

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE CIEGO DE ÁVILA
“DR. JOSÉ ASSEF YARA”

TÍTULO: Itamo Real en el tratamiento de la gingivitis crónica en
adolescentes. Prisión de Mujeres.

Ciego de Ávila.

Doctora: Mailén Matos Padrón

Ciego de Ávila

2015

Universidad de Ciencias Médicas
Ciego de Ávila
POLICLÍNICO UNIVERSITARIO DOCENTE
“BELKIS SOTOMAYOR ÁLVAREZ”

TÍTULO: Itamo Real como tratamiento de la gingivitis crónica en adolescentes.
Prisión de Mujeres .Ciego de Ávila.

TESIS EN OPCIÓN AL TÍTULO DE ESPECIALISTA DE PRIMER GRADO EN
ESTOMATOLOGÍA GENERAL INTEGRAL

*Doctora: Dra. Mailén Matos Padrón.

**Tutora: Dra. Elsa López Otero.

*Aspirante a especialista de primer grado en Estomatología General Integral

**Especialista de 1er grado en Estomatología General Integral. Profesor instructor.

CIEGO DE ÁVILA

2015

PENSAMIENTO:

Siempre que existan tantas cabezas ardientes de batas blancas llenas de fe y de esperanza tratando de hacer posible lo imposible pensemos que no todo está perdido.

Fidel Castro Ruz

DEDICATORIA:

A mi madre y padre por permitirme llegar donde estoy y porque nunca se les agotan las fuerzas para guiarme por el camino del buen profesional.

A mi tutora Elsa López Otero por sus exhortaciones en mi constante superación como estomatóloga.

A la doctora Lianny Hernández por su incondicional apoyo y amor para el logro de esta investigación.

AGRADECIMIENTOS:

A mi madre y mi padre, y a esta gran Revolución que me ha brindado la oportunidad de estudiar y ser cada día, una mejor profesional.

Agradezco la realización de este trabajo a todos los que de una forma u otra me han ayudado, y en especial a quienes con dedicación y amor me apoyan para seguir adelante.

ÍNDICE:

Introducción.....	1
Marco teórico.....	6
Materiales y Métodos.....	15
Análisis y Discusión.....	22
Conclusiones.....	28
Recomendaciones.....	29
Referencias bibliográficas.....	30
Anexos.....	33

RESUMEN:

Se realizó un estudio experimental de tipo ensayo clínico fase IV, con el objetivo de evaluar la efectividad de la tintura de Itamo Real al 20% en las adolescentes de 17-18 años portadores de gingivitis crónica perteneciente a la Prisión Provincial de Mujeres. El universo de estudio estuvo constituido por 16 adolescentes entre 17 a 18 años de edad con gingivitis crónica. Para la obtención de la información se creó una planilla de recolección de datos que fueron vaciados en tablas, utilizando como unidad de resumen el porcentaje. Se obtuvo que con la aplicación de la tintura a los 15 y 30 días del tratamiento mayor curabilidad de la gingivitis que con el tratamiento convencional siendo esto un logro en pacientes con afecciones periodontales.

Palabras claves:

Gingivitis crónica, itamo real y adolescentes

INTRODUCCIÓN:

La historia del hombre está estrechamente ligada con el reino vegetal, antes de emplear al fuego y domesticar a los animales, su subsistencia dependía en gran parte de la miel, las hierbas, los frutos y los jugos que extraía de las plantas. El hombre siempre ha buscado en la flora de su hábitat la forma de curarse de las enfermedades, y son muchas las plantas medicinales usadas desde la Antigüedad que hoy tienen vigencia absoluta. La botánica medicinal siempre ha constituido el principal arsenal terapéutico de muchos pueblos y civilizaciones. Se tiene referencia que ya en el año 3700 a.C., en los documentos médicos chinos se decía en sus Tratados de Medicina, que existía para cada enfermedad, una planta que sería su remedio natural (1,2).

En muchos países desarrollados, la “Medicina Natural” se ha fomentado y extendido, y existen clínicas, sanatorios e instituciones dedicadas a este fin. En los países con menos recursos, la utilización de las plantas medicinales sigue desempeñando su papel y solucionando problemas de salud. Los países latinoamericanos, con una riquísima biodiversidad genética en especies botánicas y con grupos étnicos de medicinas tradicionales ancestrales merecen el esfuerzo de los diferentes entes comprometidos en el concepto de Fitoterapia, ya que el estudio y avance de la misma es multidisciplinario(1).

La Organización Mundial de la Salud en su programa “Salud para todos en el año 2000”, recomienda la promoción de las medicinas tradicionales y las plantas medicinales, por su bajo costo y aceptación popular en la Atención Primaria en Salud (2).

En Cuba, la introducción de la Medicina Tradicional comienza en el siglo XV, primero por la colonia española y más tarde por africanos, chinos y yucatecas. No es hasta mediados del siglo XX que alcanza su máxima expresión con el Doctor Juan Tomás Roig, quien identifica 595 especies que eran empleadas por la población cubana para diferentes usos curativos (Roig, 1945) y hace un llamado a la comunidad científica nacional para que se estudien dichas plantas con el objetivo de comprobar su seguridad y eficacia, planteando además la necesidad de desarrollar la industria farmacéutica nacional (3).

En los años 60 la investigación científica sobre las plantas medicinales comienza a desarrollarse en el país de manera ascendente, aunque de forma aislada por distintos investigadores y más bien con fines académicos. En los años 70 se inaugura la Estación Experimental de Plantas Medicinales “Juan Tomás Roig” con el objetivo de realizar estudios completos con las plantas medicinales de Cuba, pero no fue hasta la década de los 90 que se establece un Programa Nacional para el Desarrollo y la Generalización de la Medicina Tradicional y Natural con participación de todas las unidades e instituciones de Atención Médica del Sistema Nacional de Salud y otras instituciones de investigación y desarrollo. Posteriormente se crea el Centro Nacional de Medicina Tradicional y Natural quien tiene como función establecer las bases metodológicas necesarias para desarrollar, controlar y evaluar la aplicación del Programa (4).

En el año 2002 se crea el acuerdo No. 4282 del Comité Ejecutivo del Consejo de Ministro que establece las disposiciones para la consolidación en el país de las estrategias de la Medicina Tradicional. Situación reguladora sobre medicamentos herbarios en Cuba. El Ministerio de Salud Pública ha elaborado una serie de Normas Ramales sobre especificaciones generales de las drogas vegetales y sobre métodos de ensayo y procesos tecnológicos de extractos fluidos y tinturas con el objetivo de guiar y orientar el trabajo de elaboración y estandarización de los medicamentos herbarios. Se publica en el año 1992 una Guía Terapéutica de Fitofármacos y Apifármacos sobre la base de algunas investigaciones realizadas en Cuba con plantas medicinales cubanas y sobre reportes de la literatura científica y monografías

farmacopéicas internacionales. En la misma se incluyen un total de 233 formulaciones de fitofármacos para uso en diferentes indicaciones terapéuticas (5).

El Programa Nacional para el Desarrollo y Generalización de la Medicina Tradicional y Natural (PNMTN) expresa que, entre las tendencias de la Medicina Contemporánea también se destacan, con un vigor creciente en los últimos años, el de la incorporación a la práctica médica de los procederes de la Medicina Tradicional y Natural, no como un método alternativo motivado por cuestiones de índole económica como solución a los problemas de desabastecimiento que ellos determinan, sino como una verdadera disciplina científica que es necesario estudiar, perfeccionar y desarrollar permanentemente , por sus demostradas ventajas científicas, aun cuando se logren superar las desigualdades entre los pueblos pobres y los altamente desarrollados, que como productores monopolizan la industria farmacéutica mundial. La Medicina Tradicional y Natural forma parte importante del acervo cultural de la humanidad. Ella se ha desarrollado en cada país y región del mundo con características propias, en franca dependencia de los recursos disponibles en ellos, tomando como base además la idiosincrasia de sus habitantes (3).

El Ítamo Real (Ephedra), planta que pertenece a la familia de las Euforbiáceas, fue usado originalmente como té, y se cree que es uno de los medicamentos más antiguos del mundo. Conocida en la Medicina China como Ma Haung, sigue siendo utilizada para tratar el asma, los resfriados, la tos y la congestión. En la actualidad se emplea en diversos países para la pérdida de peso y para aumentar la energía pero debe evitarse la ingestión en grandes cantidades pues puede causar serios problemas de corazón, un derrame cerebral, o incluso la muerte en las personas sanas. Algunos componentes del Ítamo Real han demostrado aumentar la presión sanguínea, así como aumentar los niveles de azúcar en la sangre (6).

Ahora bien, ya habiendo descrito, el origen del conocimiento adquirido por el hombre, respecto a las plantas medicinales, es necesario describir que los padecimientos periodontales son infecciones bacterianas que destruyen los tejidos que rodean y

soportan a cada uno de los dientes, es decir, la encía, el ligamento periodontal, el cemento y el hueso alveolar (7).

Las enfermedades de los tejidos que soportan y protegen al diente, más frecuentes en Cuba y en el mundo, denominadas periodontales, son la gingivitis crónica, caracterizada por la inflamación de las encías, y la periodontitis, etapa más avanzada de la misma enfermedad, donde además de la inflamación hay destrucción de los tejidos de inserción del diente (8).

Las encías forman parte de los tejidos de protección del diente, y se inflaman como consecuencia de una interacción inadecuada entre la microflora bucal y los mecanismos de defensa (inmunológicos) de la persona. Paradójicamente, en su acción por neutralizar al agente agresor, se originan daños en los tejidos circundantes propios de la enfermedad periodontal (9).

En diferentes partes del mundo al igual que en Cuba, el carácter común y la extensión universal de la enfermedad periodontal ha estado relacionada íntimamente con la edad, el sexo, la raza, la higiene bucal y el estado socioeconómico. En estudios cubanos el grupo de edad de 65 años es el que mayor periodontitis presenta mientras que la gingivitis prevalece en la adolescencia (4).

Para mejorar las condiciones periodontales en los adolescentes y evitar el agravamiento de las mismas, se debe conocer la prevalencia y gravedad de la gingivitis, así como el grado de higiene bucal, los factores de riesgo presentes e identificar el nivel de conocimientos sobre enfermedad periodontal, que ayudaran a implementar acciones de educación para la salud encaminadas a disminuir la incidencia de los posibles factores de riesgo que influyen en la aparición y progreso de la enfermedad periodontal (9).

Justificación del estudio: La gingivitis crónica es la segunda enfermedad estomatológica más frecuente en el municipio Ciego de Ávila, las alternativas terapéuticas disponibles exigen, en ocasiones, un tratamiento prolongado, lo que

lleva en muchas ocasiones el abandono por el paciente. Teniendo en cuenta esta situación se realizó una investigación para poder evaluar la efectividad del Itamo Real al 20% en el tratamiento de la gingivitis crónica con el propósito de lograr mejor resultado en los afectados y elevar la calidad de vida de nuestra población

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN: ¿Cuál será el efecto de la aplicación de Tintura de Itamo Real al 20% en adolescentes de 17-18 años portadores de gingivitis crónica?

Este estudio es el primero realizado en la Prisión Provincial de Mujeres en Ciego de Ávila que utiliza el Itamo Real al 20% en el tratamiento de la gingivitis crónica y con el fundamento de ser una terapia de gran factibilidad económica, de bajo costo y producida en Cuba, al contrario de otros tratamientos estomatológicos que en ocasiones se ven afectados por limitaciones de recursos y medicamentos específicos para dichos fines.

Objetivos

General: Evaluar la efectividad de la Tintura de Itamo Real al 20% en el tratamiento de la gingivitis crónica en adolescentes de la Prisión Provincial de Mujeres.

Específicos:

1. Identificar la presencia de efectos secundarios al tratamiento con Tintura de Itamo Real al 20%.
2. Evaluar la respuesta al tratamiento después de la intervención de acuerdo al tiempo de evolución

Hipótesis: Si se realiza el tratamiento con la Tintura de Itamo Real al 20% en adolescentes con gingivitis crónica edematosa y fibroedematosa, se logrará una favorable evolución de la gingivitis crónica y un mejoramiento de la salud bucal.

MARCO TEÓRICO:

Desde tiempos inmemoriales, los hombres, trataron de combatir a las enfermedades como mejor sabían o podían; la naturaleza fue sin duda su primer médico y la farmacia inicial a la que él recurrió. Instintivamente el animal irracional tomó provisiones contra la enfermedad y recurre entre otras, a las hierbas. El hombre, dotado de inteligencia noto ese instinto de los animales y orientado por observaciones propias, constató que las plantas tenían un poder curativo (1).

La Organización Mundial de la Salud (OMS), en 1977 durante la 30ava Asamblea Mundial de la Salud, adoptó una resolución para trabajar en la promoción y desarrollo de la Medicina Tradicional, con la finalidad de conjugar esfuerzos y llegar a obtener la ambiciosa e importante meta: “Salud para todos en el año 2000”. Dicha medicina es a la fecha una práctica usual, integrada a la medicina oficial (académica) en países como China, India, Egipto y Madagascar, por solo citar algunos; mientras que “en México, un cálculo muy conservador señala que entre 8 y 10 millones de personas recurren a la medicina tradicional y un número más amplio a las hierbas”, la OMS en 1978 menciona que son más de dos tercios de la población mundial, de los llamados países en vías de desarrollo, los que recurren sólo a la Medicina Tradicional para resolver sus problemas de salud(2).

El proceso que tuvo lugar en la búsqueda y selección de plantas curativas, puede comprenderse en el marco del desarrollo de la medicina de tiempos prehistóricos: la casualidad que permitió conocer las propiedades curativas de algunos vegetales, o la minuciosa observación de sus efectos ante la necesidad de resolver un accidente de salud, fueron los mecanismo que empleó el hombre de aquellos tiempos para diferenciar los efectos que producen, los vegetales tóxicos y los nutritivos. Fue la fuerza misma de la supervivencia ante la variedad de agentes que habría de combatir en su lucha por obtener alimento, la que permitió ir diferenciándolos (3).

Actualmente al conocerse las repercusiones por el empleo de estos medicamentos modernos, el costo tan elevado de sus tratamientos, que en muchas ocasiones quedan fuera de sus posibilidades económicas; estimula a la población a buscar

otras alternativas de tratamiento, es decir un tratamiento más natural; observándose un retorno al empleo de la herbolaria (4).

En Cuba, la Medicina Natural y Tradicional, que llega en la actualidad, no tiene como fuente fundamental la aborígen, porque su población fue prácticamente exterminada, llega la desarrollada a partir del siglo XV por españoles y más tarde por africanos y yucatecos. En la década del 40, el Dr. Juan Tomás Roig, botánico, farmacéutico y agrónomo, identificó especies que fueron empleadas por la población cubana para diferentes usos curativos, hizo un llamado en su libro *Plantas Medicinales y Aromáticas de Cuba*, a la Comunidad Científica Natural para que se estudiaran esas plantas y se verificaran sus actividades farmacológicas, además, la posibilidad de desarrollar una industria farmacéutica a partir de nuestra flora (4,5).

En la actualidad existen amplios sectores sociales interesados en las plantas medicinales, entre ellos se cuentan desde quienes tienen un interés meramente pragmático hasta los estudiosos e investigadores de un alto nivel de especialización en los distintos ámbitos del conocimiento desde donde se puede uno acercar a este objeto de estudio. Por lo tanto, es importante lograr la vinculación tanto de profesionistas como de instituciones que apoyen el rescate, divulgación y promoción del uso de los productos naturales para la promoción de la salud. La Educación para la Salud es un proceso organizado y sistemático que permite mejorar la calidad de vida de la población, generando y proponiendo estrategias y metodologías que orienten a las personas para reforzar o modificar conductas poco favorables por aquellas que son saludables en: lo individual, familiar y colectivo, y en su relación con el medio ambiente (7).

Este nuevo estadio de la cultura humana, unido a condiciones económicas excepcionales, ha provocado el auge de la medicina alternativa, en la cual el cultivo, estudios y procesamiento de las plantas con fines terapéuticos ocupan una posición cimera. Esta labor iniciada hace ya muchos años, ya más de cien, y enriquecida por la cultura popular se reincorpora a los ministerios de agricultura y salud pública con renovada fuerza (6).

En la década del 90, a raíz del derrumbe del campo socialista, Cuba se vió en una situación crítica desde el punto de vista económico, al quedarse sin mercados fijos y seguros como existía con anterioridad. (8).

Esta cobertura no fue dejada pasar por alto por el gobierno de EE.UU. que estimulados por la mafia anticubana de Miami, no vaciló en arreciar el bloqueo económico contra el país y tomar medidas incluso extraterritoriales para tratar de asfixiarnos económicamente. (9).

El campo de la Salud fue uno de los tantos afectados al comenzar a existir un déficit de medicamentos de uso convencional para nuestra población . A partir de ese momento, por un llamado de la alta dirección del país, se toman medidas para estimular el empleo de medicina natural y tradicional en el tratamiento de múltiples enfermedades, lo que data desde épocas remotas, con el fin de contrarrestar el impacto negativo de la falta de medicamentos y mejorar la salud y bienestar humano (2,10).

Fue así como se comenzó a incrementar el cultivo de plantas medicinales por parte de las entidades del estado, incluyendo centros educacionales, la creación de jardines de estas especies en patios particulares y la creación de dispensarios en farmacias, habilitados en las mismas con el objetivo de la confección de Fitofármacos y Apifármacos, creando al respecto bibliografías especializadas sobre el tema, con los valiosos aportes de médicos y científicos de todo el país, especializados en la materia. Se mantienen vigente estas medidas, pues cada vez se corrobora en el mundo de la medicina, que estos son métodos muy efectivos, de fácil obtención y menos riesgosos que los medicamentos convencionales, pero, por la escasa información en algunos casos, y poco interés sobre el tema, existen conceptos erróneos en la población, con enfoques no científicos, haciendo que no se apliquen correctamente los medicamentos de origen natural (11).

Desde 1976 la Organización Mundial de la Salud(OMS) ha estado promoviendo la utilización de formas apropiadas de los subsistemas tradicionales de medicina como

parte del progreso de la Atención Primaria de Salud, con el objetivo de fundamentar con el debido rigor científico, la utilización de las plantas medicinales (1).

Resulta de gran importancia el conocimiento y aplicación de los procedimientos y técnicas de promoción de salud, prevención de enfermedades, diagnóstico, curación y rehabilitación que comprende la Medicina Tradicional y Natural, en busca de más vida y sobre todo, más calidad de vida, se generaliza el uso de medicamentos naturales y otros recursos de fácil adquisición, poco costo y al alcance de todos (12).

Los fitofármacos son preparaciones que se emplean con fines terapéuticos, cuya sustancia o principios biológicamente activos provienen de plantas medicinales. En una planta encontramos los principios activos, la sustancia concomitante y la sustancia indiferente. El principio activo, es el responsable de una acción farmacológica determinada, la sustancia concomitante es la sustancia presente en la droga vegetal que no tiene efecto farmacológico activo aparente, pero su función está basada en la complementación del efecto farmacológico principal. La sustancia indiferente es aquella cuya presencia en la planta no desempeña función desde el punto de vista farmacológico ni terapéutico (13).

Los Fitofármacos pueden ser elaborados en forma de tintura o de extracto floral dependiendo de la concentración de dicha preparación:

También pueden ser preparados en las casas, para un uso no mayor de 24 horas, en diferentes formas: (1-3)

- Cocimientos: planta completa hervida.
- Infusión: agua recién hervida y agregar planta.
- Macerado: machacar y echar agua hervida.

En caso de preparación casera, se deben tener en cuenta ciertas indicaciones como:
(1-3)

- No almacenar en vasijas metálicas.
- No usar por tiempo prolongado.
- No mezclar las plantas

Existen diferentes formas de preparación de plantas medicinales: (7-8)

- 1) Tisanas: Son las más usadas y las más simples de preparar. Pueden ser por maceración, infusión y cocimiento o decocción.
- 2) Maceración: Se sumerge la planta indicada de la planta, bien picada (raíz, tallo, hojas o punta) en agua, alcohol u otra sustancia en frío, durante varias horas. Las flores, hojas y semillas de 10 a 12 horas; cáscaras y raíces 24 horas o más.
- 3) Infusión: Se desmenuza la parte indicada de la planta, colocando los fragmentos en un recipiente y se le adiciona agua hirviendo sobre ellos, se tapa durante 5 ó 10 minutos y se cuela.
- 4) Decocción o cocimiento: Se desmenuza la parte indicada de la planta pero se coloca en agua fría y se deja hervir durante 5 ó 10 minutos, contando a partir del inicio de la hervidura. Después se cuela.
- 5) Jarabe: Son preparados líquidos con elevada concentración de azúcar. Puede tener sustancias aromáticas y saborizantes.
- 6) Tintura: Soluciones alcohólicas o hidroalcohólicas preparadas con drogas vegetales en concentración relativamente baja. Puede emplearse en fricciones tópicas o por vía oral. (7,8)

En el tratamiento de esta afección, la promoción y prevención son prioridades, por lo que se requiere recurrir a la Educación para la Salud bucal individual, en grupos y masivamente en toda la humanidad. La enfermedad periodontal consume en su tratamiento importantes recursos humanos y materiales al sector de la Salud, utilizando tecnología curativa costosa y compleja, por lo que el uso de la fitoterapia en sus diferentes modalidades, ya sea en colutorios, cremas, etc., es una buena

alternativa. En Cuba por más de cuatro décadas se han realizado diferentes acciones con el propósito de fomentar el desarrollo social basado en la equidad y derecho de todas las personas a la salud (14).

Existen varias enfermedades que afectan la cavidad bucal ya sea de manera aguda o crónica, dentro de ellas están las enfermedades periodontales. Actualmente, se acepta que suelen presentarse en diferentes formas, y esto obedece a las posibilidades de ruptura del equilibrio hospedero-microorganismo que se manifiesta sobre todo en los tejidos periodontales los cuales experimentan cambios progresivos y constantes, que pueden afectar el mantenimiento de la salud. Se acompañan de irregularidades en los procedimientos de higiene bucal y su principal factor de riesgo son los microorganismos provenientes de la placa dentobacteriana y de la microbiota subgingival. También pueden influir otras alteraciones del organismo como la diabetes mellitus en pacientes no controlados; las personas con hábito de fumar, que tienen cinco veces más probabilidades de desarrollar periodontitis; el estrés. Asimismo las bacterias pueden ser ayudadas por factores que estimulan su acumulación y dificultan su eliminación, entre los que citaría una higiene bucal deficiente, el sarro, presencia de caries, apiñamiento dentario, restauraciones defectuosas, respiración bucal, la leucemia, el VIH y la malnutrición que actúan modificando la respuesta de los tejidos periodontales (15).

Estos procesos patológicos pueden ser superficiales, cuando afectan el periodonto de protección, definiéndose como gingivitis. La gingivitis es consecuencia de la presencia de productos microbianos y sus desechos sobre el borde cervical de los dientes. Se acumula, con preferencia, en las obturaciones defectuosas y alrededor de los dientes próximos a prótesis con higiene bucal inadecuada, a puentes fijos y aparatos de ortodoncia; se solidifica en sarro cuando permanece más de 72 horas en los dientes y no puede quitarse del todo con el cepillo, ni con la seda dental. Aunque el factor de riesgo necesario es la placa dentobacteriana, y la microbiota subgingival; otros autores hacen referencia a factores que también pueden empeorar la inflamación, especialmente el embarazo, la pubertad y los fármacos anticonceptivos (16).

La gingivitis crónica es una de las formas más frecuentes de enfermedad periodontal. Es considerada una afección inmunoinflamatoria crónica del periodonto de protección donde la microbiota del surco y la respuesta del hospedero son factores de riesgo primordiales. Se clasifica de acuerdo a las características clínicas e histopatológicas en edematosa, fibroedematosa y fibrosa. La literatura reporta prevalencias altas en diferentes partes del mundo, la incidencia va aumentando con la edad, asociada a deficiencias en la higiene bucal. Es una entidad muy frecuente, que puede aparecer en cualquier momento tras el desarrollo de la dentición, notándose cambios en el color, tamaño, textura, consistencia y contorno. Estos cambios pueden ser reversibles si se retoman los procedimientos adecuados de higiene bucal, pero ante la presencia mantenida de los estímulos provenientes de los microorganismos patógenos en la zona injuriada, genera un aumento de la inflamación y destrucción de los tejidos de soporte del diente, en consecuencia se forma la bolsa periodontal y como resultado se instala la periodontitis, ya sea leve, moderada o severa (17).

Periodontitis leve

Se refiere una gingivitis sin tratar y su repercusión se evidencia por inflamación que inicia en la encía y se extiende a las capas de soporte, formando bolsas periodontales.

Periodontitis de moderada a avanzada

Es el estado más avanzado de la periodontitis y se identifica pérdida significativa de los tejidos más profundos del ligamento periodontal y del hueso alveolar, así como movilidad gradual de los dientes, la encía tiene una coloración rojo azulada y la consistencia gingival es blanda, prominente y redondeada. Hay un aumento en la profundidad de las bolsas periodontales y el exudado purulento es frecuente, además se identifica sarro supra e infla gingival y dolor al masticar con una muy marcada halitosis, en algunos casos malestar general del paciente (18).

De forma general su prevalencia es de un 65 %. Estudios realizados en diferentes continentes, demuestran la elevada prevalencia y gravedad de la enfermedad

periodontal, en todos los grupos de población examinados, hasta el punto de ser considerados por el Comité de Expertos de la Organización Mundial de la Salud (OMS) como una de las afecciones más comunes del género humano. La gingivitis afecta aproximadamente el 80 % de los adolescentes, y más de 70 % de la población adulta ha padecido de gingivitis, periodontitis, o ambas (19).

Doncel y Castillo informan que la enfermedad periodontal en jóvenes de una escuela militar alcanzó al 67,6 % de los examinados y el promedio de sextantes sanos fue de 4,54; además el estudio señala que dentro del grupo de gingivitis crónica se obtuvo mayor número de afectados en el tipo fibroedematosa (20).

Los cambios hormonales relacionados con la pubertad, pueden incrementar en los adolescentes el riesgo de desarrollar enfermedad periodontal, porque durante esta etapa se eleva el nivel de las hormonas sexuales como la progesterona y el estrógeno, que posiblemente causan un aumento de la circulación sanguínea de las encías, lo que puede generar alteraciones de los tejidos periodontales. La mayoría de las investigaciones estudiadas refieren que los pacientes en estas edades tienen higiene bucal deficiente y se sabe que esta condición favorece a la aparición y gravedad de la enfermedad periodontal crónica. Al comparar los resultados de este trabajo con los de otras investigaciones realizadas en adolescentes para conocer el comportamiento de la higiene bucal se observan valores similares a los descritos (21).

En un estudio reciente se plantea que en estas edades es muy común encontrar adolescentes con pobre higiene bucal. Esto puede deberse a que no reconocen la misma como método para lograr salud general y que a pesar de tener conocimientos no practican hábitos de higiene bucal adecuados (19).

Debe hacerse énfasis en el incremento de las actividades educativas que involucren a los adolescentes de 12 y más años, reforzar y perpetuar el trabajo en edades tempranas (primaria), con objetivos afines que permitan ir perfeccionando hábitos y costumbres de higiene bucal. Se deben tener en cuenta, las grandes transformaciones biológicas, psicológicas, sociales que experimentan los adolescentes, así como los conflictos con la familia, la escuela y la sociedad, muy características en esta etapa (18).

Este estudio propone el uso del ítamo real como tratamiento alternativo en la gingivitis crónica. El Itamo Real es el nombre popular que se le asigna en Cuba al *Pedilanthus Tithymaloides* (L.) Poit. de la familia Euphorbiaceae, se emplea comúnmente como planta ornamental por su porte y por formar macizos, además ha sido utilizada como planta medicinal. Se le atribuyen propiedades eméticas, antiblenorrágicas, pectorales, odontálgicas, antiherpéticas y antiinflamatorias, de ahí su uso en el tratamiento de las bronquitis, laringitis y gingivitis. El látex que produce es muy usado en carcinomas y verrugas (1).

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio experimental de tipo ensayo clínico fase IV controlado, aleatorizado, para evaluar la efectividad de la Tintura de Itamo Real al 20% en las adolescentes portadores de gingivitis crónica perteneciente a la Prisión Provincial de Mujeres de Ciego de Ávila.

Universo de estudio

El universo estuvo constituido por 16 adolescentes entre 17- 18 años de edad con gingivitis crónica perteneciente a la Prisión de Mujeres de Ciego de Ávila, que se dividieron en dos grupos. Para el estudio se utilizó una muestra holística que incluyó todas las pacientes del universo que cumplieran los criterios de inclusión. En la selección de las pacientes se utilizó un muestreo sistemático de tipo aleatorio que permitió realizar inferencia a la población de los resultados alcanzados en el estudio.

El total de pacientes estudiadas fueron 16 las cuales se distribuyeron para cada grupo en número de 8 para el grupo control y 8 para el grupo experimental. Al finalizar el estudio no se presentaron pacientes que tuvieron criterio de salida, quedando un total de 16 pacientes donde 8 pacientes fueron incluidos para el grupo experimental y 8 para el grupo control, uno que recibió una dosis de medicamento convencional con metronidazol y otro al que se administró la dosis del itamo real al 20%. (Anexo 2)

Criterios de Inclusión:

- Todas las adolescentes que sufren gingivitis crónica edematosa. (Anexo 1)
- Pacientes que deseen participar en el estudio previo consentimiento informado.
- Radicadas en la Prisión de Mujeres de Ciego de Ávila en el momento de la investigación

Criterios de Exclusión:

- Pacientes con enfermedades sistémicas.
- Pacientes embarazadas.

Métodos del nivel teórico:

Histórico-lógico: se utilizó al realizar el estudio del problema de investigación en estos años, se hizo énfasis especial en la naturaleza del mismo en el país.

Análisis-síntesis: fue usado en la interpretación de fuentes bibliográficas, para determinar las posiciones teóricas que sustentan la solución del problema científico.

Sistémico: fue utilizado al valorar el carácter de sistema de los componentes del problema.

Hipotético-deductivo: posibilitó el surgimiento de conocimientos a partir de influencias teóricas. Ayudó a corroborar las hipótesis e inferir conclusiones.

Métodos empíricos:

Observación: Se pudo determinar con su utilización la necesidad de la investigación con el objetivo de tener una forma de tratamiento más para la gingivitis crónica.

Análisis documental: Nos permitió hacer un estudio de las tendencias en cuanto al comportamiento de la enfermedad a nivel mundial y nacional y la importancia del seguimiento de la misma para su mejor control.

Medición: Una vez concluida la recopilación del dato primario se procedió al recuento individual de cada unidad información, dichos datos fueron computarizados mediante el sistema de base de datos Microsoft Excel para Windows XP apoyados además por el procesador de textos Microsoft Word. Se utilizó además el SPSS para Windows versión 15.0; para cuyo análisis se confeccionaron tablas de contingencia y gráficos.

Métodos de obtención de información:

Planilla de recolección de datos a partir de las historias clínicas individuales, probados previamente en un grupo según los objetivos trazados y validada en los anexos. (Anexo 3)

Toda la información recogida en el instrumento se plasmó en una base de datos confeccionada sobre la plataforma Excel 2013, en el ambiente Windows 8 y se exportó al paquete estadístico EPIDAT versión 3.0 donde se realizaron todos lo

Procedimientos estadísticos pertinentes según los objetivos de la investigación y el tipo de variable a investigar.

Los resultados fueron evaluados de: Satisfactorio: Si el 50% o más presentan cambios favorables a nivel de las esferas (psíquica y estomatológica). No satisfactorio: Si no se presentaron cambios en ningunas de las esferas.

Medicamentos utilizados en estas enfermedades y en cada grupo de investigación:

Grupo control:

1. Medidas higiénicos ambientales.

2. Metronidazol

Grupo Experimental:

1. Medidas Higiénico Ambientales

2. Medicina natural y tradicional: Los medicamentos más usados sintomáticamente son: itamo real al 20%

Vía de administración, dosis y frecuencia, de los medicamentos: Medicamentos Convencionales:

Metronidazol: (250mg) vía oral 1 tableta cada 8horas por 7 días.

Medicamento de medicina natural y tradicional: Se reportó cada caso de acuerdo a su totalidad sintomática después de realizar la aplicación de dicho tratamiento

1. Aplicar buchadas en forma de enjuagues de la tintura por vía oral 20 gotas en medio vaso de agua.

2. Se administró 3 veces al día, durante el período que duró el tratamiento.

3. El placebo fue a las mismas diluciones y la dosis de administración fue igual al medicamento.

Forma de presentación de los medicamentos, y conservación: Los medicamentos se presentan en forma líquida en frascos de 30 ml. Excipientes: Vehículo hidroalcolico al 20%.

Condiciones de almacenamiento:

1. Conservar en lugar seco y fresco.

2. Proteger de la luz

3. Mantener el frasco lejos de equipos emisores de radiaciones electromagnéticas (televisores, hornos de microondas, computadoras, etc.)

Medidas para garantizar la seguridad en la manipulación de los productos:

1. Agitar una vez el frasco antes de administrar.
2. Evitar sabores fuertes en la boca (café, alcohol, menta, dentífricos, cigarro o tabaco, etc.).
3. Estos medicamentos se compraran en todas las redes de farmacia nacional

Justificación de la dosis empleada para el producto en estudio: Los medicamentos naturales y tradicionales han sido experimentados en sujetos sanos y enfermos y por esta razón se conoce la sintomatología que son capaces de producir. Este medicamento se encuentra en tinturas y su accionar es de tipo local .

Medidas para promover y garantizar que se respete la prescripción: A cada padre o tutor el investigador clínico se le prescribirá la receta con el medicamento de fondo y el correspondiente por su clínica, se le confeccionará un método con todas las recomendaciones antes descritas, y la posología, se confirmara que el paciente ha comprendido la explicación.

Eventos adversos que pudieron presentarse: No se han descrito reacciones adversas para el itamo real al 20% no obstante se recogieron todos los posibles efectos indeseables presentados y fueron reflejados adecuadamente en la "Planilla de eventos adversos" en el Cuaderno de Recogida de Datos.

Consideraciones éticas: La investigación se realizó respetando los cuatro principios éticos básicos: el respeto a las personas, la beneficencia, la no maleficencia y el de justicia. Se coordinó un encuentro con la Dirección de la Prisión Provincial de Mujeres, los adolescentes y sus padres, para brindarles una explicación minuciosa sobre las características del estudio a realizar, haciendo énfasis en que el mismo no causaría perjuicio alguno a la salud y que los resultados obtenidos ayudarían a trazar estrategias para mejorar el estado de salud bucal de los adolescentes. Los padres de los adolescentes dieron su aprobación referente a la participación de sus hijos en la investigación a través del documento Acta de Consentimiento Informado (Anexo 1).

Operacionalización de las variables:

Variable	Tipo	Escala	Descripción	Indicador
Higiene Bucal	Cualitativa Nominal Dicotómica	Buena: cuando el valor de las superficies coloreadas sea inferior o igual al 20%. Deficiente: cuando el valor de las superficies coloreadas esté por encima del 20%.	Se evaluará el porcentaje de placa dentobacteriana según los parámetros del Índice de Análisis de Higiene Bucal de Love y col.	Número y porcentaje según higiene bucal.
Tipo de gingivitis crónica	Cualitativa Nominal Politómica	Edematosa Fibroedematosa Fibrosa	Se determinará atendiendo a las características anatomoclínicas a través del examen intrabucal.	Número y porcentaje Según tipo de gingivitis.
Efectos secundarios a los colutorios de tintura de Itamo Real al 20%	Cualitativa Nominal Dicotómica	Si No	Se identificará la presencia de efectos secundarios según interrogatorio al paciente.	Número y porcentaje Según el tipo de reacción adversa.
Respuesta y tratamiento al metronidazol	Cuantitativa Continua discreta	A los 15 días A los 30 días	Según la desaparición de los síntomas en los periodos establecidos	Número y porcentaje según categoría de tiempo de desaparición
Respuesta y tratamiento al itamo real al 20%	Cuantitativa Continua discreta	A los 15 días A los 30 días	Según la desaparición de los síntomas en los periodos establecidos	Número y porcentaje según categoría de tiempo de desaparición

Métodos de procedimiento estadístico:

Para el análisis matemático se utilizó la estadística descriptiva, donde se establecieron las frecuencias absolutas y relativas. Para determinar la efectividad del tratamiento, se utilizaron estadística inferencial, según los criterios de curación establecidos, se realizó la prueba estadística de independencia, con el estadígrafo X^2 , utilizando tablas de contingencia de 2 x 2 se aplicará la corrección de Yates con un nivel de significación de $\alpha = 0.05$ y un nivel de confianza del 95%.

Resultado significativo: cuando p sea menor o igual a 0.05, Resultado no significativo: cuando p sea mayor de 0.05.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN:

El Itamo Real en el tratamiento de la gingivitis crónica en adolescentes de la Prisión Provincial de Mujeres .Ciego de Ávila.

TABLA 1. Evaluación de la higiene bucal. Prisión Provincial de Mujeres. Ciego de Ávila

Higiene bucal	Grupo experimental	%	Convencional	%
Buena	3	37.5%	1	12.5%
Deficiente	5	62.5%	7	87.5%
Total	8	100	8	100

Fuente: historias clínicas y hojas de cargo.

La principal causa de la gingivitis crónica son los microorganismos de la placa dentobacteriana. Cronológicamente, lo primero que ocurre es que una inadecuada técnica de higiene bucal lo que permite la acumulación de placa sobre el surco gingival, ante lo cual el huésped va a responder con una capacidad mayor o menor, lo que le generará un cuadro de gingivitis más o menos llamativo. Teniendo en cuenta que la higiene bucal constituye uno de los principales factores de riesgo en la aparición de la gingivitis crónica se obtuvo en nuestra población de estudio que tanto en los casos como en los controles existió un alto porcentaje de aquejados con una deficiente higiene bucal lo cual se corresponde con varios estudios revisados del doctor Duarte y Carvajal Padrón donde encuentran una estrecha relación entre la mala higiene bucal y la aparición de la gingivitis crónica (16-17).

TABLA 2. Distribución de la población según tipo de gingivitis crónica. Prisión Provincial de Mujeres. Ciego de Ávila

Gingivitis crónica	Grupo experimental	%	Convencional	%
Edematosa	4	50%	5	62.5%
Fibroedematosa	2	25%	2	25%
Fibrosa	2	25%	1	12.5%
Total	8	100	8	100

Fuente: historias clínicas y hojas de cargo.

La gingivitis crónica es la enfermedad periodontal confinada a los tejidos que protegen al diente (periodonto de protección), que incluye: encía, epitelio de unión y membrana de Nasmyth, y constituye una respuesta inflamatoria, caracterizada por enrojecimiento, edema, sangrado, cambio en el contorno del tejido gingival, pérdida del tejido de adaptación del diente e incremento del fluido gingival. Teniendo en cuenta todo esto se obtuvo atendiendo al tipo de gingivitis crónica que el grupo más afectado fue el tipo edematosa representando un 50%, le sigue en orden de aparición el tipo fibroedematosa con un 25%, y por último se obtuvo menor número de casos en el tipo fibrosa existiendo similitud con relación a los controles que el orden de aparición de la misma coincide con los casos a pesar de existir pequeñas diferencias en los números de afectados, lo cual se encuentra en desacuerdo con el estudio de Doncel y Castillo donde ellos señalan un mayor número de casos en el tipo fibroedematosa no correspondiéndose con lo encontrado en esta investigación, sin embargo otros estudios revisados si encontraron resultados similares a los nuestros (17; 20).

Tabla 3: Evaluación de efectos secundarios a los colutorios de tintura de Itano Real al 20%. . Prisión Provincial de Mujeres. Ciego de Ávila.

Efectos secundarios	Grupo experimental	%	Convencional	%
Afectados	1	12.5%	1	12.5%
No afectados	7	87.5%	7	87.5%
total	8	100	8	100

Fuente: historias clínicas y hojas de cargo.

Al realizar un análisis de la variable efectos secundarios a los colutorios del itamo real al 20% se obtuvo de que de 8 casos que recibieron dicho tratamiento solamente 2 presentaron efectos secundarios distribuidos en uno para casos y uno en controles, el cual presentaba alergia al metronidazol y el otro con prurito en todo el cuerpo , en cuanto a los no afectados se obtuvo 7 en el grupo experimental ,al igual que en el grupo convencional .No se realizaron comparaciones con otros estudios pues no se encontró reportes de casos donde se aplicara el itamo real al 20% para el tratamiento de la gingivitis crónica.

Tabla 4. Distribución de los pacientes según evaluación a los 15 días de tratamiento con Itamo Real al 20% y Metronidazol. Prisión Provincial de Mujeres. Ciego de Ávila.

Evaluación	Grupo de tratamiento			
	(Grupo I Control) (Metronidazol)		(Grupo II Experimental) (Itamo real)	
	No	%	No	%
Curados	2	14%	5	63%
Mejorados	5	62%	2	25%
Sin respuesta	1	14%	1	12%
Total	8	100	8	100

Valor p 0.1573

Atendiendo a la respuesta del tratamiento para la gingivitis crónica con itamo real se obtuvo que 5 casos se curaron a los 15 días de aplicado el tratamiento, mejoraron su sintomatología 2 y no se obtuvo respuesta en un caso representando un 12% del total; atendiendo a la respuesta del tratamiento para la gingivitis crónica con metronidazol se obtuvo que a los 15 días de aplicado el tratamiento de 8 casos se curaron 2, se mejoraron 5 y sin respuesta al tratamiento 1 caso, lo cual destaca una mayor curación en menor período de tiempo con el tratamiento experimental en relación con el tratamiento convencional. No se realizaron comparaciones con otros estudios pues no se encontró reportes de casos donde se aplicara el itamo real al 20% para el tratamiento de la gingivitis crónica (16-19).

Tabla 5. Distribución de los pacientes según evaluación a los 30 días de tratamiento con Itamo Real al 20% y Metronidazol. Prisión Provincial de Mujeres. Ciego de Ávila

Evaluación	Grupo de tratamiento			
	(Grupo I Control) (Metronidazol)		(Grupo II Experimental) (Itamo real)	
	No	%	No	%
Curados	2	14%	4	50%
Mejorados	5	72%	3	37%
Sin respuesta	1	14%	1	13%
Total	8	100	8	100

Valor p 0.3042

Posterior a los 30 días de tratamiento con itamo real al 20% y metronidazol se obtuvo curabilidad de 4 casos, se mejoraron 3 y sin respuesta al tratamiento obtuvimos 1 caso en relación con el tratamiento experimental en este caso el itamo real, mientras que con el metronidazol se obtuvo 2 casos curados, 5 mejorados y 1 sin respuesta lo cual discrepa con algunos estudios donde se señala alta curabilidad y mejoría en pacientes tratados con el metronidazol, sin embargo en relación al itamo real no se encontró reportes de casos donde se aplicara el itamo real al 20% para el tratamiento de la gingivitis crónica (16-19).

Al realizar la prueba de independencia usando estadígrafo X^2 de Pearson como el valor p asociado al estadígrafo es mayor que 0,05 máximo error que se está dispuesto a admitir no se rechaza la hipótesis nula de no existencia de diferencias entre los tratamientos por tanto no existe diferencias estadísticamente significativas entre ambos tratamientos con un nivel de confiabilidad del 95%. El bioestadístico que realizó los cálculos refiere que la muestra es muy pequeña y la prueba X^2 de Pearson no debe utilizarse cuando existen valores esperados muy pequeños. Es decir cuando más del 20% de las frecuencias esperadas es inferior a 5 o alguna de éstas es inferior a 1. Por lo que se hace necesario agrupar categoría de la variable convenientemente. Al colapsar la tabla como es de 2*2 y existen casilla con frecuencia esperada menor que 5 se utilizó la prueba exacta de *Fisher* (prueba de *Fisher-Irwin*).

CONCLUSIONES:

Se identificó que de las adolescentes que tuvieron gingivitis crónica en la Prisión de Mujeres de Ciego de Ávila el mayor número de afectadas tuvo una higiene bucal deficiente, se obtuvo además de acuerdo al tipo de gingivitis que padecieron que predominó el tipo edematosa. También se obtuvo que en dos casos se presentó efectos secundarios tras el uso de los colutorios del itamo real , así como después de aplicado el tratamiento se logró curación de más de la mitad de los casos tratados a los quince días y otro tanto significativo a los treinta días de tratamiento lo que expresa un gran logro, puesto que con un tratamiento más económico y más inocuo para el paciente se obtiene una curación de una de las principales afecciones periodontales que afectan al sistema de estomatología cubana.

RECOMENDACIÓN:

Proponer en todos los servicios de estomatología la aplicación del Itamo Real al 20% para el tratamiento de la gingivitis crónica.

Referencias Bibliográficas.

- 1-Cuba. Ministerio de Salud Pública. Plantas Medicinales Ciencias Médicas; 2009.
- 2- Osorio Cueto B, Guerra Martínez A. Página Web y Multimedia sobre Plantas Medicinales: Una vía de Educación.2009.
- 3-Soto Ortiz R, Águila Chacón Y. Producción, uso y comercialización de plantas medicinales en el municipio Rodas. Ciencias Agraria. Libros y Monografías. Colección Digital. 2010
- 4- Roig y Mesa J T. Plantas Medicinales y Aromáticas o Venenosas de Cuba. ACC. Cuba: Editorial Ciencia y Técnica; Noviembre, 2010
- 5- Roig y Mesa J T. Diccionario Botánico de Nombres Vulgares Cubanos. 3 ra. Edición. Cuba:2009..
- 6-Cuellar A, Miranda M. Farmacognosia y productos naturales. La Habana: Editorial Félix Varela; 2009. p. 207-13.
- 7-Folleto de apoyo de medicina Tradicional para Estomatología. Dr. Carlos Rojas Flores, Hospital Militar V.C., 2011
- 8-Fuentes VR, Granda M. Estudio sobre la medicina tradicional en Cuba I. Rev. Plant MED 2010 2:25-46.
- 9-Colectivo de Autores. Guías Prácticas Clínicas de Enfermedades Gingivales y Periodontología. Guías Prácticas de Estomatología. Edición Ciencias Médicas. Cap 4; 2003
- 10-¿Qué es la enfermedad de las encías? [http://WWW geosalud com./salud dental](http://WWW.geosalud.com./salud_dental). 4/11/2009.

- 11-Duque de Estrada Riverón J,Rodríguez Calzadilla Ay col. Factores de riesgo asociados con la enfermedad periodontal en niños. Rev, Cub.Est. Abril 2010;(4):No.1.
- 12-Rojas Villegas IM. Gingivitis. Prevalencia y Gravedad en niños y adolescentes. Área oeste Colón 2003. (Tesis Doctoral) Congreso de Periodontología. La Habana;2009.
- 13- Revista Médica Electrónica versión ISSN 1684-1824 Rev. MED. Electrón. Vol.36 supl.1 Matanzas 2014
- 14-Colectivo de Autores. Compendio de Periodoncia. ISCM Serafín Ruiz de Zarate. Villa Clara, 2003.
- 15-Pargas Torres F. Enfermería en la Medicina Tradicional y Natural. ECIMED. pp 241-244. 2009.
- 16-Duarte SD. "Efectividad de la crema de Aloe Vera en el tratamiento de la gingivitis". Tesis en opción al título de Máster.2012..
- 17-Carvajal MC, Padrón L. "Jalea de propóleos. Una alternativa en el tratamiento de la gingivitis". 2009.
- 18-Rojas Villegas TM. Gingivitis. Prevalencia y Gravedad en niños y adolescentes. Área Oeste, Colón 2003(Tesis Doctoral). Congreso de Periodontología.La Habana. 2009.
- 19-Padró Rodríguez L, López González T. Eficacia de la tintura de Ítamo Real en el tratamiento de la gingivitis. Departamento de Farmacia. FCM, Universidad de oriente. 2010.

20-González Díaz ME, Toledo Pimentel B. Enfermedad parodontal y factores locales y sistémicos asociados. Rev.Cub.Est. Sept de 2012.,(39):n 3.

21-Soto Ortiz R, Águila Chacón Y. Producción, uso y comercialización de las plantas medicinales en el municipio Rodas. Libro y Monografía. Colección Digital / 2014.

ANEXOS

Anexo No.1 ACTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Área de Salud: _____ Fecha: _____

Yo _____ he recibido suficiente información sobre la investigación que se realiza: Tratamiento de la gingivitis crónica con itamo real al 20%, estoy dispuesta(o) a autorizar la participación de mi hija en esta investigación se me ha explicado con claridad en que consiste el tratamiento y los eventos adversos que pudieran aparecer y que los datos que se tomen son confidenciales. Comprendo que la participación de mi hija en esta actividad es voluntaria y que puedo retirarla por decisión propia cuando lo desee, sin necesidad de expresar los motivos ni que esto repercuta en el seguimiento de mi hija.

_____ Firma del Paciente

_____ Firma del investigador

Anexo 2

Asignación aleatoria de sujetos a tratamientos

Número de tratamientos: 2

Tamaño de muestra: 16

Tratamiento: 1

Número de los sujetos seleccionados: 8

1 3 4 8 10 12 14 15

Tratamiento: 2

Número de los sujetos seleccionados: 8

2 5 6 7 9 11 13 16

Anexo 3

Planilla para recolectar datos:

Nombre de la paciente:

Higiene bucal Buena _____

Deficiente _____

Tipo de gingivitis crónica Edematosa _____

Fibroedematosa _____

Fibrosa _____

Efectos secundarios Afectados _____

No Afectados _____

Estado gingival Deficiente _____

Bueno _____

Respuesta y tratamiento del itamo real al 20% a los 7 días Sin respuesta _____

Curado _____

Mejorado _____

Respuesta y tratamiento del itamo real al 20% a los 15 días Sin respuesta _____

Curado _____

Mejorado _____

Respuesta y tratamiento del metronidazol a los 7 días Sin respuesta _____

Curado _____

Mejorado _____

Respuesta y tratamiento del metronidazol a los 15 días Sin respuesta _____

Curado _____

Mejorado _____

