponible en:
<http://www.intramed.net/contenidoover.asp?contenidoID=44842>
3. Saavedra, P, Jiménez F. Estomatitis aftosa recurrente: Actualización. Rev Cubana Estomatol [revista en la Internet]. 2005 Abr [citado 2012 Oct 31];42(1):Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003475072005000100006&lng=es.
4. Ramírez, M; Villalobos, E; Villafuerte, A; Anrade, F. Propoleo: ¿una alternativa en la terapia médica y odontológica? Primera parte Med Oral. 2001.(abr-jun). 3 (2); 91:94: Disponible en :
http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id_articulo=161&id_seccion=29&id_ejemplar=31&id_revista=6

5. Del Puerto Horta M, Pérez Quiñones JA, Perdomo Delgado J, Castro Morillo EM, Casas Ínsua L. Homeopatía y estomatitis aftosa recurrente. Revisión bibliográfica. Rev méd electrón [Seriada en línea] 2011;33(2). Disponible en URL:
<http://www.revmatanzas.sld.cu/revista%20medica/ano%202011/vol2%202011/tema14.htm>
6. Ulrich M. La clorhexidina en odontología: aspectos generales. Quintessence: Publicación internacional de odontología. Vol. 18, Nº. 1, 2005, págs. 12-23: Disponible en:
<http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1155678>
7. Teixeira, K, y Cortés, M. Estado actual de la indicación de antimicrobianos para la medicación intracanal. Acta odontol. 2005. (may). 43 (2). 35:41. Disponible en :
http://www.actaodontologica.com/ediciones/2005/2/indicacion_antimicrobianos_medicacion_intracanal.asp
8. Palomino, L; Martínez, J; García, C; Gil, J; Durango, D. Caracterización fisicoquímica y actividad antimicrobiana del propóleo en municipios de la unión (Antioquia, Colombia). Revista facultad nacional agrónoma-medellín. Universidad nacional de Colombia. 2010. 63 (1); 5373:5383. Disponible en:
www.revistas.unal.edu.co/index.php/refame/article/view/24955

9. Nurul Syazana, M.S.; Sukari Halim, A.; Hua Gan, S.; Shamsuddin, S. Antiproliferative effect of tualang honey on human keloid fibroblasts. *BMC Comple Complem. Altern. Med.* 2011, 11, 82. Disponible en: <http://www.mdpi.com/1420-3049/17/2/1307>
10. Hernández, K; Tudón, E. Estudio clínico comparativo en la eficacia del uso de Triclosan vs Clorhexidina en pacientes adultos con enfermedad periodontal activa. *Oral* 2012; 13(40) : 826-830. Disponible en: http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id_articulo=82622&id_seccion=2030&id_ejemplar=8154&id_revista=124
11. Ramírez, M; Villalobos, E; Villafuerte, A. Estudio comparativo entre la eficacia del propóleo y la clorhexidina en el manejo de las lesiones bucales, en pacientes pediátricos inmunodeprimidos. *Med Oral* 2001; 3(3):109-114. Disponible en: http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id_articulo=167&id_seccion=27&id_ejemplar=32&id_revista=6
12. Peña Makeira AR, Gómez Mariño MsR, Barciela Calderón J, Vara Delgado A, Más Sarabia M. Tratamiento homeopático en la fase aguda de la estomatitis aftosa recurrente. *Archivo Médico de Camagüey* 2007; 11. Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=211118053001>

13. Yuni J, Salinas M* Ronald E, Millán I* Juan C, León M. Recurrent aphthous stomatitis. Dentist behaviour. Home ediciones. 2008. 46 (2): 1:9
14. Brocklehurst P, Tickle M, Glenny AM, Lewis MA, Pemberton MN, Taylor J, Systemic interventions for recurrent aphthous stomatitis (mouth ulcers). Cochrane Database of Systematic Reviews 2012, Issue 9. Art. No.: CD005411. DOI: 10.1002/14651858.CD005411.pub2. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD005411.pub2/pdf>
15. Bellón, S; Bellón, A. Actualización terapéutica en la aplicación de la Medicina Natural y Tradicional en Estomatología. *Instituto Superior de Ciencias Médicas de la Habana. Facultad De Estomatología. Disponible en: http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/pdvedado/actualiz_mnt__estomat.pdf*
16. Herrera, I y Isaza, S. Chlorhexidine: Cooperator therapy in the prevention, handling and control of oral infections. [en línea]. Disponible desde internet en: <http://www.encolombia.com/odontologia/foc/FocXXV-clorhexidina.htm>.
17. Acosta, M. actualización en el tratamiento de la estomatitis aftosa recurrente a través de una revisión bibliográfica. ODOUS CIENTIFICA Vol. VIII, No 1, Enero-Junio-2007. Disponible en : <http://servicio.bc.uc.edu.ve/odontologia/revista/v8n1/8-1-6.pdf>

- 18.**Premoli G, et al. Uso del propóleo en odontología. Acta odontológica venezolana. 2010. 48(2).1:13. Disponible en: <http://www.actaodontologica.com/ediciones/2010/2/art22.asp>
- 19.**Ramos P, Tintura de propoleos: efecto analgésico y cicatrizante en la estomatitis aftosa recurrente menor. Revista estomatológica Peruana, vis. dent. 10 (1), 2007. Disponible en : <http://dc206.4shared.com/doc/fW37WMOH/preview.html>
- 20.**Raissouni. T. Estudio comparativo de la eficacia de varios tratamientos tópicos de la estomatitis aftosa recurrente, programa de doctorado “investigación en estomatología” departamento de estomatología de la universidad de granada.(2005) Disponible en <http://hera.ugr.es/tesisugr/16910114.pdf>.
- 21.**Yuni J. Salinas M, Ronald E. Millan I, Juan C.Leon M, Estomatitis aftosa recidivante. Scielo, Conducta odontológica. Acta odontol. Venez. Caracas junio 2008. 26 (2); 45:52. Disponible en: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=s0001-63652008000200021&script=sci_arttext
- 22.**Fierro W, evidencia científica del propóleo desde el punto de vista médico, médico internista del PROAPI Argentina. Disponible en: http://www.propoleo.cl/cientificospropolis/walter_fierro.pdf

23.Torres M, La clorhexidina, bases estructurales, y aplicaciones en; la estomatología, Gaceta Medica Espirituana 2009; 11(1). Disponible en: [http://www.bvs.sld.cu/revistas/gme/pub/vol.11.\(1\)_08/p8.html](http://www.bvs.sld.cu/revistas/gme/pub/vol.11.(1)_08/p8.html).