# "FRECUENCIA DE QUEILITIS ACTÍNICA, PRURÍTICA Y GLANDULAR EN TRABAJADORES INSTITUCIONALIZADOS, MAYORES DE CATORCE AÑOS, DE EL MUNICIPIO DE CHAMPERICO, DEPARTAMENTO DE RETALHULEU".

TESIS PRESENTADA POR:

EDNA PATRICIA OBREGÓN CHÁVEZ

Ante el tribunal de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, que practicó el Examen General Público, previo a optar al título de:

**CIRUJANA DENTISTA** 

Guatemala, octubre de 2004

#### JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

Decano: Dr. Carlos Alvarado Cerezo

Vocal Primero: Dr. Sergio Armando García Piloña

Vocal Segundo: Dr. Guillermo Alejandro Ruiz Ordoñez

Vocal Tercero: Dr.. César Mendizábal Girón

Vocal Cuarto: Br. Pedro José Asturias Sueiras

Vocal Quinto: Br.. Carlos Iván Dávila Álvarez

Secretario: Dr. Otto Raúl Torres Bolaños

#### TRIBUNAL QUE PRACTICO EL EXAMEN GENERAL PUBLICO

Decano: Dr. Carlos Alvarado Cerezo

Vocal Primero: Dr. Sergio Armando Garcia Piloña

Vocal Segundo: Dra. Diana Annabella Corzo Marroquín

Vocal Tercero: Dr. Dra. Julia Ninnet Melgar Cardona

Secretario: Dr. Otto Raúl Torres Bolaños

#### **ACTO QUE DEDICO**

A DIOS: Por darme la vida, por ser mi padre celestial y colmarme de bendiciones y

sabiduría para ver realizado mi sueño. A ti sea el honor y la gloria de todo

lo que has hecho en mi vida. Por haberme dado mi familia y mis padres.

A MI MADRE: Ilíana Chávez, por haber sido tan buena madre, sus enseñanzas, esfuerzo,

sacrificio y amor incondicional. Gracias mamita.

A MI ABUELITA: Juana Domínguez, por ser como otra madre, sus sabios consejos y cuidados.

A MI PADRE: Rodolfo Obregón, por su amor.

A MI HERMANO: Rodolfo, por su compañía y amor.

A MI ESPOSO: Jorge Mendoza (Q.E.P.D.) por su amor y el tiempo que Dios nos permitió

conviviéramos juntos.

A MIS HIJOS: Patty y Dany Mendoza, por que pueda yo ser su guía espiritual, y sea yo un

ejemplo a seguir en sus vidas.

A MI SUEGRA: Victoria M. Springmuhl, por su apoyo y amor incondicional.

A MIS AMIGAS; Lissie, Yadira, Carol y Ada Luz, por su amistad sincera.

A MI FAMILIA

Y AMISTADES: Por su confianza y apoyo.

# **TESIS QUE DEDICO**

**A DIOS** 

**A MIS PADRES** 

A MIS FAMILIA

**A MIS AMIGOS** 

A GUATEMALA

#### A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

# A LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

# A MIS CATEDRÁTICOS

A TODAS LAS PERSONAS QUE DE UNA U OTRA MANERA HAN CONTRIBUIDO EN LA ELABORACIÓN DE ESTA TESIS.

#### HONORABLE TRIBUNAL EXAMINADOR

Tengo el honor de someter a nuestra consideración mi trabajo de tesis titulado:

"FRECUENCIA DE QUEILITIS ACTÍNICA, PRURÍTICA Y GLANDULAR, EN TRABAJADORES INSTITUCIONALIZADOS, MAYORES DE CATORCE AÑOS, EN EL MUNICIPIO DE CHAMPERICO, DEPARTAMENTO DE RETALHULEU", conforme lo demandan los estatutos de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, previo a optar al Título de:

# **CIRUJANA DENTISTA**

Agradeciendo especialmente a las Dras. Diana Annabella Corzo Marroquín y Julia Ninnet Melgar Cardona por su valiosa asesoría, y a todas las personas que colaboraron para la elaboración del presente trabajo de investigación.

Y a ustedes distinguidos miembros del Honorable Tribunal Examinador, acepten las muestras de mi más alta consideración respeto y agradecimiento.

MUCHAS GRACIAS.

# **INDICE**

Sumario	2
Introducción	3
Antecedentes	4
Planteamiento del Problema	5
Justificación	6
Revisión de Literatura	7
Objetivos	30
Variables	31
Materiales y Métodos	34
Resultados	39
Discusión de Resultados	51
Conclusiones	53
Recomendaciones	54
Limitaciones	55
Bibliografía	56
Anexos	60

#### **SUMARIO**

Las queilitis actinica, prurítica y glandular han sido estudiadas en el extranjero, sus características clínicas e histológicas, sus factores causales, etc.

Para determinar la frecuencia de estas patologías en nuestro país, además de establecer las características de las patologías y compararlas con las ya expuestas en otros países; se escogió el Municipio de Champerico del Departamento de Retalhuleu, localizado en el costa sur. Se tomaron 300 trabajadores de instituciones (camaroneras, pesqueras, salineras, agricultores) mayores de catorce años de edad. Para la evaluación del trabajador se realizó un examen clínico de inspección y palpación, y se anotaron datos generales y los resultados en una ficha diseñada especialmente para ello.

Los casos de queilitis encontrados fueron 4 (1.33%) y se les diagnosticó como queilitis actínica aguda. Además 180 trabajadores (60%) presentaban alteraciones labiales sugestivas de queilitis actínica crónica como perdida de elasticidad y resequedad labial. No encontrándose ningún caso de queilitis prurítica y glandular. La queilitis actínica aguda en la literatura extranjera se presenta en hombres de 40 a 80 años con piel color morena, en el estudio los casos encontrados se dieron solamente en sexo masculino no hubo ningún caso en sexo femenino, en edad de 22 a 37 años, con piel morena, predominando la etnia ladina. El labio más afectado en personas con queilitis actínica Aguda y en personas sugestivas de queilitis actínica crónica fue el labio inferior. Por lo tanto se concluye que la frecuencia de estas patologías en esta región es baja comparada con la alta exposición solar.

•

# INTRODUCCIÓN

Esta investigación constituye un estudio sobre la frecuencia de tres tipos de queilitis: Actínica, Prurítica y Glandular en trabajadores institucionalizados (pescadores, salineros, camaroneros, etc) mayores de catorce años del Municipio de Champerico, Departamento de Retalhuleu. Sabiendo que lo causante de estas patologías en la mayor parte es la exposición solar, puesto que en la literatura tanto extranjera, como la consultada en trabajos y estudios en Guatemala, así lo refieren<sup>(1,5,10,11,15,22,25,28,34,35)</sup>. En Guatemala existen pocos estudios e investigaciones referentes a la frecuencia de estas enfermedades, por lo tanto este es tomado como un estudio piloto para posteriores investigaciones en todo en país.

El estudio se llevó a cabo por medio de la colaboración de varias empresas institucionalizadas (cooperativas pesqueras, camaroneras, salineras, etc.) en las cuales se examinó a los empleados, realizándoles un examen clínico de la cara, y labios principalmente, para buscar lesiones características de cada una de las enfermedades, y en caso de duda corroborar con un examen histopatológico. Se anotó en una ficha clínica elaborada para el estudio los datos de las personas afectadas.

A continuación se presenta el estudio en sus diferentes partes: planteamiento del problema, justificación, metodología, resultados, etc.

#### **ANTECEDENTES**

Marroquín realizó una investigación<sup>(25)</sup>, para evaluar y estudiar las manifestaciones clínicas e histológicas, tratamiento y evolución en pacientes, con Queilitis Prurítica atendidos en la clínica de medicina oral del Hospital San Juan de Dios. Se encontró que los pacientes tienen las mismas manifestaciones clínicas e histológicas reportadas en la literatura extranjera a excepción de la pigmentación perilesional.

Los pacientes que fueron tratados con administración intralesional de triamcinolona seguido con aplicaciones tópicas de clobetazol tuvieron un tratamiento efectivo.

Alfaro realizó otra investigación parecida a la anterior<sup>(1)</sup>, con el objetivo de analizar la información acerca del tratamiento y seguimiento de pacientes con Queilitis Prurítica en el Hospital San Juan de Dios en los años 1989 y 1990, para comprobar la efectividad del tratamiento propuesto por Marroquín. Se concluyó que para prevenir la recurrencia debe ser usado el Propionato de Clobetazol tres veces al día por un periodo de 3, 7 a 9 meses y el protector solar en forma indefinida, cada vez que el paciente se expusiera al sol, cualquiera de los tres tratamientos aplicados en forma aislada y única no fueron efectivos, tampoco el Propionato de Clobetazol aplicado por tres meses (como lo propuso Marroquín) puede prevenir la recurrencia de la enfermedad.

Linares hizo un estudio retroprospectivo <sup>(22)</sup>, en el año 1,992, el cual abarcó un periodo de 5 años, de 1986 a 1991, con el objetivo de determinar las características clínicas e histológicas, clasificación y frecuencia de Queilitis Solares del labio inferior. De 26 pacientes 22 se les diagnostico Queilitis Prurítica, en 3 se halló proceso neoplásico, y 1 paciente presentó Queilitis Actínica Crónica. Los pacientes más afectados pertenecen al sexo femenino, el tipo de tratamiento que con mayor frecuencia se dio fue el médico dado a 13 pacientes, y el mixto fue dado a 12 pacientes.

Ovalle realizó un investigación<sup>(28)</sup>, con el fin de obtener la frecuencia de queilitis prurítica, actínica y glandular en la aldea Montellano, San Miguel Panam, Suchitepequez, el estudio se realizó por visita domiciliaria, los casos encontrados fueron tres, y se les diagnosticó Queilitis Prurítica, su principal síntoma es el prurito, se da más en el sexo femenino y en mayores de 30 años.

#### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la literatura extranjera se han descrito las manifestaciones clínicas e histológicas de los diferentes tipos de queilitis (actínica, prurítica y glandular) así como sus factores causales predisponentes y reporte de casos.

En Guatemala existen pocos estudios específicos que permitan conocer la frecuencia de queilitis actínica, prurítica y glandular en nuestra población. Sabiendo que este es un país en el cual la población en su mayoría son agricultores, con altos niveles de pobreza y necesidad de trabajar bajo condiciones climáticas no favorables en jornadas de trabajo de 10 a 14 horas diarias, expuestas a los rayos solares, los cuales son precipitantes y predisponentes de algunos tipos de queilitis que son base de este tema de investigación. Este es un estudio piloto, el cual pretende que se lleguen a efectuar posteriores investigaciones en toda la región de Guatemala, para establecer si representa un problema de salud bucal.

De acuerdo con lo anterior se plantearon las siguientes preguntas:

- 1. ¿Cuál es la prevalencia de queilitis actínica, prurítica y glandular en la población a estudiar?
- 2. ¿Cuál es la queilitis más común en la población a estudiar?
- 3. ¿Cuánto tiempo de exposición a los rayos solares han tenido las personas afectadas?
- 4. ¿Se dará en un solo labio o en ambos?
- 5. ¿Qué sexo es el más afectado?
- 6. ¿Qué labio es el más afectado?
- 7. ¿Las personas afectadas reciben algún tratamiento y cuál es?

#### **JUSTIFICACIÓN**

La realización de este trabajo es muy importante porque en Guatemala hay poca información sobre la frecuencia y características generales de estas enfermedades, al hacer llegar los resultados de la investigación a esta, puede informarse de cómo poder prevenir y protegerse para evitar estas patologías.

Gran parte de la población en Guatemala está expuesta a los rayos solares durante un tiempo determinado, y estos son factores predisponentes de las lesiones de estudio. No se conoce con qué frecuencia es afectada la población en Guatemala.

Actualmente la tendencia es que la destrucción de la capa de ozono vaya incrementándose, y la radiación solar se recibe en forma más directa, sin filtración de la misma, por ser éste uno de los factores predisponentes de queilitis es probable que aumente la incidencia de casos.

Con la información obtenida de este trabajo los profesores del Área de Patología de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, proporcionarán a los estudiantes la información adecuada de la realidad nacional de estas patologías y su relación con poblaciones que se encuentran recibiendo 450 a 475 Watts/m². ya que pueden ser predisponentes de lesiones cancerosas.

#### REVISIÓN DE LITERATURA

En la Odontología, la prevención ha estado centrada en caries y enfermedad periodontal, restándole importancia a la prevención de lesiones actínicas o solares. En la actualidad se han descubierto varias enfermedades relacionadas con la radiación solar directa, que afectan específicamente los labios, entre las cuales se encuentran:

- 1. Queilitis Actínica
- 2. Queilitis Prurítica
- 3. Queilitis Glandular.

Antes de describir las patologías anteriores, se procederá a mencionar los antecedentes de la investigación; luego se describirán generalidades sobre Radiación, Radiación Solar, sus propiedades físicas y clasificación, también los factores que influyen en la radiación como la capa de ozono y la función de la misma; brillo solar y radiación solar en las diferentes regiones del país, efectos de la radiación solar sobre el cuerpo humano específicamente la piel.

# A) RADIACIÓN

La radiación es el transporte de energía, materia o de ambas cosas en una dirección del espacio o en algún medio, a la velocidad de la luz (3x108 m/s) (19,36).

Existen dos tipos de radiación según lo anteriormente mencionado:

- Radiación Corpuscular: en la cual se transporta energía de partículas con la masa, las cuales pueden ser iones, átomos y partes del núcleo. Ejemplo: la radiación catódica, radiación alpha y radiación de neutrones.
- Radiación Ondulatoria o Electromagnética: en la cual se transporta energía en forma de ondas electromagnéticas sinusoidales de diferente longitud de onda. Ejemplo: la radiación solar<sup>(19,36)</sup>.

# B) RADIACIÓN SOLAR:

Es la fuente principal de energía del planeta y determina sus características climatológicas. Tanto la tierra como el sol irradian energía<sup>(33)</sup>.

La cantidad de radiación solar recibida en la tierra depende de dos factores: La duración y la Intensidad de la radiación.

La **duración** es indicada por el largo del día (tiempo de exposición del sol, dependiendo el lugar.)

La **intensidad** está controlada por el movimiento de la tierra alrededor del sol, como es sabido la Tierra recorre una vuelta completa alrededor del Sol aproximadamente un año<sup>(19)</sup>.

La órbita terrestre no es una circunferencia perfecta, por lo tanto la distancia entre el sol y la tierra no es la misma a lo largo del año<sup>(11)</sup>.

La intensidad también será mayor, cuanto mayor sea la elevación del sol en el cielo, por lo tanto a medio día hay mayor cantidad de radiación <sup>(19)</sup>.

El 50% del total diario de luz ultravioleta que llega a la tierra es entre las 11:00 y las 14:00 horas, la cual no es filtrada completamente por las nubes. (solo filtra un 10%)<sup>(8,28)</sup>.

# C) PROPIEDADES FÍSICAS DE LA RADIACIÓN.

Las radiaciones electromagnéticas del sol incluyen: (22,29)

- Ondas eléctricas.
- Ondas de radio
- Rayos Infrarrojos (con una longitud de onda mayor de 760nm, contiene un 40% de energía radiante).
- Luz Visible (con una longitud de onda entre 400nm, contiene un 50% de energía radiante emitida por el sol).
- Luz ultravioleta ( su longitud de onda está entre 290 a 400 nm, contiene un 10% de energía radiante).

La longitud de onda: es la distancia entre las dos oscilaciones completas de una onda<sup>(28)</sup>.

La frecuencia es el número de veces que oscila la longitud de onda en un segundo<sup>(28)</sup>. A mayor frecuencia, menor longitud de onda y menor su alcance<sup>(28)</sup>.

CUADRO No. 1

Tipos de Longitudes de ondas electromagnéticas (28).

TIPO DE ONDA	LONGITUI	DE ONDA	FRECUENCIA
ONDA LARGA	1 km.	400,000 nm	
ONDA MEDIA	300 m.	a	$2x10^3 H_z$
ONDA CORTA	30 cm.	15,000 m	$3x10^{14}H_z$
MICROONDAS	1cm.	100,000 nm	$4x10^{14}$ Hz
ONDA	107,105 A°	a 400,000	
INFRARROJA		nm	
LUZ VISIBLE	104 A°	400 a 800 nm	$6x10^{14}H_{z}$
ONDA	103 A°	50 a 400 nm	$9.5 \times 10^{14}  \text{H}_{\text{z}}$
ULTRAVIOLETA			
RAYOS X	102,-10-1 A°	0.005 nm a	$1x10^{20} H_z$
RAYOS CÓSMICOS	10-4 A°	o.5nm.	

A°=Amstron m=nanómetro (una millonésima de milímetro)

Hz= Herz (número de ondas por segundo)

# D) TIPOS DE RADIACIÓN SOLAR.

#### Clasificación de luz ultravioleta:

La luz ultravioleta (UV) se clasifica en tres tipos UV A, UV B Y UV C, cuando estas radiaciones estan en exceso producen ciertos efectos dañinos sobre los seres humanos: (18,22,28)

CUADRO No. 2

TIPO DE RADIACIÓN	CARACTERÍSTICAS
UV-A	Contiene longitudes de onda larga, va
	de 320 nm a 400 nm, provoca
	envejecimiento en la piel, está
	relacionada con algunos tipos de
	cáncer de la piel.
UV-B	Contiene longitudes de onda media,
	va de 290 320 nm o espectro de
	quemadura solar, produce la reacción
	de quemadura solar o eritema y
	efectos que se relacionan con
	depresión del sistema inmunológico,
	algunos tipos de cáncer de piel y
	cataratas.
UV-C	Contiene longitudes de onda menor,
	va de 200 nm a 289 nm, es la más letal
	para todas las formas de vida, es
	bloqueada casi por completo en la
	atmósfera, por lo tanto prácticamente
	no llega a la superficie terrestre.

La Radiación Reflejada: Además de la radiación que llega directamente a través de la atmósfera se debe tener en cuenta que parte de la radiación que incide sobre el suelo es reflejada y contribuirá a la radiación total que se recibe, especialmente cuando se habla de radiación UV; la proporción de la radiación que se refleja en el suelo varía según se este sobre agua, tierra, césped, arena, nieve, etc. Si se esta sobre el suelo cubierto de nieve o en una playa de arena se refleja más radiación que sobre un campo cubierto de césped<sup>(11)</sup>.

La reflectividad: se define como la relación entre la cantidad de radiación electromagnética reflejada por un cuerpo y la cantidad incidente sobre él, se expresa por un porcentaje. El albedo es la relación entre la cantidad de radiación solar reflejada por una superficie y la cantidad incidente sobre él y

también se expresa en porcentaje. El valor de albedo (en forma de porcentaje) varía de 10 a 20 para zonas pantanosas; 15 a 25 para campos cultivados; 10 a 25 para suelos obscuros; 20 a 45 para arenas claras y secas, 60 a 95 para nieve pura. El albedo en superficies del océano depende de la rugosidad de la superficie y de la altitud solar; el albedo promedio para el total de las superficies de los océanos varían entre un 6% y un 8% (33).

Los instrumentos que miden la intensidad de energía radiante tienen el nombre genérico de: radiante de **actinómetros y radiómetros** (33).

#### Efecto de las nubes en la radiación.

El efecto de las nubes es de disminuir la radiación cuando el cielo está uniformemente cubierto, pero cuando hay nubes y claros ("patchy sky") se puede observar hasta un 27% de incremento en la radiación, con respecto a la que se podría esperar en un cielo totalmente despejado; esto se debe a un re-direccionamiento de la radiación, en consecuencia la suma de la radiación que llega desde la parte del cielo que no tiene nubes y la que es re-direccionada por reflexión en el borde de la nube, dan como resultado un aumento de la radiación. (11,12).

# E) FACTORES QUE INFLUYEN EN LA RADIACIÓN.

#### Capa de Ozono. (efecto sobre la tierra.)

El ozono es un gas azulado y de olor fuerte a nivel ambiente, aún en pequeñas proporciones es venenoso para todo ser vivo. La molécula de ozono está compuesta por tres átomos de oxígeno y se le representa así: O<sub>3.</sub> Aunque sea venenoso, es imprescindible para la vida sobre la Tierra. Su importancia reside en que reduce la intensidad de ciertos componentes de la radiación solar que son perjudiciales para los seres vivos <sup>(11)</sup>.

El ozono constantemente se está formando y destruyendo, por lo tanto no se debe pensar en él como una fuente agotable, éste se forma en la naturaleza a partir de oxígeno y luz solar<sup>(11)</sup>.

El problema de la capa de ozono fue demostrado de manera impresionante a partir de 1984, en donde se descubrió un gran agujero en la Antártica. En general la concentración mundial del ozono estratosférico ha venido disminuyendo durante varios decenios. El ozono absorbe la radiación solar Ultravioleta UV-B, e impide que llegue a la superficie terrestre (11,28,36).

#### Los clorofluoroalcanos (CFC) y su efecto en la capa de Ozono.

Los CFC (clorofluoroalcanos) son compuestos químicos industriales, es decir que no existen en la naturaleza, una vez liberados a nivel del suelo, no son afectados por la lluvia, ni por las reacciones químicas que limpian la troposfera de otros compuestos. Los CFC se usan en múltiples formas entre las cuales están: los aerosoles, fabricación de espumas para apagar incendios, refrigeración, aire acondicionado, empaques y limpiadores en la industria electrónica<sup>(11,28,36)</sup>.

Por su estabilidad química, los CFC no se fragmentan en la parte baja de la atmósfera<sup>(28,36)</sup>.

Los CFC suben a la estratosfera en donde la radiación ultravioleta es suficientemente intensa que los separa en cloro, flúor y carbono (fotodisociación). Se calcula que cada átomo de cloro liberado por descomposición de una molécula de CFC es capaz de destruir 100,000 moléculas de ozono <sup>(13)</sup>. El cloro es capaz de reaccionar con el ozono al que convierte en oxígeno (O2)<sup>(28,36)</sup>.

El cloro que se disuelve en agua como el utilizado en las piscinas son limpiados en la troposfera y no alcanza la capa de ozono<sup>(11)</sup>.

#### Brillo Solar.

Este término es utilizado para designar el intervalo de tiempo en que, en un periodo dado, un punto seleccionado de la superficie terrestre permanece expuesto a la radiación solar directa (hora, día, mes, etc)<sup>(19)</sup>.

En la atmósfera hay presencia de agua y de partículas de otra naturaleza que condiciona el aparecimiento de nubes y de fenómenos que reducen el brillo solar<sup>(19)</sup>.

El brillo solar es expresado en horas (enteros y décimos) y en porcentaje. El aparato usado para esta medición es el **Heliógrafo**<sup>(19)</sup>.

# F) <u>RADIACIÓN SOLAR Y BRILLO SOLAR EN GUATEMALA</u>

Según el análisis realizado en el INSIVUMEH <sup>(19)</sup> que se llevó a cabo en varios sectores del país de Guatemala, la distribución de radiación promedio se encuentra entre los rangos de menos de 400 watts/m<sup>2</sup> hasta mayores de 525 watts/m<sup>2</sup>.

Los meses en que se presenta el mayor promedio de radiación solar, según este estudio, son los meses de marzo y abril, y en la Costa Sur, que es donde se encuentra el municipio en el cual se realizará esta investigación, el máximo se registra en noviembre y diciembre<sup>(19)</sup>.

CUADRO No.3 RADIACIÓN Y BRILLO SOLAR PROMEDIO EN LAS DIFERENTES REGIONES DEL PAÍS $^{(19)**}$ .

REGIÓN	RADIACIÓN EN WATTS/M2	MESES CON MAYOR RADIACIÓN	BRILLO SOLAR EN HRS/MES	MESES CON MAYOR BRILLO SOLAR
Norte de Petén	Menor a 400	-abril -mayo	115 a 180	-marzo -abril
Sur de Petén y Núcleos de Alta Verapaz y Norte de Izabal.	400 a 425	-abril -mayo	125 a 200	-marzo -abril -mayo
Pequeña franja desde Huehutenango hacia el sur de Izabal	425 a 450	-marzo -junio -julio	160 a 240	enero -marzo -diciembre
Costa Sur desde la Frontera con México Hasta la frontera con El Salvador y Honduras.	450 a 475	-noviembre -diciembre -marzo -abril	225 a 250+	-enero -marzo -abril
Parte sur del país, sur de Huehuetenango y Quetzaltenango, parte media oriental del país, Sacatepéquez y Guatemala.	475 a 500	-marzo -abril	155 a 230	-enero -marzo
Parte media y Nor-occidental.	500 a 525	-febrero -marzo -abril	150 a 240	-enero -marzo -abril
Áreas en Quetzaltenango y Huehuetenango.	Mayores de 525	-marzo -abril -julio -agosto	170 a 260	

Fuente: Tesis de Brillo y Radiación Solar.

<sup>\*\*</sup> Reporte sobre Brillo y Radiación Solar del territorio guatemalteco de la recopilación de 15 años de todas las estaciones del INSIVUMEH.

<sup>+</sup> Mayor cantidad de Brillo Solar del país.

<sup>&</sup>quot;" Radiación Solar más alta a la que está expuesta Guatemala.

Respecto al brillo solar los mayores porcentajes se observan en la región de la Costa Sur, y el máximo se registra en enero, marzo y abril, mientras que el mínimo porcentaje se registra en los meses de junio, septiembre, octubre y diciembre<sup>(19)</sup>.

# G) <u>EFECTOS DE RADIACIÓN SOBRE EL CUERPO HUMANO ESPECÍFICAMENTE EN LA PIEL.</u>

Los efectos de la radiación ultravioleta en el ser humano, son por causa de su absorción en el DNA, en donde se producen dímeros de pirimidina, los cuales producen cambios mutacionales en las células expuestas <sup>(36)</sup>.

La piel posee una protección natural compuesta de distintos elementos<sup>(32)</sup>.

- Epitelio escamoso: efectivo protector de UVB.
- UVB es absorbido por: sudor (ácido urocianico) (no hay en labios),queratina, melanina, algunos ácidos nucleicos y proteínas.
- Mucosa labial: es gruesa, con estrato córneo delgado y no secreta sudor.
- El protector más eficiente es la melanina.

El rol que la melanina posee en este aspecto es: (32)

- Absorbe la luz UV.
- Atrapa radicales libres.

En un estudio de pacientes albinos<sup>(32)</sup>, se descubrió que todos tenían piel tostada por el sol, queilitis actínica, queratosis actínica y muchos de ellos cáncer en la piel.

Las reacciones de la piel a la radiación ultravioleta, comunes entre las personas de piel clara incluyen las quemaduras solares, cáncer de la piel (carcinoma de células básales, de células escamosas y en menor grado melanomas)<sup>(20)</sup>.

Los daños que producen en la piel los rayos de luz ultravioleta son: (22)

- Pérdida de la viabilidad de las células mononucleares que son más sensibles a los rayos ultravioleta C.
- Muerte celular.
- Mutagénesis y carcinogénesis, por acción de los rayos ultravioleta B sobre el ADN.

- ❖ Inhibición del ADN, ARN, proteínas y funciones inmunitarias.
- Quemadura solar, bronceado, pigmentación por melanina, síntesis de vitamina D, queratosis y envejecimiento de la piel, por acción de los rayos UV.

Distintos factores son los que intervienen en las quemaduras del sol: (8,22)

- ➤ Condiciones ambientales: humedad viento y calor.
- La hora de exposición solar.
- > Altitud.
- Latitudes cerca de la línea del ecuador.
- Meses de verano.
- ➤ Hora del día (mayor de 10 a.m. a 2 p.m.)
- La nieve y la arena son reflectores buenos de LUV.
- ➤ El agua es un reflector deficiente a menos que el sol esté directamente encima, entre 6% y 8% aproximadamente<sup>(22,29)</sup>.

# LESIONES LABIALES PRODUCIDAS POR RADIACIÓN SOLAR

# QUEILITIS ACTÍNICA

También es llamada Queilitis Exfoliativa, Queilitis Estival, Hidroa estival, calentura de los esquiadores. Se describe como una degeneración acelerada del tejido del borde bermellón, secundaria a una exposición solar prolongada y regular que afecta principalmente el labio inferior<sup>(32,34)</sup>.

Esta enfermedad se presenta casi de manera exclusiva en personas caucásicas y muestra prevalencia especial en aquellos con piel blanca<sup>(34)</sup>.

#### ETIOLOGÍA Y PATOGENIA:

La longitud de onda de luz que interviene en mayor grado como agente causante de queilitis actínica oscila en el intervalo de 2900 a 3200 nm. (UV B); las cuales producirán trastornos degenerativos cutáneos y elastosis del tejido conjuntivo al igual que el epitelio se vuelve atrófico con hiperplasia focal<sup>(32,34)</sup>.

#### **Factores relacionados:**

- Pigmentación de piel (personas blancas y albinas más susceptibles a los rayos del sol UV B).
- Trauma constante.
- Fumar pipa.
- Trabajo con exposición a la luz solar. (VER CUADRO No. 4)
- Trabajo al aire libre.
- Edad (40 a 80 años).
- Sexo (Masculino).

#### **CUADRO No. 4**

DISTRIBUCIÓN DE PESCAI	OORES SEGÚN
DIAGNÓSTICO	).
Con queilitis aguda	8%
Con queilitis crónica	35%
Total queilitis	43%
Sanos	57%

Información obtenida en Internet: http.www. idop. Com mx// Apuntes/ Patología% 20 Bucal/ Queilitis%20 Actínica% 20% 282% 29. doc<sup>(32)</sup>.

#### **CUADRO No.5**

DISTRIBUCIÓN POR COLOR	DE PIEL
Piel clara con queilitis	65.1%
Sanos	34.9%
Piel mate con queilitis	43.1%
Sanos	56.9%
Piel oscura con queilitis	22.2%
Sanos	77.8%
Total con queilitis	43.1%
Total Sanos	56.9%

Referencia en internet: http.www. idop. com mx// Apuntes/ Patología% 20 Bucal/ Queilitis % 20 Actínica% 20% 282% 29.doc<sup>(32)</sup>.

#### **CARACTERÍSTICAS CLINICAS:**

Clínicamente se producen formas agudas y crónicas de queilitis actínica (10,15,22,28).

• Queilitis actínica aguda: Por lo general, es consecutiva a la exposición prolongada y severa a la luz solar, como lo son las zonas de nieve, en el mar, lugares donde sopla mucho viento y aire, lo cual ayuda a desecar en forma aguda los bordes de los labios y afecta sobre todo el labio inferior<sup>(10,15)</sup>.

Se caracteriza por un comienzo con escozor y ardor intenso, seguido de edema eritema, descamación mínima, vesículas y úlceras, la semimucosa se vuelve más pálida. En estas etapas es difícil diferenciarla con el Herpes Simple Recurrente<sup>(15,22)</sup>.

La erupción es proporcional a la intensidad de la agresión, al final se pueden llegar a formar ampollas importantes o monstruosas, al unirse varias en una sola<sup>(10)</sup>.

• Queilitis actínica crónica: Es la que afecta a personas que habitan en regiones en donde hay gran cantidad de horas de sol durante el día y como resultado de la exposición repetida y prolongada al sol (trabajadores al aire libre) como campesinos, obreros, pescadores, deportistas (10,15,22,34).

También depende mucho de la intensidad de la radiación y que consecuentemente se ve con mayor frecuencia en las regiones tropicales y subtropicales<sup>(6)</sup>.

Produce cambios queratósicos lisos, difusos, de color gris plateado, principalmente sobre el labio inferior, que le dan un aspecto atrófico semejante a papel delgado, se encuentra el labio pálido y brillante, (4,15,22,32,34), con fisuras y arrugas en ángulo recto con la unión cutánea y el borde rojo del labio (32,34).

En casos avanzados la unión del borde bermellón es irregular o está totalmente borrada<sup>(15,22,32,34)</sup>.

Puede haber descamación continua y seca, agrietamiento, ulceración y costra, en casos más intensos se produce edema, hasta producirse eversión del labio (10,15,22,32,34).

Puede repetirse con una periodicidad característica en la época de verano, se prolonga de 3 a 4 meses y vuelve a la normalidad en el periodo siguiente<sup>(10)</sup>.

Deberán sospecharse lesiones premalignas y malignas focales si se encuentra queratinización, ulceración, eritema o induración. Los cambios clínicos del carcinoma temprano del labio pueden ser tan sutiles que es imposible diferenciar entre carcinoma y queilitis actínica sin el examen histológico<sup>(15,32)</sup>.

#### HISTOPATOLOGÍA:

El epitelio sobre la lesión suele estar atrófico o con hiperplasia focal con paraqueratosis superficial u ortoqueratosis de espesor variable<sup>(15,32,34,35)</sup>. Cambios displásicos, que va desde ligera atipia hasta carcinoma in situ; basofilia en la submucosa, la colágena sustituida por elastina<sub>(32,34)</sub> y aparición de vasos telangiectásicos<sup>(28,34,35)</sup>.

Aunque está bien establecida la transformación carcinomatosa de la queilitis actínica, su incidencia es desconocida pues generalmente requiere de 20 a 30 años para desarrollarse<sup>(12,34)</sup>.

#### **DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL:**

La aguda se confunde al inicio con Herpes Simple, también es confundida con queilitis prurítica y con leucoplasia<sup>(15,22,28)</sup>.

#### **TRATAMIENTO:**

#### • Agentes Tópicos:

#### Fluoracilo 5al 5%(5-FU):

Recientemente se han encontrado resultados bastante exitosos con la aplicación tópica de 5fluoracilo al 5% (5-FU), que se aplica tres o cuatro veces al día, en toda el área del borde rojo del labio, con la punta de los dedos, evitando la mucosa húmeda durante 9 a 15 días esto produce una erosión brusca. La curación completa se da a las tres o cuatro semanas después de suspender el 5-FU<sup>(15,22,32)</sup>.

La aplicación de este medicamento en los labios produce eritema, seguido de vesiculación, erosión, ulceración, necrosis y repitelización, éste destruye el epitelio dañado actínicamente, provocando su eliminación y como consecuencia úlceras dolorosa<sup>(24)</sup>.

#### Acido Retinóico:

Las pomadas de ácido retinóico alteran la proliferación epitelial y la diferenciación, favoreciendo la descamación epitelial<sup>(23)</sup>. Algunos estudios epidemiológicos han demostrado que existe una relación inversa entre el contenido de Vitamina A de la dieta y el riesgo de cáncer y los experimentos han demostrado que la administración de retinoide disminuye el efecto de algunos cancerígenos<sup>(27)</sup>. La fórmula de vitamina A y Alpha Interferón tiene un uso efectivo en el tratamiento de tumores premalignos y malignos: La vitamina A es un constituyente del pigmento visual y mantiene los epitelios. Los retinoides y carotenoideos en humanos tienen actividad anticáncer. Los carcinomas surgen de tejidos epiteliales que dependen de retinoides para la diferenciación celular normal, al haber ausencia los epitelios son reemplazados por epitelio escamoso estratificado queratinizado anormal<sup>(27,28)</sup>.

El ácido retinóico tiene un 33% de eficacia al usarse tópicamente y un 51% al ser usado sistémicamente en carcinomas basales y en células escamosas<sup>(23)</sup>.

#### • Remoción Quirúrgica:

#### Bermellectomía:

Si aparecen cambios atípicos en el epitelio pueden seccionar el borde rojo labial y extender la mucosa para reemplazar la porción dañada<sup>(34)</sup>.

#### Labiectomía:

Se realiza con un injerto de mucosa para reemplazar las zonas extirpadas.(35) Resección quirúrgica de toda la semimucosa<sup>(35)</sup>.

Láser de CO2<sup>(3)</sup>.

#### • Pantallas Protectoras:

Uso de sombrero.

#### **Protector Solar:**

Aplicado en labios o lápiz labial número 15 como mínimo<sup>(32)</sup>. Los bloqueadores más efectivos disipan la luz hasta 3200 A°, reduce el bronceado por ejemplo: Oxido de Zinc, Dióxido de Titanio. Los filtros solares permiten bronceado, absorben la luz, protege de la luz menor que 3200 A° reduce las quemaduras (eritema) por ejemplo: P-Amiobenzoato, Ácido p-aminobenzoico<sup>(32)</sup>.

**CUADRO No.6** 

Duración de la efe	ctividad de la Protec	cción.
TIEMPO	1HORA	3 HORAS
Crema	27%	(-)
Barra	34%	(-)
Gel/liquido	85%	(-)
Gel	100%	97%

(-) inefectividad.

Renovar si se introduce al agua.

Información obtenida en Internet: http.www. idop. com mx//Apuntes/Patología Bucal/ QueilitisActínica% 20%. 282% 29. doc. Esteban Arriagada<sup>(32)</sup>.

# Protección de acuerdo al Tipo de Piel: (32)

o Tipo I: siempre se queman, no se broncea (S.P.F. 15 o más).

- o Tipo II: siempre se quema, bronceado mínimo (S:P:F: 8-15).
- o Tipo III: se quema o broncea moderado (S:P:F: 6-8).
- o Tipo IV: se quema poco y se broncea siempre (S:P:F: 4-6).
- o Tipo V: piel obscura, rara vez se quema.

# **QUEILITIS PRURÍTICA**

# (PRÚRIGO ACTÍNICO DEL LABIO INFERIOR)

Es una probable forma de fotodermatitis crónica, fue descrita por vez primera en el año de 1983, llamándola también linfoplasia benigna mucosa o queilitis de linfoplasia benigna<sup>(25)</sup>. Este último término es el más exacto porque describe la lesión en su apariencia histológica. Esta patología afecta primariamente a indios norteamericanos, y personas de raza amarilla, sin embargo también puede afectar a personas de ancestro mongoloide y mejicanos. Es más frecuente en mujeres jóvenes de piel morena; su síntoma principal es el prurito con áreas costrosas con depigmentaciones y edema asociado, ulceración con secreciones sero-sanguinolentas<sup>(22,25)</sup>.

En un estudio realizado sobre Queilitis Solares en 1992, el 85% (22 casos) de los pacientes padecían de queilitis prurítica, el 11% (3 casos) queilitis actínica y el 4% (1 caso) a Carcinoma espinocelular<sup>(22)</sup>. En este estudio se observó mayoría de casos en mujeres entre los 20 y 40 años<sup>(22)</sup>.

#### **MANIFESTACIONES CLÍNICAS:**

Las principales manifestaciones presentadas en el bermellón en esta patología son<sup>(22,25,28)</sup>.

- Prurito del labio inferior.
- Atrofia.
- Costras y escoriaciones en bermellón del labio inferior.
- Secreciones serosas y sanguinolentas.
- Labio suave edematizado y pérdida de elasticidad, sensible a la palpación.
- Pigmentación perilesional posterior a la inflamación.

Todos los signos y síntomas anteriores, a excepción de la pigmentación perilesional, se encuentran en la literatura extranjera. Lo mismo se encontró en el estudio realizado por el Dr. Pietro Marroquín en 1990 (25).

El síntoma principal es el prurito, que es el causante de las demás manifestaciones, porque el paciente se muerde constantemente para rascarse el bermellón, lo que hace aparecer las demás lesiones y un evidente labio edematizado<sup>(22,25,28)</sup>.

Se presenta solamente en el labio inferior sin observarse cambios dentro de la boca ni linfadenopatía regional, así también en ningún caso reportado se ha encontrado transformación maligna, ni afección del labio superior<sup>(1,20,22,26)</sup>.

Este tipo de queilitis es de tipo crónico, su tiempo de evolución varía entre 8 meses y 10 años (1,22).

#### ETIOLOGÍA:

Se menciona a la luz solar como posible factor precipitante para el aparecimiento de esta lesión<sup>(1,20,22,25,26)</sup>.

Se reportó un estudio en 1988 por Mounsdon y col., en el cual se informó que de cinco casos de indios norteamericanos, tres de ellos eran de la misma familia, con suposición que esta enfermedad podría afectar a grupos de población de descendencia mongoloide; y también puede haber tendencia familiar<sup>(22,26)</sup>.

#### CARACTERÍSTICAS HISTOPATOLÓGICAS:

Las principales características histopatológicas de la queilitis prurítica son: (1,22,25)

- Licuefacción y degeneración de la capa de células basales.
- Infiltración de células inflamatorias en la lámina propia.
- Infiltrado que incluye abundantes linfocitos, macrófagos, neutrófilos, mastocitos ocasionales, células plasmáticas y eosinófilos.
- Folículos linfoides con centros germinales bien diferenciados de células reticulares e histiocitos.
- Proliferación de vasos sanguíneos y células endoteliales edematizadas.

La característica histológica sobresaliente es la infiltración linfocítica con formación de folículos con centros germinales bien diferenciados, porque no se observa en lesiones de otras patologías de la mucosa oral<sup>(25)</sup>.

#### TRATAMIENTO:

No existe a la fecha ningún tratamiento específico para queilitis prurítica.

Ha sido reportado como inefectivo el uso de filtros solares como único tratamiento.

• El uso de esteroides tópicos agentes antipalúdicos y antibióticos han sido usados con algún éxito para controlar los síntómas<sup>(12,25)</sup>.

- También se ha observado algún éxito en el tratamiento con antibióticos (gentamicina y eritromicina), junto con administración tópica de corticosteroides y cloroquina<sup>(25,28)</sup>.
- El tratamiento utilizado por los Drs. Marroquín y Alfaro (22,25) demostró ser efectivo, el cual es el siguiente: infiltraciones intralesionales de Acetónido de triamcinolona 1mg. al 0.1% (Kenacort A), en un máximo de 7 dosis a intervalos semanales, más administración tópica con propionato de clobetazol, aplicada tres veces al día, se va reduciendo progresivamente conforme el paciente evolucione<sup>(22,25,28)</sup>.

El Acetonico de Triamcinolona es un corticosteroide cinco veces más potente que la hidrocortisona con acción antiinflamatoria prolongada, se ha utilizado para enfermedades alérgicas, reumatoideas y del colágeno.

El tratamiento prolongado puede resultar peligroso en caso de hipertensión, insuficiencia cardiaca, nefritis crónica o diabetes mellitus<sup>(25,27)</sup> también puede producir reacciones secundarias como aumento de peso, apetito, insomnio, irritabilidad y nerviosismo.

En Guatemala, se presenta con el nombre comercial de Kenacort A y Ledecort <sup>(25)</sup>. El propionato de clobetazol es un corticosteroide tópico muy activo, muy valioso para el tratamiento de dermatosis resistente, psoriasis, liquen plano, lupus eritematoso discoide; también con tratamiento intensos y prolongados con preparados corticosteroides tópicos en la piel, con estrías, adelgazamiento y dilatación de vasos sanguíneos<sup>(25,28)</sup>.

#### **QUEILITIS GLANDULAR**

Es una condición caracterizada por un agrandamiento inflamatorio y supurativo del labio inferior. En un principio se creyó que se debía a una hipertrofia de las glándulas salivares labiales<sup>(15,21)</sup>. Vollkman en 1870 la describió como una tumefacción hipertrófica rara de las glándulas salivares menores del labio inferior que produce ectropión del labio y orificios ductales prominentes que se caracteriza por un agrandamiento inflamatorio crónico, supuración y eversión del labio inferior<sup>(5,15,28,35)</sup>.

Los conductos agrandados y dilatados como consecuencia de la inflamación aparecen como múltiples máculas rojas pequeñas y orificios semejantes a un tamiz en la mucosa, de la cual es posible exprimir una secreción mucinosa espesa<sup>(15)</sup>.

Debido a esta secreción los labios pueden pegarse entre sí <sup>(5)</sup> y también pueden formar quistes mucosos<sup>(28)</sup>.

Esta lesión se presenta principalmente en hombres <sup>(5,15,21,28)</sup> de edad media o mayores, más común entre 20 y 60 años, por lo general de raza blanca <sup>(5)</sup>.

Esta lesión se cree que puede ser premaligna, ya que se ha reportado aparición de carcinoma escamoso del labio en un 18 a 35% de los casos. En la mayoría de los casos se observa una displasia epitelial. La eversión del labio inferior expone la mucosa labial más delgada a la radiación solar<sup>(37)</sup>.

#### ETIOLOGÍA:

La verdadera causa es desconocida, pero se tienen varios aspectos precipitantes y predisponentes como lo es irritación, inflamación y exposición excesiva al sol, viento, polvo y el tabaco <sup>(5,15,28,35)</sup>.

También lo puede causar la mala higiene bucal<sup>(15)</sup>.

Se cree que pueden estar involucrados Sífilis o enfermedades bacterianas (21,35) e irritación crónica (21,28).

# CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS:

Se han descrito tres tipos de queilitis glandular: (15,21,22,28)

- Simple.
- Superficial Supurativa (enfermedad de Baelz's).
- Supurativa profunda (Queilitis Glandular Apostematosa, Mixadenitis Labial).

### Queilitis Glandular Simple.

- ° Es la más común de los tres tipos (21).
- ° Es asintomática<sup>(10,15,21,28)</sup>.
- Presenta múltiples lesiones pequeñas con depresión central y con los conductos dilatados que dan salida a una saliva de mayor consistencia.(15,21,28,35) llamado "signo de la rosa" de Tourain<sup>(10)</sup>.
- Además se observan máculas rojas y blanquecinas sobre la mucosa<sup>(15,28)</sup>.
- También se observan secreciones mucosas<sup>(15,28)</sup>.
- ° En la palpación es posible apreciar las glándulas salivales engrosadas e hipertrofiadas<sup>(28)</sup>.
- ° Se pueden transformar en cualquiera de los dos tipos<sup>(35)</sup>.

# Queilitis Glandular Supurativa Superficial.

Forma supurativa de la queilitis glandular simple.

° Agrandamiento asintomático con induración (21,35).

- Formación de costra<sup>(21,28,35)</sup>.
- ° Úlceras superficiales del labio (15,21,27,35).
- ° Secreción purulenta<sup>(15,21,35)</sup>.
- Gotas de pus en orificios de salida de glándulas las que forman posteriormente las costras<sup>(28)</sup>.

#### **Queilitis Glandular Supurativa Profunda: (Apostematosa)**

- Presente infección profunda e intensa<sup>(5,15,21,28,35)</sup>.
- Formación de abscesos y tractos sinuosos que dejan una cicatriz<sup>(5,15,21,28,35)</sup>.
- Dolorosa debido a la infección bacteriana<sup>(21,35)</sup>.
- O Ulceraciones, hinchazón (5,15,21,28,35).
- ° Agrandamiento crónico y eversión del labio<sup>(5)</sup>.
- Labio doloroso, tenso, con dificultad para el habla y la alimentación<sup>(10)</sup>.

#### HISTOLOGÍA:

Los cortes microscópicos muestran hiperplasia de las glándulas mucosas y la infiltración de linfocitos (difuso y no específico) edema, hiperemia, hiperqueratosis e inflamación secundaria de las glándulas y conductos<sup>(28,34)</sup>.

Según literatura extranjera se presenta: Paraqueratosis, acantosis irregular, alteración de la capa focal supracapilar, infiltrado inflamatorio crónico en el tejido conectivo y en lámina propia, variación en la madurez y espesor del tejido conectivo y área de fibrosis, prominentes lóbulos de glándulas salivares con presencia de tejido conectivo con áreas de tejido fibroso<sup>(28)</sup>.

En un estudio reciente <sup>(8)</sup>, Swerlick y Cooper, no encontraron un aumento de tamaño estadísticamente significativo en las glándulas salivares labiales de pacientes con queilitis glandular y no existe un cambio morfológico de las mismas, y en esto se basa el diagnóstico histopatológico de la lesión.

#### **TRATAMIENTO:**

El tratamiento debe ser antibiótico adecuado e intenso, acompañado de una adecuada higiene y profilaxis de la cavidad bucal y controles adecuados para evitar que este cuadro clínico inicie fenómenos locales de degeneración y pueda terminar en una lesión maligna. Aunque no se considera

esta entidad como una lesión precancerosa, propiamente dicha, todas las medidas terapéuticas deben considerar la posibilidad de que se trate de un cuadro precanceroso<sup>(10)</sup>.

La bermellonectomía es el tratamiento de elección debido a los cambios premalignos observados y la posibilidad de transformación maligna<sup>(21)</sup>.

El uso de corticosteroides intralesionales está indicado en pacientes comprometidos médicamente o con formas leves de la enfermedad<sup>(8)</sup>. También se recomienda la aplicación de ungüentos y pomadas protectoras de los labios <sup>(5,34)</sup>.

La bermellonectomía con eversión del labio obtiene muy buenos resultados ya que elimina la eversión del labio y como consecuencia la acción de los agentes físicos y químicos cancerígenos <sup>(28)</sup>.

#### **PRONÓSTICO:**

Se debe tratar la patología antes de que ocurra un cambio maligno a carcinoma epidermoide para que el pronóstico sea favorable. En la mayoría de los casos se ha mostrado que la enfermedad desaparece con resultados estéticos favorables.

# cuadro No. 7 Características de las lesiones

		SEXO Y <b>EDAD</b>			APARIE:		HIS	STOLOGIA	TRA	ATAMIEN
QUEILITIS										
ACTINICA	Labio inferior									
ACTIVICA	edematizado,						Atrof	in o	Ciru	río é
,										_
a) aguda	ulceroso y							pigmenación		
	vesicular, con	Masculino	Prin	cipalmente				ortoqueratosis		
	pérdida de la		en la	abio	Piel blanc	ca	del a	apitelio, con	Agen	tes tó
	elasticidad y		infe	rior, pero			áreas	de	como	5-FU y
	doloroso.			de aparecer				plasia y		oico, adem
		40 a 80		mbos				asias, además		
<b>L</b> )	· ·		labio							# 15
<b>b</b> )	palido y brillante,		labio	os.				élulas basales		
crónica	con zonas de						-	cromaticas,		res, adem
	hiperpigmentación						pero	las	somb	rero y gor
	y queratosis,						carac	terísticas más		
	descamación						notab	oles son la		
	superficial, grietas						basof			
							lámin			
	y erosiones,									
	indolora, la unión							da elastosis,		
	mucocutanea y la						adem			
	comisura se						apario	ción de vasos		
	encuentran						telang	gectásicos.		
	fisuradas y						Ì			
	arrugadas ,en casos									
	•									
	pierde y confunda									
	el bermellón y piel									
	que lo rodea.									
QUEILITIS	Prurito del labio									
PRURITICA	inferior, edema,									
	labio suave con									
	pérdida de la	Mujer	Rorr	nellón del	Piel more	ทอ				
	*	_				11a				
	elasticidad y	joven		o inferior y						
	sensible a la	De 20 a 35	a ve	ces en piel						
	palpación, atrofia	años.								
	costras y									
	excoriaciones en									
	bermelln,									
	secreciones serosas									
	y sanguinolentas,									
	pigmentaciones									
	perilesional (90%									
	de loa casos			_						
	APARIF	NCIA E	DAD	LOCALIZ	ZACIÓN	COL	OR	HISTOLOG	HA	TRATA
	CLIN		Y			DE				
	CLIN									
		S	EXO			PIE	L			

LEUCOPLASIA	Es más común				
	en hombres				
	adultos (40-80)	Mayor		_	Eliminar
	parche o placa	en	Variable	epitelio superficial	factores
	blanca, gris o	hombre		Hiperortoqueratosis	vitamina
	blanca	de 40 a			Estrógeno
	amarillenta que	80 años.			radiación,
	no se puede				extirpació
	eliminar al				quirúrgica
	rasparla, de				
	localización y				
	apariencia				
	variable, más común en				
	mucosa y				
	pliegue				
	mandibular.				
QUEILITIS					
GLANDULAR					
a) simple					
b) supurativa					
superficial					
Sapornoiai					
c) supurativo					
profundo					
QUEILITIS					
GRANULOMATOSA					

# MONOGRAFÍA DE MUNICIPIO DE CHAMPERICO

Municipio del Departamento de Retalhuleu. Área aproximada 416 Km². Nombre geográfico oficial: Champerico<sup>(17)</sup>. Colinda al:

- Norte y Este con Retalhuleu.
- Sur con el Océano Pacífico.
- Oeste con Retalhuleu.

Por la ruta nacional 9-S, asfaltada, de la cabecera departamental Retalhuleu hacia el sureste y luego en dirección sur, al puerto de Champerico hay 41 Km. Esta carretera entronca en la ciudad de Retalhuleu con la ruta Internacional del Pacifico CA-2, asfaltada, por lo cual tiene acceso fácil y bueno.

Las poblaciones del municipio están unidas entre si y con lo municipios vecinos por medio de caminos municipales, vecinales, roderas y veredas.

La principal industria consiste en la elaboración de sal así como la pesca, especial del camarón, para lo cual se cuenta con varias fabricas de procesamiento que congelan en producto para exportación e importación.

La Feria Titular se celebra durante la tercera semana de marzo, siendo el día principal el 19, en que la iglesia conmemora al Patriarca Señor San José.

Su distancia hacia la ciudad capital es de 225 Kms, y a Quetzaltenango 74 Kms, por carreteras asfaltadas

Es el segundo puerto de importancia de la costa del Pacifico, y el centro principal del municipio, punto lógico de salida hacia el mar y mercados externos de los productos predominantes de la zona. Ahora el cultivo principal es el algodón.

Champerico se caracteriza por su clima cálido durante todo el año. Las temperaturas tienen un promedio anual de 27° centígrados, con máximas en el mes de marzo y mínimas en enero y febrero.

Los suelos del municipio corresponden a la zona de la costa aproximadamente entre los 0 a los 150 metros sobre nivel del mar.

Casi todas las fincas dentro del municipio se han dedicado a la siembra del algodón, cuya temporada de cultivo abarcó los meses de julio a diciembre.

La población total del municipio según censo realizado en el año 2002 es de 25,280; con 12,701 hombres y 12,579 mujeres (Censo Nacional XI de población y VI habitación 2002).

Distribuidos por edades de la siguiente forma:

• 0-6 años: 5,087

• 7-14 años: 5,595

• 15-17 años: 1,746

• 18-59 años: 10,790

• 60-64 años: 506

• 65 ó más: 1,156

Sus habitantes son en su mayoría ladinos (20,521 habitantes) el resto son indígenas (4,699 habitantes) El municipio de Champerico cuenta con 1 pueblo, 2 aldeas y 10 caseríos.

Entre su accidentes geográficos de importancia están:

- El océano Pacífico
- Montaña La Palanca
- Ríos Bolas o Rosario, Comepán, Jesús
- Barra Manchón

#### **OBJETIVO GENERAL**

❖ Determinar la frecuencia de Queilitis Actínica, Prurítica y Glandular en personas, mayores de 14 años, trabajadores institucionalizados del municipio de Champerico, Departamento de Retalhuleu.

# **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- ❖ Determinar la frecuencia de casos de Queilitis Actínica.
- ❖ Determinar la frecuencia de casos de Queilitis Prurítica.
- ❖ Determinar la frecuencia de casos de Queilitis Glandular.
- ❖ Determinar el labio más afectado por los diferentes tipos de queilitis.
- ❖ Determinar la queilitis más frecuente en la región.

# **VARIABLES**

# VARIABLES INDEPENDIENTES

Trabajadores institucionalizados.
-----------------------------------

- **.** Edad.
- Municipio de Champerico.
- ❖ Departamento de Retalhuleu.

#### VARIABLES DEPENDIENTES

- Casos de queilitis actínica.
- Casos de queilitis prurítica.
- Casos de queilitis glandular.

#### DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES

#### VARIABLES INDEPENDIENTES

#### TRABAJADORES INSTITUCIONALIZADOS:

Personas que laboran en empresas que están registradas legalmente<sup>(17)</sup>.

#### **EDAD:**

Personas mayores de 14 años.

#### **MUNICIPIO DE CHAMPERICO:**

División administrativa de una estado o departamento, en este caso de Retalhuleu<sup>(17)</sup>.

#### **DEPARTAMENTO DE RETALHULEU:**

Organización política y administrativa de una sociedad, en este caso de la parte sur del país de Guatemala<sup>(17)</sup>.

#### VARIABLES DEPENDIENTES

#### CASOS DE QUEILITIS ACTÍNICA, PRURÍTICA Y GLANDULAR:

Por medio del examen clínico, la inspección y la palpación, en casos de duda un examen histopatológico, dictaminar el diagnostico de la lesión, basándose en sus características:

#### **QUEILITIS ACTÍNICA:**(10,15,22,28)

**Queilitis actínica aguda:** escozor y ardor intenso, seguido de edema de edema eritema, descamación mínima, vesículas y úlceras, la semimucosa se vuelve más pálida, al final se pueden llegar a formar ampollas monstruosas.

Queilitis actínica crónica: produce cambios queratósicos lisos, difusos, de color gris plateado, principalmente sobre el labio inferior, que le dan un aspecto atrófico semejante a papel delgado, se encuentra el labio pálido y brillante, con fisuras y arrugas en ángulo recto con la unión cutánea y el borde rojo del labio. Puede haber descamación continua y seca, agrietamiento, ulceración y costra, en casos más intensos se produce edema, hasta eversión del labio.

#### **QUEILITIS PRURÍTICA:**(22,25,28)

Las principales manifestaciones presentadas en el bermellón son prurito del labio inferior, atrofia, costras y escoriaciones; secreciones serosas y sanguinolentas, labio suave edematizado y pérdida de elasticidad, sensible a la palpación, pigmentación perilesional posterior a la inflamación.

#### **QUEILITIS GLANDULAR:** (15,21,22,28)

Queilitis glandular simple: es la más común, es asintomática, presenta múltiples lesiones pequeñas con depresión central, maculas rojas y blanquecinas sobre la mucosa, también se observan secreciones mucosas.

Queilitis glandular supurativa superficial: es la forma supurativa de la queilitis glandular simple, se presenta agrandamiento asintomático con induración, formación de costra, úlceras superficiales del labio, secreción purulenta, y gotas de pus en orificios de salida de glándulas las que posteriormente forman costras.

Queilitis glandular supurativa profunda: presenta infección profunda e intensa, hay formación de abscesos y tractos sinuosos que dejan un cicatriz, dolorosa debido a la infección bacteiana, ulceraciones, hinchazón, agrandamiento crónico y eversión del labio, labio doloroso, tenso, con dificultad para el habla y alimentación.

#### **MATERIALES Y METODOS**

#### POBLACIÓN Y MUESTRA

Se trabajó con una muestra de 300 trabajadores institucionalizados en una población de 25,280 en el Municipio de Champerico, Departamento de Retalhuleu.

#### CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Nativos (personas que hayan nacido en este municipio y permanezcan viviendo en el lugar).
- Mayores de catorce años.
- Ambos sexos.
- Trabajadores institucionalizados.
- Personas que trabajen bajo el sol ocho horas o más.

#### CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Embarazadas. (Se alteran los niveles de estrógenos y hay más sensibilidad al sol).
- Mujeres lactantes. (idem)
- Fumadores crónicos.
- Personas que trabajen en lugares cerrados o tapados del sol.
- Niños menores de catorce años.
- Personas que no sean nacidas en la población.
- Personas que estén comprometidos con alguna enfermedad sistémica.
- Personas que no deseen colaborar con la investigación.

#### **PROCEDIMIENTO**

- Se procedió a contactar y explicarles a los directivos del Hospital Nacional de Retalhuleu y del Centro de Salud de Champerico acerca del estudio de investigación a realizar en dicha comunidad, y se pidió su colaboración para la orientación del tratamiento de los pacientes en dado caso fuere necesario.
- Se hizo una visita previa al municipio de Champerico, Departamento de Retalhuleu para contactar a las instituciones en las cuales se hizo la investigación, por lo que se presentó una carta hecha por el Departamento de Patología, Facultad de Odontología, Universidad de San Carlos, en la que incluía el nombre de la investigación y la metodología de la misma.
- Se aprobó la investigación, en las instituciones cuyos trabajadores laboran a la intemperie.

NOMBRE DE LA	GERENTE GENERAL	NÚMERO DE
INSTITUCION		TRABAJADORES.
Camaronera "Marylandia"	Francisco Escobar Alonzo	30 trabajadores.
Camaronera "Jovel S.A."	Marco Antonio Mendizábal	150 trabajadores
	Carlos Gramajo Miraldes	
	Carlos Marín	
Salinas Chapan/Agrícola		
Placetas	César Cigarrea	30 trabajadores
PROMESAK S. A.	Fabian Ricci de León	100 trabajadores

- El proceso de calibración del examinador se realizó con casos clínicos, proyección de diapositivas y clase magistral que impartieron las Dras. Diana Annabella Corzo Marroquín y Julia Ninnet Melgar Cardona. También se realizó la calibración en el diagnóstico, tratamiento y ejecución de biopsia utilizando un "punch" para casos necesarios.
- El proceso para la calibración del examinador de la inyección intralesional y aplicación de los medicamentos se llevó a cabo por las doctoras citadas con anterioridad, realizando las prácticas de inyección con material inerte, jeringas para insulina, Kenacort-A, lidocaina la 2% sin vasocontrictor y la utilización de guantes, mascarilla, lentes y uniforme blanco.
- Se realizó un instrumento de evaluación para el registro de datos del presente estudio.(Ver anexo No.2.)
- La muestra estudiada fue constituida por los trabajadores de las instituciones mencionadas. (aproximadamente 300 trabajadores).
- Las personas que constituyeron la muestra previo a realizar la evaluación clínica llenaron y
  firmaron un consentimiento autorizado donde se indicaba el objetivo de la investigación.(ver
  anexo No. 4)
- Para la evaluación de las personas se utilizo la ficha clínica elaborada para este estudio y el examen clínico de inspección y palpación se realizó de acuerdo a los lineamientos utilizados en la facultad de odontología. Para lo cual se utilizó una silla, en la cual se sentó a la persona a examinar, que se colocó en un lugar con buena iluminación pero no bajo el sol.
- A las personas afectadas se les explicó la lesión que padecían y se les extendió una receta según el caso, utilizando para ello el protocolo estipulado en este trabajo; se utilizó el mismo formato de recetas usadas en el área de Médico Quirúrgica de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

- Se llevó el control de todas las personas examinadas, para lo cual se utilizó una hoja diseñada para este fin, (Ver anexo No. 1) en donde se anotaron datos importantes como lo son el sexo, edad, etnia, color de piel de la persona, tiempo promedio de exposición a la radiación, localización de la lesión si presentaba alguna, que eran datos indicadores para la frecuencia.
- Se procedió a ordenar y tabular los datos, para efectuar los procedimientos estadísticos correspondientes y presentarlos en informe final.
- Presentación de resultados, conclusiones, limitaciones y recomendaciones.

#### ASPECTOS BIOÉTICOS

Esta investigación se realizó con trabajadores institucionalizados mayores de catorce años en el Municipio de Champerico, Departamento de Retalhuleu, para lo cual se tomó en cuenta los siguientes aspectos bioéticos:

- Se le proporcionó a cada persona a examinar el documento (Consentimiento Informado y comprendido. (Ver anexo No. 3) donde se les informó el propósito de la investigación, los procedimientos, riesgos y beneficios de su participación. En el cual aceptó o no voluntariamente y también se le explicó que puede retirarse cuando lo desee. Este documento fue firmado por la persona a examinar o padre de familia en caso de ser menor de edad.
- La selección de la muestra fue de 300 trabajadores de cuatro empresas institucionalizadas. población que esta expuesta al sol ocho o más horas diarias, ambos sexos, sin discriminación alguna, solo guiados por criterios de inclusión y exclusión (ver metodología)
- La evaluación fue por medio de la inspección y palpación, método utilizado en la U.S.A.C. para el ingreso de pacientes, el cual se llevo a cabo realizando primero la inspección, que como su nombre lo indica es solo observar con detenimiento el área de los labios, al presentarse alguna lesión, se describió y anotó las características en la ficha respectiva, seguidamente se hizo la palpación del bermellón en el orden de el movimiento de la agujas del reloj, sujetando el bermellón con los dedos índice y pulgar.
- En los casos encontrados se orientó al paciente sobre el tratamiento más adecuado. (solamente se encontraron casos de queilitis actínica, el tratamiento más efectivo es la aplicación tópica de 5 fluoracilo al 5%, que se aplica tres o cuatro veces al día, la curación completa se da a las tres o cuatro semanas).

# **PRESENTACIÓN**

### DE

## RESULTADOS

# **CUADROS**

#### CUADRO NO. 1

### EDAD, ETNIA Y SEXO DE LA POBLACIÓN TOTAL EXAMINADA EN EL MUNICIPIO DE CHAMPERICO, DEPARTAMENTO DE RETALHULEU. AGOSTO 2004.

SEXO	ETNIA			EDA	vD				
		14 - 20	21- 30	31 – 40	41 – 50	51 – 60	61 –	TO	OTAL
		AÑOS	AÑOS	AÑOS	AÑOS	AÑOS	ó		
							más.		
MASCULINO	INDÍGENA	2	7	4	1	0	1	15	5%
	LADINO	42	89	37	22	14	2	206	68.6%
FEMENINO	INDÍGENA	1	2	1	0	0	1	5	1.6%
	LADINO	38	20	12	2	0	2	74	24.6%
		83	118	54	25	14	6	300	100%
TOTAL									

De los 300 trabajadores institucionalizados examinados la mayoría pertenecen al sexo masculino (221 personas), predominado la etnia ladina porque solamente 20 personas pertenecían a la etnia indígena. El mayor porcentaje de personas se encuentra en el rango de 21 a 30 años de edad.

### COLOR DE PIEL, ETNIA Y SEXO DE LA POBLACIÓN TOTAL EXAMINADA EN EL MUNICIPIO DE CHAMPERICO, DEPARTAMENTO DE RETALHULEU. AGOSTO 2004

				COLOR E	E PIEL		
SEXO	<b>ETNIA</b>	<b>BLANCA</b>	<b>MORENA</b>	<b>MORENA</b>	<b>MORENA</b>	TOTAL	<u>%</u>
			CLARA		OSCURA		
	INDÍGENA	0	0	0	15	15	5%
MASCULINO	LADINO	11	12	39	144	206	68.5%
	INDÍGENA	0	0	0	5	5	1.6%
FEMENINO	LADINO	1	1	21	51	74	24.6%
TOTAL		12	13	60	215	300	100%

215 personas (71.6%), presentaban piel morena oscura, 60 personas (20%) presentaron piel morena, 13 personas (4.33%) con piel morena clara y 12 personas (4%) de piel blanca. Las 20 personas de etnia indígena de ambos sexos presentaron piel morena oscura, mientras que las 280 personas de etnia ladina de ambos sexos la mayoría presentaban piel morena y morena oscura.

### TIEMPO DE EXPOSICIÓN SOLAR AL DÍA DE LA POBLACIÓN TOTAL EXAMINADA EN EL MUNICIPIO DE CHAMPERICO DEPARTAMENTO DE RETALHULEU. AGOSTO 2004

OCUPACIÓN		TIEMPO DE EXPOSICIÓN SOLAR					
	1-2	2-4	5-6	7-8	9-10	11-12	TOTAL
	HORAS	HORAS	HORAS	HORAS	HORAS	HORAS	
CAMARONERO	14	16	42	84	20	1	177
AGRICULTOR	4	44	28	6	3	1	86
PESCADOR	0	0	1	9	10	0	20
SALINERO	0	2	5	10	0	0	17
TOTAL	18	62	76	109	33	2	300

Del total de la población la mayor parte son camaroneros (84 de 177) y salineros (10 de 17) con exposición diaria al sol, de 7 a 8 horas y los pescadores (10 de 20) de 9 a 10 horas diarias y los agricultores (as) (44 de 86) de 3 a 4 horas en su mayoría.

## FRECUENCIA Y PORCENTAJE DE CASOS DE ALTERACIONES LABIALES Y TIPOS DE QUEILITIS DE ACUERDO AL SEXO DE LA POBLACIÓN ESTUDIADA EN EL MUNICIPIO DE CHAMPERICO, DEPARTAMENTO DE RETALHULEU. AGOSTO 2004.

SEXO	QUE ACT	RACION ILITIS ÍNICA UDA	QUEII PRURÍ	LITIS	QUEII GLAND	LITIS	SUGES  D QUEI ACTÍ CRÓS (Reseque falts elastici berme	STIVO E LITIS NICA	S SIN CAMBIO LABIALES		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No	%
MASCULINO	4	1.33%	0	0	0	0	180	60%	37	12.3%	221	73.6%
FEMENINO	0	0	0	0	0	0	0	0	79	26.3%	79	26.3%
TOTAL	4	1.33%	0	0	0	0	180	60%	116	38.6%	300	100%

Todos los casos encontrados fueron de sexo masculino, 4 personas (1.33%) presentaron lesiones de queilitis actínica aguda, no se encontró ningún caso de queilitis prurítica ó glandular. También se encontraron 180 casos (60%) sugestivos de queilitis actínica crónica, presentando como signo falta de elasticidad (elastosis) y resequedad en bermellón del labio inferior, todos de sexo masculino, 116 personas no presentaron cambios en sus labios.

CASOS DE QUEILITIS ACTÍNICA AGUDA Y SUGESTIVOS DE QUEILITIS ACTÍNICA CRÓNICA EN RELACIÓN A LA EDAD DE LOS TRABAJADORES EXPUESTOS AL SOL. MUNICIPIO DE CHAMPERICO DEPARTAMENTO DE RETALHULEU. AGOSTO 2004.

TIPOS DE QUEILITIS			EDA	AD			
QUEILITIS ACTÍNICA	12-20 AÑOS	21-30 AÑOS	31-40 AÑOS	41-50 AÑOS	51 A 60 AÑOS	61 Ó MÁS	TOTAL
AGUDA	0	0	2	2	0	0	4
SUGESTIVOS DE QUEILITIS ACTÍNICA CRÓNICA	34	87	29	16	11	3	180
TOTAL	34	87	31	18	11	3	184

Los cuatro casos de queilitis actínica aguda encontrados se presentaron en sexo masculino, dos de la edad de 21 a 30 años, y dos de 31 a 40 años. De los 180 casos sugestivos de queilitis actínica crónica, se encuentran en su mayoría en el intervalo de 21 a 40 años.

## RELACIÓN DE QUEILITIS ACTÍNICA AGUDA Y SUGESTIVO DE QUEILITIS ACTÍNICA CRÓNICA CON EL COLOR DE PIEL EN EL MUNICIPIO DE CHAMPERICO, DEPARTAMENTO DE RETALHULEU. AGOSTO 2004

.

TIPOS DE QUEILITIS	COLOR DE PIEL	FRECUENCIA
	BLANCA	1
QUEILITIS	MORENA CLARA	0
ACTÍNICA	MORENA	1
AGUDA	MORENA OSCURA	2
	NEGRA	
	SUBTOTAL	4
	BLANCA	9
SUGESTIVO	MORENA CLARA	0
DE	MORENA	34
QUEILITIS	MORENA OSCURA	137
ACTÍNICA	NEGRA	0
CRÓNICA	SUBTOTAL	180
	TOTAL	184

De las cuatro personas que presentaron queilitis actínica aguda, una persona presentó piel blanca, una piel morena y dos presentaron piel morena oscura. Los sugestivos de queilitis actínica aguda presentaron en su mayoría (137) piel morena oscura.

CUADRO No. 7

## CASOS DE QUEILITIS ACTÍNICA AGUDA Y SUGESTIVOS DE QUEILITIS ACTÍNICA CRÓNICA CON RELACIÓN A LAS HORAS DE EXPOSICIÓN SOLAR EN EL MUNICIPIO DE CHAMPERICO DEPARTAMENTO DE RETALHULEU. AGOSTO 2004.

	TIPOS DE		
HORAS DE EXPOSICIÓN	QUEILITIS ACTÍNICA AGUDA	SUGESTIVO DE QUEILITIS ACTÍNICA CRÓNICA	TOTAL
2-3 HORAS	0	0	0
4-5 HORAS	0	0	0
6-7 HORAS	0	55	55
8-9 HORAS	4	94	98
MAYOR DE 10 HORAS	0	20	20
TOTAL	4	180	184

De las cuatro personas que presentaron queilitis actínica aguda refieren una exposición solar al día de 8 a 9 horas. Las personas que presentaron afecciones labiales de sugestivo de queilitis actínica crónica indica un mayor tiempo de exposición de 6 a 9 horas.

## CASOS DE QUEILITIS ACTÍNICA Y SUGESTIVO DE QUEILITIS ACTÍNICA CRÓNICA CON RELACIÓN A LOCALIZACIÓN EN EL MUNICIPIO DE CHAMPERICO, DEPARTAMENTO DE RETALHULEU. AGOSTO DE 2004.

	TIPO DE QUEILITIS					
LOCALIZACIÓN	QUEILITIS ACTÍNICA AGUDA	SUGESTIVO DE QUEILITIS ACTÍNICA CRÓNICA				
LABIO SUPERIOR	0	0				
LABIO INFERIOR	4	180				
PIEL ANEXA	0	0				
TOTAL	4	180				

Las queilitis encontradas se presentaron únicamente en el labio inferior.

### CARACTERÍSTICAS DE LA LESIÓN EN CASOS DE QUEILITIS ACTÍNICA AGUDA EN EL MUNICIPIO DE CHAMPERICO, DEPARTAMENTO DE RETALHULEU. AGOSTO 2004.

TIPO DE QUEILITIS	LESIÓN	TAMAÑO	FORMA	BORDES	FONDO	BASE	SINTOMAS
ACTINICA AGUDA	ÚLCERA	5-20 MM	ELÍPTICA	DEFINIDO	GRANULOSO	SUAVE	DOLOR Ó ARDOR

La lesión encontrada en los cuatro casos de queilitis actínica aguda en la población fue la úlcera, con un tamaño de 5 a 20 mm, de forma elíptica, con borde definido, fondo granuloso y base suave, los síntomas referidos fueron dolor ó ardor.

### TRATAMIENTO RECIBIDO POR LAS PERSONAS CON QUEILITIS ACTÍNICA AGUDA. MUNICIPIO DE CHAMPERICO, DEPARTAMENTO DE RETALHULEU. AGOSTO 2004.

No.	TRATAMIENTO	EFE(	CTIVIDAD
CASOS		SI	NO
1	POMADA SANA SANA		X
1	TERRAMICINA		X
1	NO SE RECUERDA		X
1	NINGÚN TRATAMIENTO		X
4	TOTAL		X

De las cuatro personas con queilitis actínica aguda, tres personas refieren haber recibido tratamiento inefectivo, dos refieren haberse automedicado pomadas que no fueron efectivas, uno recibió tratamiento medico que no le funcionó, y otro no ha tenido ningún tratamiento.

#### DISCUSIÓN DE RESULTADOS

La población total examinada cubriendo 4 empresas las cuales se dedican a la pesca, camaroneras, salineras y agricultura, fue de 300 personas, siendo 79 de sexo femenino (26.3%) y la mayor parte 221 de sexo masculino(76.6%), debido a que estas instituciones emplean más personas de sexo masculino. (Ver cuadro No. 1).

La mayoría de la población en ambos sexos presenta en su piel una tonalidad moreno oscuro, debido a la cantidad de horas expuestos al sol, las personas han llegado a tornar a ese color de piel, aunque inicialmente su coloración era más clara; con respecto a la literatura extranjera se puede ver que también se puede dar la queilitis actínica en personas morenas debido a la gran cantidad de horas de exposición solar. (Ver cuadro No.2).

Los camaroneros presentan en su mayoría una exposición solar de 7 a 8 horas diarias, tomando en cuenta que estos permanecen dentro del agua permitiendo así una mayor reflectividad (6 a 8%) lo que provoca una mayor exposición a la radiación solar, los pescadores y salineros de 5 a 8 horas al día.(Ver cuadro No. 3).

La frecuencia de queilitis actínica aguda de la población es de 1.33%, cuatro personas de sexo masculino, no se encontró ningún caso de queilitis prurítica y glandular. También se hallaron casos sugestivos de queilitis actínica crónica en 180 personas (60%), presentando pérdida de elasticidad y resequedad en bermellón de labios, todos los casos se presentaron en personas del sexo masculino, lo que concuerda con lo dicho en la literatura extranjera, debido a que estos trabajos en instituciones lo realizan en su mayoría hombres, por ser un trabajo muy pesado, por la cantidad de horas que deben de permanecer bajo el sol. (Ver cuadro No. 4).

La queilitis actínica según la literatura extranjera se manifiesta más en personas de piel blanca, en el presente estudio se observó que en las personas encontradas con queilitis actínica aguda solamente una persona era de piel blanca, mientras que las otras tres personas eran de piel morena y dos personas de piel morena oscura, al igual que las personas sugestivas de queilitis actínica crónica, en su mayoría eran de piel morena oscura, se cree que las personas de piel oscura tienen más protección de esta enfermedad, pero si la exposición solar es muy prolongada como lo indicaron estas personas de 8 a 9 horas diarias, es evidente el daño que esta provoca (ver cuadro No. 6 y No. 7).

Se localizó la enfermedad únicamente en el labio inferior, como lo indicaba la literatura, esto se debe a que la radiación solar da más directo sobre el labio inferior, si la persona no usa protector solar ni gorra, el sol daña más este labio ya que el labio superior es protegido por la sombra de la nariz.(Ver cuadro No. 8).

Las personas afectadas recibieron tratamiento empírico, dos de ellas indicaron haberse auto recetado pomadas, (clotrimazol, betametazona, gentamicina, terramicina) uno de ellos indico haber ido al médico el cual le recetó una pomada que no le soluciono el problema, y el último no había usado nada. Entonces los tratamiento, no fueron efectivos como se puede apreciar en el cuadro No. 10.

#### **CONCLUSIONES**

- 1. Se encontraron cuatro casos de queilitis actínica aguda y ciento ochenta casos sugestivos de queilitis actiníca crónica.
- 2. La frecuencia de queilitis actínica aguda en la muestra (300 trabajadores institucionalizados) es de un 1.33%. Un 60% de las personas de sexo masculino presentaron cambios sugestivos de queilitis actínica crónica (resequedad, falta de elasticidad). Y un 38.67% de las personas no presentaron ninguna patología.
- **3.** Según la literatura la queilitis Actínica Aguda es más frecuente en personas de sexo masculino, de 40 a 80 años, de piel blanca; sin embargo los cuatro casos encontrados se presentaron en personas de sexo masculino entre 22 a 37 años, una persona con piel blanca, otra con piel morena y dos de piel morena oscura.
- **4.** Las personas más afectadas fueron las que trabajaban en camaroneras, y los pescadores por el tiempo de exposición solar.
- 5. Las patologías fueron encontradas solamente en personas del sexo masculino.
- **6.** Todos los casos de queilitis actínica aguda y los sugestivos de queilitis actínica crónica se encontraron en el labio inferior.
- 7. La lesión básica encontrada en los cuatro casos de queilitis actínica aguda es la úlcera, la cual presentaba un tamaño de 5 a 20 mm, de forma elíptica, con borde definido, fondo granuloso y base suave, refiriendo las personas dolor ó ardor, presentando también falta de elasticidad en sus labios.

#### RECOMENDACIONES

1.	Es importante recordar al odontólogo el deber ético que como profesional de la salud debe
	poseer, brindándole al paciente el mejor servicio y no olvidar lo importante que es el examer
	previo (inspección clínica) el cual es obviado en muchos casos y que con un buen diagnostico
	a tiempo se pueden evitar el progreso de patologías graves.
2.	Se recomienda al odontólogo ver al paciente como un ser humano integral , al cual se le va a
	dar un servicio de salud completo y no solo una boca con caries.
_	
3.	Esta investigación se realizó como un estudio piloto, se recomienda el proseguir en otras
	regiones del país para obtener resultados del territorio guatemalteco y poderlo comparar cor
	literatura extranjera.

#### **LIMITACIONES**

- 1. Se solicitó al inicio de la investigación a cuatro instituciones la autorización para realizar un examen (inspección) a sus trabajadores, pero lamentablemente una empresa no autorizó la realización del estudio (CAMARSA), para lo cual se solicitó a otra empresa (PROMESAK), en la cual si se logro la autorización.
- **2.** La mayoría de empleados eran del sexo masculino, debido al tipo de trabajo que realizan, por lo tanto se examinaron más hombres que mujeres.
- **3.** Las empresas visitadas se encontraban lejos del área urbana y no existe transporte público, por lo que hubo dificultades de transporte.
- **4.** Algunas personas no querían ser examinadas por temor a lo que se les iba a realizar.

#### BIBLIOGRAFIA

- 1. Alfaro, J. F. (1991). **Tratamiento y seguimiento de pacientes con queilitis prurítica atendidos en la clínica de medicina oral del HGSJD.** Tesis (Lic.Cirujano Dentista). Guatemala: Universidad de San Carlos, Facultad de Odontología. 60 p.
- 2. **Atlás de dermatología.** (en línea). Consultado el 12 de Mayo 2004. Disponible en: www. 1qh, es / dermatología / atlas / d. atopica. htm.
- 3. **Atlás de queilitis actínica.** (en linea). Consultado el 12 de Mayo 2004. Disponible en: http.www.vol 1 es/ ususarius/dermatol. atlas web/queilitis/100/queilitis htm.
- 4. Bermejo Fenoll, A. y López Jornet, P. (1998). Lesiones de la mucosa bucal por agentes mecánicos, físicos y químicos. En: (**Tratado de odontología**). Bascones Martinez, A. et al. autor. 2 ed. Madrid: Ediciones Avances Medico Dentales. Vol. III, pp. 3067.
- 5. Bhaskar, S. N. (1984). **Patología bucal.**; trad. Elena Graciela Espinal, María Beatriz Guglielmotti. 6 ed. Buenos Aires: El Ateneo. pp. 363-365.
- 6. Bogaert, H. (1979). **Manual de dermatología.** México: Bolea de México. pp. 353-356,418,420-425.
- 7. **Cansol.** (en linea). Consultado el 12 de Mayo. 2004. Disponible en: http/ escuela med.puc cl pagina.
- 8. **Cecil tratado de medicina interna.** (1991). Wingaardem, J. B. Lloyd M. Smith. Trad. Jorge Blanco, Correa Magallanes. et al. 18 ed. México: Interamericana McGraw-Hill. Vol. II. pp. 2602-2603.
- 9. Cromer, A. H. (1996). **Física para las ciencias de la vida**. Trad. José Casas Vázquez y David Mirabent. 3 ed. México: Editorial Reverte. pp. 303.
- 10. de Lucas Tómas, M. (1988). Medicina oral. Barcelona: Salvat Editores. pp. 155-161.
- 11. Díaz, S. B. (1998). **El agujero de ozono y la radiación solar**. Argentina: Editorial by Lumen. pp. 4-41.

- 12. \_\_\_\_\_ **Ozono y radiación solar**. (en linea). Consultado el 14 de Mayo 2004. Disponible en: www. cad.cush.org.ar/ors.htm.
- 13. DGGYM (Dirección General de Geografia y Metereologia). **Compendio de apuntes para la formación del personal metereologico de la clase IV:**Taller de zincografia de la Dirección General de Geografia y Metereologia. Tacubaja, México. 1976. Vol III pp 2-5, 7-11.
- 14. **El sur.** (en linea): Consultado el 12 de Mayo 2004. Disponible en: www. el sur. edición el sur suplemento ver hpp 32 / rep.
- 15. Fitzpatrick, T.B. et al. (1988). **Dermatologia medicina general**. Trad. Patricia M. Hougton. 3 ed. Buenos Aires: Medica Panamericana. Vol. II. pp. 1340-1344.
- 16. **Fotodermatitis.** (en linea). Consultado el 12 de may. 2004. Disponible en: http://www.Vaq.mx/medicine/med.auq/especialidades/dermatología/solar.htm.
- 17. Gall, F. (1978). **Diccionario geografico de Guatemala: compilación critica.** 2 ed. Guatemala. Tomo I. pp. 613-619.
- 18. Gándara, J. L. (1978). **El Clima en el diseño: control ambiental.** Guatemala: Facultad de Arquitectura: Universidad San Carlos de Guatemala. pp. 45-58.
- 19. Godines, G. A. (1995). **Análisis preliminar sobre radiación y brillo solar en Guatemala.** Guatemala: Ministerio de Comunicaciones, Transportes y Obras Publicas, Instituto Nacional de Sismologia, Vulcanología, Metereologia e Hidrologia (INSIVUMEH), 33p (Sección de climatología).
- 20. Guoqui, Xu. (1983). Pruritic cheilitis. Oral Surg, Oral Med, Pathol. 55(4): 359-62.
- 21. Haberland Kausel, C. M. (1994). **Patología de las glándulas salivares mayores y menores.** Tesis (Lic. Cirujano Dentista). Guatemala: Universidad Francisco Marroquín, Facultad de Odontología. 139 p.
- 22. Linares Sosa, S. M. (1992). **Queilitis solares del labio inferior.** Tesis (Lic. Medico Cirujano). Guatemala: Universidad de San Carlos, Facultad de Medicina. 68 p.

- 23. Lippman, S. M.; Shimm D. y Meyskens F.L. (1988). **Nonsurgical treatments for skin cancer:** retinoids and alpha-interferón. Journal of Derm. Sug. Onc. 14(8): 862-869.
- 24. Lynch, M. A. (1987). **Medicina bucal de Burquet: diagnóstico y tratamiento.** Trad. Alberto Folch y Pi y Jorge Orezaga Samperio. 8 ed. México: Interamericana. pp. 237-238.
- 25. Marroquín Quiñones, P. R. (1990). **Queilitis prurítica.** Tesis (Lic.Cirujano Dentista). Guatemala, Universidad de San Carlos, Facultad de Odontología. 98 p.
- 26. Mounsdon, T. et al. (1988). **Actinic prurigo of the lower lip.** Oral Surg Oral Med Oral Pathol. 65(3): 327-32.
- 27. Murray R. K. (1988). **Bioquímica de Harper**. Trad. Ma. Del Rosario Carsolio P. México: El Manual Moderno. pp. 53-58,638-651.
- 28. Ovalle Solís, M. A. (2003). **Frecuencia de queilitis actínica, prurítica y glandular.** Tesis (Lic. Cirujano Dentista). Guatemla: Universidad de San Carlos, Facultad de Odontología. 111 p.
- 29. Petersdof, R. et al. (19--) **Principios de medicina interna.** 10 ed. México: McGraw Hill. Vol I. Pp 378-383.
- 30. **Piel y embarázo**. (en linea) Consultado el 18 de Mayo 2004. Disponible en: www.http.escuela.
- 31. **Queilitis actínica.** (en linea). Consultado el 12 de Mayo 2004. Disponible en: www.Infocompu.com/old/A/queilitis a.htm.1k.
- 32. \_\_\_\_\_ (en linea) Consultado el 20 de Abr. 2004. Disponible en: http.www.idop.commx//Apuntes/Patología%20Bucal / Queilitis%20Actinica%20%282%29.doc.
- 33. Ray K.; Lins J.C. y Kothler, M.A.; (1978). **Hidrologia para ingenieros.** 2 ed. Colombia: McGraw Hill. pp 7-13.
- 34. Regezi, J. A. y Scrubba, J. J. (1991). **Patología bucal**.: **lesiones blancas.** Trad. José Pérez Goméz. 3 ed. México: McGraw-Hill Interamericana. pp. 94-96.

- 35. Shafer, W. G. (1987). **Tratado de patología bucal**. Trad. Horacio Martinez. 4 ed. México: Interamericana. pp. 233-234,376.
- 36. Villee C. (1996) **Biología de Ville.** Trad. Roberto Palacios Martínez, Jorge Luis Blanco, Correa Magallanes. 3 ed. México: Interamericana McGraw-Hill. Pp. 223-224, 1109-1114.
- 37. Wincherter L.; Scully C. y Prime S.S.; (1986). **Cheilitis glandularis**: **a case affecting the upper lip.** Oral Sug. Oral Med. Oral Pathol. 62: 654-656.

# **ANEXOS**

#### LISTADO DE PERSONAS EXAMINADAS EN CHAMPERICO, RETALHULEU

No.	FECHA	NOMBRE	SEXO	EDAD	COLOR	ETNIA	OCUPACIÓN	TIEMPO DE TENER	TIEMPO
NO.					DE PIEL			LA OCUPACIÓN	EXPOSIC

Hoja de Recolección de datos para la frecuencia de queilitis prurítica, actínica y glandular en Champerico,
Retalhuleu

#### UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN ODONTOLOGÍA COMISIÓN DE TESIS

DEPARTAMENTO DE EDUCACIO COMISIÓN DE TESIS			
FECHA DEL EXAMEN			
FICHA DE RECOLECCIÓN DE DA GLANDULAR PARA TRABAJAD CHAMPERICO, DEPARTAMENTO	ORES INSTITUCION		
DATOS GENERALES:			
NOMBRE			
NOMBRESEXO: M F DIRECCIÓN:			
DIRECCION:		_	
OCUPACIÓN:HRS TIEMPO DE EXPOSICIÓN:HRS ETNIA:	. COLOR DE PIEL B	B MB M MO N	
TRAUMA CONSTANTE	SI NO		
OTROS CASOS FAMILIARES	SI NO		
LOCALIZACIÓN			
LABIO SUPERIOR			
LABIO INFERIOR			
HISTORIA BREVE			
EVOLUCIÓN:FECHA DE INICIO	TIEMPO	SI NO	
RECURRENCIA HA RECIBIDO TRATAMIENTO:			A
SINTOMATOLOGÍA:	SI NO	CUAL	
			<del></del>
CARACTERÍSTICAS DE LA LESIÓN:			
LESIÓN BASICA: ÚLCERA	MÁCULA PÁI	PULA NÓDUL	.O
COLOR SUPERFICIE	E CONSISTENCIA	SINTOMAS	EXUDADO

	COLOR	SUPERFICIE	CONSISTENCIA	SINTOMAS	EXUDADO
DESCRIPCIÓN	NORMAL	LISA	SUAVE	DOLOR	MUCOSO
DE LA LESIÓN	ROJO	GRANULAR	FIRME	PRURITO	SEROSO
	BLANCO	DESCAMATIVA	FLUCTUANTE	ASINTOMALICO	SANGUINOLENTO

# UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN ODONTOLÓGICA COMSIÓN DE TESIS

APARIENCIA	TAMAÑO	FORMA	BORDES	FONDO	BASE
CLINICA		OVOIDE	DEFENIDOS	LISOS	SUAVE
DE		CIRCULAR	INDEFINIDOS	GRANULOSO	DURO
ÚLCERA	mm	ELIPTICA	ELEVADOS	CUBIERTO DE	
				MEMBRANA	
			CRATERIFORME		
			EXCAVADOS		
			DIFUSOS		

DIAGNOSTICO CLINICO:
LLENAR UNICAMENTE EN CASO DE BIOPSIA.
Para corroborar el diagnostico clínico de la lesión se debe realizar la biopsia correspondiente.
Si la persona afectada está de acuerdo en realizarla, firmar o colocar la huella digital en la linea, en caso de ser menor de edad, lo hará el padre, madre o encargado así, colocar el nombre en la parte de abajo.
FIRMA O HUELLA DIGITAL
TIPO DE BIOPSIA
DIAGNOSTICO HISTOPATOLÓGICO

INSTRUCCIONES PARA LLENADO DE LA FICHA

**FECHA DEL EXAMEN:** Anotar en números arábigos la fecha en que se realiza el examen.

FICHA No.: Se anota el número correlativo que corresponde al paciente, expresado en números

arábigos.

**DATOS GENERALES** 

**NOMBRE:** Nombres y apellidos completos de la persona.

**EDAD:** Años cumplidos que refiera la persona, anotar en números arábigos.

**SEXO:** Marcar F si es de sexo femenino o M si es masculino.

**ETNIA:** Se anotara la agrupación cultural a la cual la persona refiera pertenecer.

COLOR DE PIEL: Se anotara el color de piel de la persona, según los criterios establecidos. Piel

Blanca (B), piel morena clara (MC), piel morena (M), piel morena oscura (MO) o piel negra (N).

**OCUPACIÓN:** La labor que desempeña la persona, según la refiera.

**TIEMPO DE EXPOSICIÓN:** Horas que la persona refiera, estar trabajando bajo el sol.

TIEMPO DE TENER LA OCUPACIÓN: Tiempo en días, semanas, meses o años; que la persona ha

desempeñado la ocupación anotada anteriormente.

TRAUMA CONSTANTE: SI cuando la persona refiera que por cualquier razón la parte afectada está

expuesta a un trauma constante, o NO cuando así lo sea.

**OTROS CASOS FAMILIARES:** Marcar SI cuando exista otra persona en la familia que presente los

mismos signos, podrá ser por referencia de la persona o por encontrar otros casos en la familia o NO

cuando así lo sea.

64

**LABIO INFERIOR:** Marcar con una X si la lesión se encuentra en el labio inferior.

**LABIO SUPERIOR:** Marcar con una X si la lesión se encuentra en el labio superior.

**DIAGRAMA:** Dibujar los labios o alrededor de éstos la forma o tamaño de la lesión según se observó en la inspección clínica del paciente.

**HISTORIA BREVE:** Anotar aspectos como:

■ **EVOLUCIÓN:** Fecha de inicio de la patología que refiera la persona y dentro del paréntesis escribir el tiempo, en días, meses o años de tener las lesiones, basándose en el tiempo transcurrido desde el inicio de la lesión y la fecha del examen.

□ **POSIBLE CAUSA:** Causa por la cual la persona refiera se produjo la patología.

□ **RECURRENCIA:** Marcar SI o No según sea el caso, y dentro del paréntesis anotar hace cuanto tiempo, según lo indique el paciente.

□ **TRATAMIENTO:** Describir el tratamiento que la persona recibe, según lo refiera, ya sea Medicina Profesional, Tradicional o Popular.

□ TRATAMIENTO EFECTIVO: Marcar SI cuando el tratamiento que la persona recibe es efectivo, y NO cuando lo refiera así.

□ **SINTOMATOLOGÍA:** Anotar los síntomas que la persona indique.

#### CARACTERÍSTICAS DE LA LESIÓN

#### LESIONES BÁSICAS:

- MÁCULA: Cambio de color en piel o en mucosa y que no ocasiona ninguna depresión o relieve en su superficie.
- □ ÚLCERA: Defecto o excavación local de la superficie de un órgano o tejido, o la ruptura o pérdida del a continuidad del epitelio.
- □ PÁPULA: Lesión circunscrita sólida y elevada que mide hasta 0.5 cm. De diámetro y que siempre es de base sésil.
- VESÍCULA: Lesión circunscrita y elevada que contiene fluido en su interior el cual puede ser suero, linfa o sangre. Se transluce proporcionándole diferentes coloración y puede medir hasta 1.5cm. de diámetro; dependiendo del lugar puede ser subepitelial o intraepitelial, su forma es siempre redondeada con superficie lisa y su base es por lo general sésil.
- GRIETA: Pequeña hendidura longitudinal que afecta la continuidad del epitelio y penetra más o menos profundamente, se puede encontrar en piel o en mucosa, puede ser dolorosa.
- □ COSTRA: Se forma como resultado de la desecación de fluidos o exudados (suero, sangre u otros), en úlceras, grietas o erosiones. Puede ser de color café o amarillento dependiendo del color del exudado que les da origen.
- □ **OTROS:** Anotar cualquier tipo de lesión no contemplada en la lista anterior.

#### **COLOR:**

□ **NORMAL:** Se considera una lesión de color normal cuando tiene el mismo color o tonalidad que la mucosa o piel que la rodea.

- □ **ROJO:** Se marcará cuando la lesión presente una tonalidad más rojiza que la mucosa anexa.
- □ BLANCO: Marcar cuando la lesión tenga un aspecto blanco en relación con la mucosa anexa.
- □ AMARILLO: Marcar cuando la lesión presente un aspecto amarillento con respecto de la mucosa anexa.
- □ CAFÉ: Marcar cuando la lesión presente una coloración café con respecto a la mucosa anexa.
- □ **OTROS:** Anotar en éste, cualquier coloración no contemplada en la lista anterior.

#### SUPERFICIE:

- □ LISA: Marcar cuando la lesión encontrada presente una superficie lisa.
- □ GRANULAR: Marcar cuando la lesión presente una superficie de aspecto granular o irregular.
- □ **DESCAMATIVA:** Marcar cuando la superficie de la lesión presente descamación.
- □ OTROS: Anotar en éste, cualquier aspecto de la superficie de la lesión que no contemple en el listado anterior.

#### **CONSISTENCIA:**

- □ **SUAVE:** Marcar cuando la lesión, a la palpación tenga una consistencia suave.
- □ **FIRME:** Marcar cuando a la palpación la lesión sea de consistencia firme, sin movilidad.

<ul> <li>FLUCTUANTE: Marcar éste cuando la lesión no sea firme, y tenga movilidad a la palpación.</li> <li>OTROS: Anotar en éste, algún aspecto de la consistencia no considerado en las anteriores categorías.</li> <li>SÍNTOMAS:</li> <li>DOLOR: Marcar cuando la persona refiera que la lesión ha presentado dolor anteriormente o en el momento de la palpación.</li> </ul>
□ <b>DOLOR:</b> Marcar cuando la persona refiera que la lesión ha presentado dolor anteriormente o en
□ PRURITO: Marcar cuando la persona refiera picazón o prurito en la lesión.
☐ ASINTOMÁTICO: Marcar cuando la persona no refiera sintomatología en la lesión examinada.
□ OTROS: Anotar en éste, síntomas que la persona examinada refiera y que no se consideraron entre los anteriores.
EXUDADO:
☐ MUCOSO: Marcar cuando se presente un exudado, en la lesión, de tipo mucoso.
□ SEROSO: Marcar cuando la lesión examinada presente un exudado con u aspecto seroso.
□ SANGUINOLENTO: Marcar cuando se observe un exudado de aspecto sanguinolento en la lesión examinada.
□ PURULENTO: Marcar cuando se observe que el exudado contiene pus, o está asociado con él o causado por él.

□ OTROS: Anotar en éste cualquier otro exudado o la combinación de los que se han hecho mención anteriormente.

**DESCRIPCIÓN DE ULCERA:** Anotar las características de la úlcera.

**DIAGNÓSTICO CLÍNICO:** Anotar el diagnóstico de la lesión, al cual se llegó por medio de los datos obtenidos en la ficha.

**FIRMA O HUELLA:** Si la persona está de acuerdo en la realización de la biopsia cuando sea conveniente, debe firmar o colocar su huella, y si es menor de edad lo hará su padre, madre o encargado, en este último caso se debe colocar el nombre de quien autoriza.

TIPO DE BIOPSIA: Anotar el tipo de biopsia realizada para efectuar el examen histopatológico.

**DIAGNÓSTICO HISTOPATOLÓGICO:** Anotar el resultado del estudio histopatológico realizado de la lesión.

#### **CONSENTIMIENTO INFORMADO**

La Universidad de San Carlos de Guatemala, por medio de la Facultad de Odontología llevan a cabo la investigación intitulada: "Frecuencia de Queilitis Actínica, Prurítica y Glandular en trabajadores institucionalizados mayores de catorce años en el Municipio de Champerico, Departamento de Retalhuleu". Este estudio esta asesorado por las Dras. Annabella Corzo Marroquín y Ninnet Melgar Cardona quienes autorizan a la odontóloga practicante EDNA PATRICIA OBREGÓN CHÁVEZ para realizar la investigación.

La investigación se realizará con el propósito de estudiar la frecuencia de una enfermedad llamada Queilitis, que se da en labios, en personas que se exponen por tiempos prolongados a los rayos solares directos sin ninguna protección; que viven en el Municipio de Champerico, Departamento de Retalhuleu. Para ello se hará un examen de labios. Si fuese necesario se realizará una biopsia, que es un corte que se realiza sobre el labio para luego hacerle un examen microscópico y verificar si este es maligno o benigno.

Si se encontrara esta enfermedad se les orientará sob confidenciales y no se les proporcionará ningún nombre.	
Por este medio, Yo	estoy enterado de todo el examen y
procedimiento que me hará, y por medio de mi firma y/	o huella digital confirmo que me ha explicado
satisfactoriamente sobre el contenido de este consentimie	ento y de lo que se hará.
Por este medio. Yo	
Cedula de Vecindad: Registro NoNumero	
Firma de padre o encargado legal:	
Dirección	<u></u>
Teléfono	
Nombre del examinadorFirma del examinador	<del></del>
rima dei examinador	<del></del>
Lugar y fecha:	
•	
Vo.Bo	
Dras.Annabella Corzo, Ninnet Melgar.	
Asesoras.	