

**"CARACTERISTICAS CLINICAS Y FRECUENCIA DE CANCER DE CABEZA Y CUELLO EN  
PACIENTES ATENDIDOS EN LOS HOSPITALES REGIONALES DE MAZATENANGO Y  
ESCUINTLA DURANTE EL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE LOS AÑOS DE 1986 A 1995"**

Tesis presentada por

**NANCY DANINETH AGUIRRE MEDINA**

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

**CIRUJANO DENTISTA**

Guatemala, noviembre de 1997

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
Biblioteca Central

0.9  
T(803)  
C.4

## **JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA**

Decano:	Dr. Danilo Arroyave Rittsscher
Vocal Primero:	Dr. Eduardo Abril Gálvez
Vocal Segundo:	Dr. Luis Barillas Vázquez
Vocal Tercero:	Dr. Víctor Manuel Campollo Zavala
Vocal Cuarto:	Br. Franklin Alvarado López
Vocal Quinto:	Br. Gonzalo Sagastume Herrera
Secretario:	Dr. Carlos Alvarado Cerezo

## **TRIBUNAL QUE PRACTICO EL EXAMEN GENERAL PUBLICO**

Decano:	Dr. Danilo Arroyave Rittscher
Vocal Primero:	Dr. Luis A. Barillas Vásquez
Vocal Segundo:	Dr. Miguel Arriaga Franco
Vocal Tercero:	Dr. Jorge Avila
Secretario:	Dr. Carlos Alvarado Cerezo

## DEDICO ESTE ACTO

A: DIOS Y LA VIRGEN MARIA

Por su bendición y guía; y por permitirme alcanzar mis metas.

A: MIS PADRES

Carlos Alfredo Aguirre García

Gloria Marina Medina de Aguirre

Por haberme procurado la mejor educación, y brindarme toda la confianza y amor necesarios para obtener este logro.

Los quiero mucho.

A: MIS HERMANAS

Ileana, Karla y Berling por estar siempre conmigo en las buenas y en las malas.  
Las quiero mucho.

A: MIS SOBRINOS

Carlos Emilio y Andrea Lucía, con todo el Amor del Mundo.

A: TODA MI FAMILIA

Por compartir este sueño hecho realidad.

A: MI NOVIO

Ricardo H. Cancinos Franco, por tu amor incondicional, por brindarme todo tu apoyo y estar conmigo siempre que te necesite. Te Amo.

A: TODOS MIS AMIGOS Y COMPAÑEROS

En especial a Carlos Mijangos, Jorge Mario Sierra y Cesar Emilio Fernández, por hacer este momento como todos los que hemos compartido especial e inmemorable.

TESIS QUE DEDICO

A: GUATEMALA

A: LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

A: LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA

A: MI ASESOR: Dr. Miguel Arriaga Franco.

A: MIS CATEDRATICOS E INSTRUCTORES.

HONORABLE TRIBUNAL EXAMINADOR

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

**"CARACTERISTICAS CLINICAS Y FRECUENCIA DE CANCER DE CABEZA Y CUELLO EN PACIENTES ATENDIDOS EN LOS HOSPITALES REGIONALES DE MAZATENANGO Y ESCUINTLA DURANTE EL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE LOS AÑOS DE 1986 A 1995",** conforme lo demandan los estatutos de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, previo a optar al Título de:

**CIRUJANO DENTISTA.**

Quiero expresar mi agradecimiento al Dr. Miguel Arriaga Franco, por su valiosa asesoría en la elaboración del presente trabajo y a todas las personas que me brindaron su colaboración para culminar felizmente mi Carrera, y a vosotros distinguidos miembros del HONORABLE TRIBUNAL EXAMINADOR, aceptad mi mas alta consideración y respeto.

**HE DICHO**

## ÍNDICE

SUMARIO.....	1
INTRODUCCIÓN.....	3
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	5
CONCEPTO DEL PROBLEMA.....	6
JUSTIFICACIÓN.....	7
REVISIÓN DE LITERATURA.....	8
OBJETIVOS.....	50
DEFINICIÓN DE VARIABLES.....	52
INDICADORES DE LAS VARIABLES.....	54
METODOLOGÍA.....	56
PRESENTACIÓN Y DISCUSION DE RESULTADOS.....	71
CONCLUSIONES.....	100
RECOMENDACIONES.....	104
LIMITACIONES.....	105
ANEXOS.....	106
BIBLIOGRAFÍA.....	118

## SUMARIO

El cáncer es una enfermedad que desde hace muchos años preocupa a la ciencia, por ser causa de una gran cantidad de muerte, por lo que es de gran importancia conocer su presentación clínica en nuestro medio, el cual difiere grandemente del que proviene de la literatura. El siguiente estudio clínico-patológico se efectuó con el objeto de determinar las características clínicas y frecuencia de cáncer de cabeza y cuello en pacientes atendidos en los Hospitales Regionales de Escuintla y Mazatenango durante el período de 1986 a 1995, el cual fue realizado utilizando los archivos patológicos de dichos Hospitales, así como las fichas clínicas que corresponden a los pacientes que han sido atendidos en ambas instituciones.

Para esto se revisaron los archivos de registro histopatológico en ambas instituciones localizándose un total de 144 casos diagnosticados como neoplasias malignas de cabeza y cuello durante los últimos años de los cuales 89 casos eran del Hospital de Escuintla y 55 casos del Hospital de Mazatenango. En donde fue posible localizar todas las historias clínicas correspondientes a los exámenes realizados y que fueron reportados como neoplasias malignas. Así mismo no fue posible recolectar todos los datos deseados debido a que no todas las fichas clínicas tenían anotados dichos datos.

De los datos obtenidos se determinó que la edad más afectada se presenta entre las edades de 41-80 años (80.55%) en ambos departamentos; en el cual el sexo masculino fue el más afectado encontrándose en una proporción de 1.18 al 1 con relación al femenino. En los cuales la neoplasia maligna de mayor frecuencia fue el carcinoma epidermoide (43.05%), seguido en segundo lugar por el carcinoma basocelular (41.66%).

El tratamiento de mayor elección en ambos departamentos fue la Radioterapia con un 53.09%.

De los casos encontrados el 85.45% eran ladinos y el 14.55% pertenecían a la etnia indígena, en ambas poblaciones. De las ocupaciones reportadas con mayor frecuencia encontramos en primer lugar el ama de casa en un 42.06%, seguida por el agricultor en un 37.28%, del total de casos para ambos Departamentos.

Del total de los casos reportados en ambos departamentos, la localización más frecuente fue en piel de cara, del cual el C. basocelular fue el más frecuente con 42.45%, y en segundo lugar encontramos a la cavidad oral, en orden decreciente: Amígdalas, lengua y paladar de los cuales el C. Epidermoide fue el más frecuente con 41.25%.

## INTRODUCCION

El cáncer es una enfermedad que desde hace varios años ha sido tema de múltiples investigaciones en el ámbito internacional, por ser una causa de muerte que preocupa a la ciencia. Por lo que se planteó esta investigación en el ámbito de los Departamentos del País del cual este estudio formó parte. Es importante conocer por nosotros mismos las etiologías, edades, sexos en que predomina el cáncer en nuestro país; ya que las bibliografías extranjeras nos pueden dar cierta luz del problema, pero nuestra gente y el medio en que vivimos, además de nuestras costumbres difieren de las de otros países.

El mismo se dirigió específicamente a los pacientes diagnosticados con cáncer de Cabeza y Cuello, atendidos en los Hospitales Regionales de Mazatenango y Escuintla durante el periodo comprendido de 1986 a 1995. Con la investigación establecimos las características clínicas y la frecuencia de las neoplasias malignas de cabeza y cuello de estas poblaciones guatemaltecas actualmente y durante los últimos diez años.

A los pacientes comprendidos dentro de la muestra a estudiar se les practicó un examen clínico de cabeza y cuello, para determinar o evidenciar el apareamiento de hallazgos clínicos específicos. Estos últimos fueron anotados en la ficha clínica diseñada para tal fin.

Con esta investigación se determinó específicamente el número de casos diagnosticados, y a la vez otros datos que puedan ser de utilidad al Odontólogo que como miembro del equipo de salud de nuestro País, es importante que sepa relacionar los hallazgos clínicos que se presentan en cabeza y cuello, para la detección en la etapa inicial de la enfermedad y poder referirlos con personas capacitadas y así darles la atención que se requiere y ofrecerles un mejor pronóstico.

Espero que la recopilación que presente sea de ayuda epidemiológica para su divulgación y elaboración de planes en el ámbito nacional, de cooperación para investigar y combatir el Cáncer.

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El odontólogo general guatemalteco que se desenvuelve en un medio con características propias de los países en vías de desarrollo, carece de información nacional acerca de los datos clínico-epidemiológicos de la patología bucal, lo cual obliga a que la docencia durante la formación del odontólogo se base en referencias extranjeras que no constituyen un reflejo real de la patología guatemalteca.

El odontólogo en el ejercicio de su práctica diaria puede encontrarse con cuadros de hallazgos bucales clínicos que podrían asociarse a cualquier tipo de neoplasia maligna, para lo cual debe estar en plena capacidad de diagnosticar precozmente procesos malignos que afecten cabeza y cuello.

Se estudió a la población de los departamentos de Mazatenango y Escuintla.

Esta investigación se basó en la necesidad de responder la siguiente interrogante ¿Qué características clínicas y frecuencia presentan y/o presenta el cáncer de cabeza y cuello, en pacientes atendidos en los Hospitales regionales de Mazatenango y Escuintla durante el período comprendido entre los años de 1986 a 1995?.

## CONCEPTOS DEL PROBLEMA

**Cáncer:** Neoplasia maligna celular cuyas características únicas (pérdida de los mecanismos de control normales) tienen como resultado un crecimiento sin regulación, ausencia de diferenciación y capacidad de invadir los tejidos locales y de metastatizar.

**Características Clínicas:** Son el conjunto de rasgos clínicos y radiológicos con que se presenta y se da a conocer una enfermedad distinguiéndose de las demás en un determinado momento.

**Frecuencia:** Se llama frecuencia al conjunto de datos reunidos en forma que pueden apreciarse inmediatamente sus particulares, estadísticamente hablando la podemos definir como el número de veces que tienen lugar un suceso o la cantidad de veces que se repite.

**Hiperplasia:** Se llama hiperplasia al incremento en el número de células en un tejido u órgano.

**Displasia:** Se llama displasia al desarrollo anormal de la célula, con pérdida en la uniformidad así como de su orientación estructural.

**Anaplasia:** Se llama así al cambio en la estructura celular y en su estructura recíproca, caracterizado por la pérdida de la diferenciación y la vuelta a una forma más primitiva, la cual es característica de malignidad.

## JUSTIFICACION

El cáncer es una entidad con posibles manifestaciones clínicas en cabeza y cuello, siendo necesario que el estomatólogo los conozca para poder ayudar a orientar el diagnóstico y a la vez orientar al paciente hacia los profesionales que puedan ayudarle a resolver este padecimiento.

Por lo tanto el presente estudio se basa en la necesidad de conocer las características clínico-epidemiológicas del cáncer de cabeza y cuello, con el objeto de obtener datos que muestran de la manera más próxima la magnitud de este problema en nuestro medio, lo cual proporcionará información de utilidad para la búsqueda de posibles soluciones y permitirá el desarrollo de una mejor docencia durante la formación del odontólogo en el campo de la patología bucal.

A la vez proporcionará información a la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, sobre características clínico-epidemiológicas de cáncer de cabeza y cuello en nuestro país para ampliar los conocimientos del odontólogo general guatemalteco a través del enriquecimiento del pensum de estudio, con datos que reflejen la realidad nacional.

## REVISION DE LITERATURA

Una parte importante de la Odontología es el estudio de los tumores de la cavidad bucal y de las estructuras adyacentes, ya que el dentista desempeña un papel de importancia en el diagnóstico y tratamiento de estas lesiones. Aunque los tumores sólo constituyen una parte de las entidades patológicas que el odontólogo ve, son de suma importancia puesto que poseen una potente capacidad para poner en peligro la salud y vida del paciente. (20)

Las neoplasias son un fenómeno biológico malentendido, en ocasiones no se puede diferenciar claramente de otros procesos o reacciones tisulares. Aunque no hay una definición precisa de neoplasia, sin excepción, con frecuencia se le considera como un crecimiento nuevo de tejido independiente, no coordinado, el cual potencialmente es capaz de proliferar sin limitaciones y no retrocede una vez que desaparece el estímulo que produjo la lesión. (20)

"Para comprender al paciente con cáncer, se debe entender la patología del mismo".

Entre las definiciones de cáncer encontramos:

- Tejido celular en el que los mecanismos que controlan el crecimiento normal están permanentemente alterados, permitiendo su crecimiento progresivo. (6)
- Una enfermedad espontáneamente autoagresiva de un tejido, iniciada por una mutación genética, ocurrida al azar en una célula madre. (19)

La presente revisión de literatura comprenderá varios aspectos:

1. Etiología
2. Características Clínicas
3. Clasificación

4. Epidemiología
5. Epidemiología Nacional
6. Manejo y Tratamiento
7. Consideraciones en el manejo del Paciente y el Tratamiento
8. Resultados y Pronóstico

## I. ETIOLOGIA

Independientemente de los intentos de definición de cáncer, un grupo de hechos básicos deben tenerse en cuenta:

- Las neoplasias originarse sólo de células con capacidad de proliferar.
- Las células tumorales no se "diferencian", pueden madurar en forma inadecuada llamándose "anaplásicas" o "indiferenciadas".
- Los cánceres pueden surgir como consecuencia de una variedad de estímulos (químicos, físicos o virales y otros), requiriéndose por lo general un prolongado de latencia.
- Las neoplasias son generalmente multicéntricas dentro del mismo tejido, por ejemplo en la incidencia de cáncer de mama bilateral y multifocal.
- La hiperplasia y displasia preceden a menudo el desarrollo de muchos tumores en meses y años. (El reconocimiento y la terapia adecuada en este estadio, pueden prevenir muchos cánceres).
- Las células cancerosas pueden permanecer latentes por períodos prolongados.

- Pocas son las neoplasias que regresan espontáneamente. El comportamiento biológico, puede ser modificado por inmunología, hormonas y quimioterapia.
- No se han identificado diferencias desde el punto de vista ultraestructural y bioquímico, que establezcan distinción entre las células normales y las malignas.
- Las células de algunos tumores sólidos pueden "replicarse" más lentamente que las células normales coexistentes. (19)

Más de 270 tipos de neoplasias humanas han sido reconocidas y definidas histológicamente, pudiendo ser infinito el grado de variabilidad dentro de un solo tumor, sin embargo, es más importante reconocer que la enfermedad que llamamos cáncer, se determina más por el permanente cambio del estado reactivo del huésped, que por las características histológicas de las células cancerosas del tumor. Es decir que existen tantas neoplasias, como pacientes que las desarrollan. Por consiguiente el cáncer no debe ser mirado como una entidad nosológica sino solamente como un término tradicional para describir un proceso neoplásico. El aspecto clínico de este proceso es casi infinito, yendo desde muerte rápida a regresión espontánea. Los síntomas y signos dependerán principalmente de la localización del tumor en cada paciente. Debe ser enfatizado que el siempre cambiante medio externo e interno del huésped juegan un papel muy importante en la iniciación o progresión del desarrollo del neoplasma. Una variedad de neoplasias pueden ser prevenidas si utilizamos los conocimientos acumulados disponibles. (6)

La causa exacta del cáncer oral es desconocida. El único factor conocido es que en cierto tiempo un número de células o una célula pueden empezar a crecer incontroladamente, esta

capacidad de crecimiento desordenado continúa en las células hijas, las cuales tienen la capacidad de duplicarse, y en veinte generaciones habrán formado más de un millón de células. A continuación se describen varios mecanismos que pueden tener como resultado dicha transformación maligna. (18)

**Edad:** Es quizá el factor etiológico más importante, por el tiempo necesario para que se desarrolle una neoplasia.

**Sistema inmune:** La efectividad inmune y su competencia disminuyen con la edad. El sistema inmune puede crear un mayor riesgo de cáncer en dos situaciones, cuando el individuo tiene defectos congénitos, y cuando este ha sido suprimido por quimioterapia. Ejemplo: en el Síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA), donde los pacientes presentan un gran índice de presencia de Sarcoma de Kaposi y de Carcinoma escamoso oral.

**Tabaco:** Este es un factor muy importante en el desarrollo del cáncer bucal, más de 500 sustancias han sido identificadas en el tabaco, de las cuáles los alquitranes y resinas han sido catalogadas como carcinógenos. La nicotina es su componente farmacológico más importante. Sin duda estas sustancias contribuyen a la irritación de las mucosas producida por el tabaco y su humo, el polonio 210 y el níquel han sido identificados en el humo del tabaco y se les ha achacado participación causal en la inducción del cáncer pulmonar. El tabaco es un agente de alto riesgo no solo por sus componentes, sino por la irritación que produce, capaz de causar alteraciones. El

riesgo de contraer cáncer, de los fumadores, con los no fumadores es de cinco veces más. El uso extenso del tabaco en el siglo XX parece ser la causa de que el carcinoma pulmonar sea el cáncer más corriente entre varones. Estudios semejantes han comprobado relación entre el consumo de cigarrillos y el cáncer de cavidad bucal, laringe, esófago y los epitelomas de la mucosa.

En los últimos años, el intento por escapar de los peligros del cáncer pulmonar, ha originado el uso creciente del tabaco sin humo, como rapé, tabaco de mascar o pequeñas bolsas de tabaco colocadas entre el carrillo y la encía. Desafortunadamente esas prácticas han originado un aumento notorio en la incidencia de carcinoma de células escamosas en encías y mucosa bucal.

**Alcohol:** El consumo excesivo de alcohol es uno de los principales problemas médicos y sociales a nivel mundial. En casi todas las poblaciones pudientes ha adquirido proporciones epidémicas, principalmente en adultos, pero con frecuencia creciente en adolescentes e incluso en niños. Se estima que el uso de alcohol afecta la calidad y duración de la vida de 8 al 12% de la población adulta. El alcoholismo crónico es aún más insidioso y daña a casi todo órgano y tejido corporal, algunos de esos efectos se relacionan con la nutrición, porque el alcohol en el intestino altera la absorción intestinal de muchos nutrientes, principalmente folato y vitamina B12. Más aun presenta "calorías vacías" que sustituyen a alimentos más benéficos. Además, el alcohol o alguno de sus metabolitos tienen toxicidad directa. Se ha implicado en lesión a hígado, corazón y otros órganos. Es un irritante de la mucosa, y está relacionado con factores como deshidratación, avitaminosis y tabaquismo, dejando la mucosa susceptible a carcinógenos. Otra causa podría ser

los carcinógenos contenidos en las bebidas alcohólicas (nitrosaminas e hidrocarburos), o los cambios celulares inducidos por el hígado en los tejidos blancos.

Bebedores de grandes cantidades de alcohol, son también fumadores y muchos factores predisponentes pueden interactuar en combinación. Estudios han revelado una relación independiente y de sinergismo entre ellos. El riesgo de cáncer en alcohólicos que también fuman se incrementa en un 10%. Merecen breve mención algunas otras implicaciones del alcoholismo crónico: mayor vulnerabilidad a infecciones, miopatía de músculo estriado análoga a la situación de la cardiomiopatía, gastritis y úlceras pépticas, pancreatitis aguda y crónica, y mayor frecuencia de carcinoma buco faringeo, laríngeo, esofágico y quizá rectal y pulmonar.

La acción irritante del alcohol es especialmente marcada sobre las mucosas. Las concentraciones elevadas pueden producir considerable inflamación de la mucosa, sin embargo, no se ha dilucidado si este factor, o la desnutrición, es el causa de la inflamación que no es raro encontrar en los grandes bebedores constantes. Existen abundantes pruebas de que ciertas enfermedades y síndromes, atribuidos anteriormente a los efectos tóxicos de la ingestión de alcohol, son en realidad resultado de las deficiencias vitamínicas causadas por la mala alimentación o el defectuoso funcionamiento gastrointestinal del alcohólico. Estas deficiencias nutricionales causan el mal estado general del bebedor habitual, que por ello se vuelve más susceptible a las infecciones.

**Químicos:** Ciertas sustancias químicas, tanto naturales como sintéticas son capaces de producir cáncer, algunos actúan de forma directa y no requieren transformación química, pero otros actúan

de forma indirecta (procarcinógenos) y sólo actúan después de transformación metabólica, pudiendo actuar conjuntamente con otros tipos de influencias carcinógenas.

**Irritación crónica:** Por mordeduras de carrillos, comidos muy condimentadas o calientes, traumatismo por piezas fracturadas, en individuos predispuestos a desarrollar lesiones malignas.

**Nutrición:** Deficiencias de vitamina A, ha sido postulada como carcinógeno, por que se cree cause alteración de patrones de oxidación del epitelio que lo hace más susceptible a la irritación. Deficiencia de vitamina C relacionada con el bloqueo de la conversión de nitritos a nitrosaminos, potentes carcinógenos.

**Radiación:** Cualquiera que sea su fuente, luz solar, rayos X, fisión nuclear, radionúclidos; es un carcinógeno establecido, porque alteran la vulnerabilidad celular a otros carcinógenos, causando mutaciones y muerte celular por consiguiente proliferación, la cual puede ser anormal. (18,20)

## II. CARACTERISTICAS CLINICAS

La mayoría de los pacientes buscan consulta solamente después de desarrollar un severo y persistente dolor, lo más frecuente es compararlo a un tipo de "ardor" o "irritación" en la boca. El carcinoma temprano en la cavidad oral puede ser indoloro. El dolor usualmente ocurre cuando la lesión se ulcera.

Los siguientes son los signos más comunes del carcinoma oral:

- Úlcera o erosión.
- Eritema.
- Induración.
- Fijación. (Células anormales dividiéndose, invadiendo áreas profundas de músculo y hueso).
- Cronicidad.
- Linfadenopatía. (endurecimiento o agrandamiento indoloro)
- Leucoplasia.

Una marcada induración, fijación y linfadenopatía son signos de lesiones avanzadas. Carcinomas tempranos pueden aparecer pequeños aparentemente inofensivas áreas de induración o cambios locales (erosión, eritema, queratosis, etc.), frecuentemente el clínico adquiere un sentido de seguridad falso. Todas las lesiones de la cavidad oral que se resistan a responder propiamente a la terapéutica usual, debe ser considerada maligna hasta que se pruebe lo contrario.

**TUMORES BENIGNOS:** Su forma de extensión es realizada a través de expansión en los tejidos vecinos con consiguiente atrofia de los mismos. Generalmente presentan una cápsula, pero no en forma invariable.

**TUMORES MALIGNOS:** Los pasos de crecimiento y desarrollo de éstos son los siguientes:

- 1- **Invasión:** Es más importante que la expansión para la diseminación, constituyendo el primer paso al desarrollo de las metástasis. Los factores que promueven la invasión son:
  - a) **La velocidad de crecimiento:** no es crítica para la diseminación, si lo es en el aporte de células para aumentar el tamaño tumoral. El aumento de la presión local puede jugar un papel en forzar el paso de células cancerosas a la circulación.
  - b) **La motilidad celular:** Es necesaria para la diseminación, pero no es la causante de la invasión.
  - c) **Pérdida de cohesión:** Puede ser identificada en células malignas, que al tener menos calcio y más carga eléctrica que las células normales, son más fáciles de separar entre sí.
  - d) **Pérdida de la restricción del crecimiento de los tejidos vecinos.**
  - e) **Elaboración de sustancias líticas:** Tal vez sea éste, el factor más importante en la invasión. En varios cánceres se han encontrado hialuronidasa, proteasas y aminopeptidasas.
2. **Permeación:** Es la invasión vascular sanguínea y vasos linfáticos, seguida del crecimiento tumoral a lo largo de sus luces.

3. **Metástasis:** Son crecimientos tumorales separados de la localización primaria. El crecimiento de una metástasis depende de que esta tenga adecuado medio para desarrollarse. El hecho de tener células cancerosas circulantes no significa, presencia de metástasis.

#### **METASTASIS:**

La cavidad oral es frecuentemente sitio de diseminación proveniente de otros focos. Cuando esto ocurre, es principalmente de cáncer de mama. La mandíbula es el sitio oral más afectado. Es interesante que las mujeres blancas y negras que poseen cáncer de cervix, tienen un índice de incremento de posibilidades de contraer cáncer de orofaringe, durante los primeros cinco años después del tratamiento.

Se han postulado varias teorías en cuanto a la formación de metástasis, de las cuales se mencionan las siguientes:

**TEORIA MECANICA:** Según esta teoría, las metástasis se producirían en proporción directa al número de células que llegan a la circulación. En la localización y distribución de las metástasis, algunos factores tienen un sobresaliente papel, tales como: el pasaje transcapilar, la filtración, el tamaño de la célula neoplásica en relación del lumen de los vasos.

**TEORIA DE LA AFINIDAD SELECTIVA:** El suelo más que la semilla, determina la forma en que se distribuirán las metástasis. Algunas vísceras son mejores terrenos que otras para ciertos tumores.

**TEORIA DE LA TRANSFORMACION:** De acuerdo a esta teoría, genomas de ADN penetran en las células del huésped, transformándolas en células cancerosas.

La penetración de las paredes capilares se da por medio de diapédesis de las células neoplásicas, siguiendo la ruta que hacen los leucocitos a través de las paredes capilares. Un factor en este fenómeno puede ser las sustancias líticas que elaboran algunos tumores. La ruptura de capilares secundaria a crecimiento intraluminal, es otra forma de penetración.

Entre los factores que influyen el crecimiento de metástasis se pueden mencionar; El daño local, producido por traumatismos, el cual favorece la posibilidad de metástasis. Los anticoagulantes que disminuyen la posibilidad de las mismas. (18.19.20)

La mayoría de tumores de cabeza y cuello se presentan como lesiones más exofíticas, ulceraciones invasivas o lesiones planas y verrucosas. El crecimiento endofítico, es más invasivo y difícil de controlar, mientras que las lesiones exofíticas son menos invasivas y más fáciles de curar. Los síntomas y signos dependen de la localización:

- a) Nariz, senos paranasales: Epistaxis, obstrucción nasal, dolor mental y facial y masas en la fosa nasal.
- b) Nasofaringe: Alteraciones neurológicas, masas en el cuello, obstrucción nasal, pérdida unilateral de audición, debido a la obstrucción de la trompa de Eustaquio.
- c) Cavidad oral: Inflamación o úlcera que tarda en curar, trismus doloroso.
- d) Orofaringe: Disfagia, dolor, disnea, trismus y otalgia referida.
- e) Laringe e Hipofaringe: Ronquera, disfagia, odinofagia, disnea y pérdida de peso.

Una masa metastásica en el cuello puede ser parte de la presentación clínica de cualquiera de los tumores anteriormente mencionados, y ocasionalmente, el único signo de un tumor primario oculto.

**PROCEDIMIENTOS DIAGNOSTICOS:** Se ha tendido a subestimar las importantes contribuciones que hacen los métodos diagnósticos de los tumores; los datos clínicos son invaluable para un diagnóstico óptimo, por lo que se debería seguir un orden lógico para un diagnóstico adecuado. A continuación se propone:

1. Un cuidadoso examen mediante inspección con espejo, de la cavidad oral, nasofaringe, orofaringe, laringe e hipofaringe.
2. Una palpación cuidadosa.
3. Los estudios radiológicos para determinar la extensión del crecimiento tumoral a saber:
  - a) Radiografías simples
  - b) Tomografías especialmente de los senos paranasales y de la laringe.
  - c) Estudios radiológicos con bario.
  - d) Estudios con medio de contraste.
  - e) Estudios radiológicos del tórax.
  - f) La arteriografía.
4. Una biopsia sobre todas las lesiones sospechosas. Si la sospecha clínica es muy marcada y los primeros estudios resultan negativos, la biopsia debe ser repetida.

5. El tñido de las zonas sospechosas con azul de tolurina, puede demostrar carcinomas "in situ" en la cavidad oral.
6. La citología exfoliativa es útil como técnica de despistaje. (13,19)

## CARCINOMA DE CELULAS BASALES

El carcinoma de células basales se desarrolla con más frecuencia en las superficies de la piel, cara y cuero cabelludo (pericráneo) en personas de edad media o ancianas, es más común en varones. Produce metástasis a ganglios linfáticos o vísceras distantes.

**Etiología:** La relación entre la exposición prolongada a la luz solar y el cáncer de piel ha sido reconocida. El factor específico de la luz solar que causa la carcinogénesis cutánea parece ser la radiación de la luz ultravioleta; es posible además que la atrofia general asociada con el proceso de envejecimiento predisponga a que se desarrolle el cáncer en Piel.

**Aspectos clínicos:** El carcinoma de células basales es más frecuente en la cuarta década de la vida y más común en varones. Aunque se ha informado que puede presentarse en personas jóvenes e incluso niños.

Por lo regular empieza como una pápula pequeña ligeramente elevada, que se úlcera, sana y después vuelve a abrirse; la costra que parece superficial, desarrolla un borde enrollado y liso, que representa células tumorales diseminadas en forma lateral por debajo de la piel. Pueden incluso llegar a erosionar profundamente el cartílago o el hueso. Es más frecuente en el tercio medio de la cara, pero puede presentarse en cualquier lugar. Nunca se observa en la cavidad bucal a menos que llegue a ese sitio por invasión e infiltración desde la superficie de la piel.

**Tratando y pronóstico:** Cada lesión debe tratarse por separado. Se pueden obtener buenos resultados mediante extirpación quirúrgica o por radiación.

El pronóstico es bueno debido a que la neoplasia crece con lentitud, no tiende a formar metástasis y responde bien al tratamiento. (20)

## CARCINOMA EPIDERMOIDE

El carcinoma epidermoide, llamado también carcinoma de células escamosas, es la neoplasia maligna más común de la cavidad bucal. Aunque se puede presentar en cualquier sitio dentro de la boca, ciertos lugares son afectados con más frecuencia que otros.

Debido a la diferencia que hay en la apariencia clínica, naturaleza de la lesión y pronóstico se describirán los tumores de manera individual según aparezcan en las distintas áreas.

**Etiología:** Generalmente, el carcinoma epidermoide en la cavidad bucal aparece en las últimas décadas de la vida. Sin embargo, se ha encontrado en todas las edades e incluso en niños. Es un hecho importante en que 326 pacientes (3.5%) fueron menores de 30 años.

Estos autores también señalaron que desde 1970 el mayor número de carcinomas se presentó una década de vida más temprana en todos los sitios anatómicos, excepto en el labio inferior y mucosa bucal.

Se sospecha que los factores etiológicos externos más frecuentes en el desarrollo del carcinoma bucal son: tabaco, alcohol, sífilis, deficiencias nutricionales, luz solar, sépsis e irritación por bordes afilados de los dientes o de las prótesis.

**CARCINOMA DE LABIO:** El carcinoma epidermoide de labio es una enfermedad que se presenta principalmente en los ancianos, y lesiona con más frecuencia el labio superior que el inferior. En una serie de estudios realizados se encontró que el 98% de los pacientes fueron

hombres y que la edad al inicio de la enfermedad variaba de 25 a 91 años, con mayor frecuencia entre los 55 y 75 años con un promedio de 62 años.

Al examinar el registro de muchos pacientes se sugirieron posibles factores etiológicos siendo uno de los principales, el tabaquismo.

Como se dijo previamente la luz solar se considera importante ya que las alteraciones que se encuentran en la piel y en los labios como resultado de la exposición prolongada al sol se caracterizan como preneoplásicas.

**ASPECTOS CLINICOS:** El tumor usualmente empieza en el borde del bermellón del labio hasta un lado de la línea media. Con frecuencia comienza como un área pequeña de engrosamiento, induración y ulceración o regularidad de la superficie. Conforme se hace más grande la lesión, se crea un defecto pequeño parecido al cráter o se produce un crecimiento exofítico, proliferativo de tejido tumoral.

Por lo general, el carcinoma del labio es lento para producir metástasis, y puede desarrollarse una lesión masiva antes de que haya signos de afección de ganglios linfáticos regionales. Cuando ocurre metástasis, por lo regular es ipsolateral y afecta a los ganglios submaxilares o submentales.

**TRATAMIENTO Y PRONOSTICO:** El carcinoma del labio ha sido tratado satisfactoriamente tanto con excisión quirúrgica como con radiación con rayos X, según el grado de la duración de la extensión y la presencia de metástasis.

Muchos factores influyen en el éxito o fracaso del tratamiento. El terapeuta debe considerar cuidadosamente el tamaño de la lesión, su duración, la presencia o ausencia de ganglios linfáticos metastásicos y el grado histológico de la lesión al planear su acercamiento al problema neoplásico.

**CARCINOMA DE LENGUA:** Comprende de 25 a 50% de todos los cánceres intrabucuales siendo menos común en varones que en mujeres.

Se ha sugerido varias causas de cáncer de la lengua, entre las que podemos mencionar la sífilis y la leucoplasia. Otros factores que se ha pensado contribuyen al desarrollo del carcinoma lingual, incluye mala higiene bucal, traumatismo crónico, alcoholismo y tabaquismo siendo predominantes estos dos últimos.

El signo más común de cáncer de la lengua es una masa o úlcera no dolorosa, aunque la mayoría de los pacientes la lesión finalmente se hace dolorosa, en especial cuando se afecta de manera secundaria. El tumor puede empezar como una úlcera indurada en forma superficial con bordes ligeramente elevados y proceder a desarrollar una masa exofítica fungosa o infiltrarse a capas más profundas de la lengua. La lesión típica se desarrolla en el borde lateral o en la superficie ventral de la lengua en casos raros el carcinoma se presenta en el dorso de la lengua.

El tratamiento de esta afección es un problema difícil e incluso en la actualidad no se puede hacer declaraciones específicas acerca de la eficacia de la cirugía en al comparación con la radiación.

El pronóstico del cáncer en este lugar no es bueno ya que el factor más importante que lo afecta es la presencia o ausencia de metástasis cervicales por tanto la necesidad de diagnóstico temprano es obvia, y el papel del dentista para reconocer las lesiones cancerosas es de vital importancia.

**CARCINOMA DE LA MUCOSA BUCAL:** Como casi todos los cánceres de la cavidad bucal es aproximadamente 10 veces más común en el varón que en la mujer con una edad promedio de 58 años.

Etiológicamente al parecer varios factores son de importancia indiscutible, éstos incluyen tabaco para mascar y el hábito de mascar la nuez de betel, la leucoplasia es un antecedente común de la mucosa bucal por lo general es de duración muy larga y puede o no estar necesariamente asociada al uso de tabaco.

Las lesiones se desarrollan con más frecuencia a lo largo o inferior a la línea opuesta del plano de oclusión, la posición anteroposterior es variable algunos casos parecen cerca del área del tercer molar, otros adelante hacia la comisura.

A menudo la lesión es ulcerativa y dolorosa, y son comunes la induración e infiltración de los tejidos más profundos.

La frecuencia de las metástasis del carcinoma epidermoide varía considerablemente, pero es relativamente alta, los sitios más comunes son los ganglios linfáticos submaxilares.

El tratamiento del carcinoma de la mucosa bucal es un problema similar al del cáncer de otras áreas de la cavidad bucal. Es probable que en casos tempranos se obtengan resultados



similares por cirugía o por radiación. El uso combinado de ambos tratamientos es sin duda alguna, de gran importancia en este tumor. El pronóstico de esta neoplasia depende de la presencia o ausencia de metástasis.

**CARCINOMA DE LA ENCIA:** Esta es una enfermedad esencialmente de los ancianos, ya que el promedio de edad es de 61 años, se presenta con más frecuencia en varones que en mujeres.

Generalmente la mayoría de tumores se encontraron en la encía mandibular, el carcinoma se manifiesta inicialmente como un área de ulceración la cual puede ser una lesión puramente erosiva o mostrar un tipo de crecimiento exofítico, granular o verrucoso. Muchas veces no tiene la apariencia clínica de una neoplasia maligna, y puede o no ser dolorosa. Estos tumores se presentan con más frecuencia en áreas edéntulas, la encía fija se afecta primariamente con más frecuencia que la libre.

En general el tratamiento de carcinoma localizado en este lugar es un problema quirúrgico, el pronóstico no es particularmente bueno.

**CARCINOMA DEL PISO DE LA BOCA:** El carcinoma del piso de la boca representa aproximadamente el 15% de todos los casos de cáncer intrabucal y se presenta en el mismo grupo de edad como los otros cánceres bucales.

El típico carcinoma en el piso de la boca es una úlcera indurada de tamaño variable, situada en un lado de la línea media. Se presenta con frecuencia en la porción anterior del piso, con mucha frecuencia hay extensión temprana dentro de la mucosa lingual de la mandíbula y dentro de

la propia mandíbula así como dentro de la lengua. La proximidad de este tumor a la lengua produce engrosamiento del órgano e induce a un engrosamiento o habla fullante.

Las metástasis en piso de la boca se encuentran con más frecuencia en los ganglios linfáticos del grupo submaxilar.

El tratamiento del cáncer del piso de la boca es difícil y con frecuencia no tiene éxito. Por esta razón se utiliza la radiación.

El pronóstico para los pacientes es moderado.

Las metástasis no se presentan sino hasta que el tumor está muy avanzado y cuando aparecen, afectan los ganglios linfáticos submaxilares y cervicales.

Se ha empleado cirugía y radiación para el tratamiento y en estas condiciones el pronóstico no es bueno. (20)

## CARCINOMA ADENOIDE QUISTICO

Es una forma de adenocarcinoma. Las glándulas salivares que con más frecuencia se afectan por este tumor son: Parótida, submaxilar y accesorias localizadas en el paladar y la lengua.

Se presenta con más frecuencia durante la quinta y sexta década de la vida.

Muchos pacientes muestran manifestaciones clínicas de un tumor maligno típico de las glándulas salivares, dolor local temprano, parálisis del nervio facial en el caso de los tumores de la parótida, fijación a las estructuras más profundas e invasión local.

Algunas de las lesiones, en particular las bucales, muestran una ulceración en la superficie.

En algunos casos puede existir una semejanza clínica con el adenoma pleomórfico. (3,20)

## CARCINOMA MUCOEPIDERMOIDE

Es un tipo usual de tumor de las glándulas salivares. Como el nombre lo indica, el tumor se compone de células secretorias de moco y del tipo epidermoide en proporciones variables.

Casi todos los carcinomas mucoepidermoides que afectan a las glándulas salivares mayores se presentan en la glándula parótida, aunque también puede originarse en otras glándulas mayores y en especial, las glándulas accesorias intrabucales.

El carcinoma mucoepidermoide tiene una distribución igual entre varones y mujeres. Se presenta especialmente de la tercera hasta la quinta década de la vida, pero de hecho puede aparecer en todas las décadas. Es el tumor maligno de glándulas salivares más común de los niños.

El tumor que presenta malignidad de bajo grado, por lo general aparece como una masa insensible que se agranda con lentitud y que simula un adenoma pleomórfico. Sin embargo, aunque a menos que no sea un adenoma pleomórfico, el carcinoma mucoepidermoide de bajo grado, rara vez es mayor de cinco centímetros de diámetro, no está completamente encapsulado y en consecuencia contiene quistes que pueden estar llenos de un material mucoide viscoso.

Los tumores intrabucales de este tipo suelen encontrarse en sitios como el paladar; la mucosa bucal, la lengua y el área retromolar. Debido a su tendencia a desarrollarse en áreas quísticas, estas lesiones intrabucales pueden guardar una estrecha semejanza clínica con el fenómeno de retención mucosa o con el mucocelo, en especial, con aquellos que se presentan en área retromolar.

El tumor que presenta alto grado de malignidad crece con rapidez y produce dolor, así como un síntoma temprano. Es frecuente la parálisis del nervio facial, en los tumores de la parótida. El carcinoma está encapsulado, pero tiende a infiltrarse al tejido que lo rodea, y en un alto porcentaje de los casos, a formar metástasis hasta los ganglios linfáticos regionales. También son comunes las metástasis distantes al pulmón, hueso y cerebro, así como los tejidos subcutáneos.

(3,20)

### III. CLASIFICACION DE LOS TUMORES

Es esencial desarrollar una clasificación basada en consideraciones anatómicas e histológicas. Tal clasificación es la clave para tomar cualquier decisión desde el punto de vista multidisciplinario. Por ello resulta aparente al revisar la literatura, que las diferencias de clasificación y lenguaje, hacen virtualmente imposible la comparación de los diferentes tipos de cáncer. Así es que, una afirmación referente a cáncer precoz, moderado y avanzado, sin otra descripción, deja a aquellos que no están familiarizados, e incluso a aquellos con experiencia, inseguros de su real extensión, por lo cual a continuación se describen las clasificaciones más comúnmente utilizadas.

Las clasificaciones se basan en los siguientes factores:

**HISTOGENESIS:** Tejido de origen y tipo celular.

**COMPORTAMIENTO BIOLÓGICO:** Benigno o maligno.

**GRADO DE DIFERENCIACION:** Bien diferenciado, parcial o pobremente diferenciado.

**UBICACION ANATOMICA:** Organó o región

**OBJETIVOS DESCRIPTIVOS:** Relacionados con forma o función.

**Eponimicamente:** Ej. Sarcoma de Ewing, etc.

Los objetivos de la clasificación son los siguientes:

- Ayudar a los clínicos en el planeamiento del tratamiento.
- Dar alguna indicación del pronóstico.
- Ayudar en la evaluación de los resultados del tratamiento.

- Facilitar el intercambio de información.
- Ayudar en la continua investigación del cáncer. (5,19)

**CLASIFICACION TNM:** La clasificación por etapas del cáncer se basa en que lo esencial de una clasificación significativa, depende de cuantificar la extensión de la enfermedad, lo que se hace en tres compartimentos.

- T para tumor primario
- N para ganglios linfáticos regionales
- M para metástasis.

La mayoría de las nuevas clasificaciones intentan definir el tumor primario como T1, T2, T3 y t4 de acuerdo a su mayor extensión; N0, N1, N2 t N3 de acuerdo al creciente compromiso ganglionar, MO y M1 para aquellos casos con o sin metástasis a distancia respectivamente. Estas categorías pueden o no, ser aplicables para todos los sitios, resultando difícil abarcar todos los casos clínicos en ellas. Este sistema permite considerar las formas de diseminación de la enfermedad maligna, T para la lesión primaria o extensión directa, N para la lesión secundaria o invasión linfática y M para la diseminación vascular.

Es importante establecer la diferencia entre estadio y clasificación del cáncer. El estadio intenta definir la verdadera extensión del cáncer en sus tres compartimentos (TNM) en un tiempo determinado, generalmente en el momento de detención. Una clasificación, es un marco multidimensional que incluye todas las posibilidades en que el cáncer puede presentarse y extenderse a un órgano. Estadío no significa que la progresión se hará en forma regular y

previsible. Algunos tipos de cáncer avanzan en forma típica extendiéndose desde el tumor primario a los ganglios linfáticos y eventualmente a distancia.

Un tipo característico de estadio:

**ESTADIO I, T1, NO, MO:** El examen clínico revela una masa limitada al órgano de origen. La lesión es operable y resecable, solamente con invasión local y hay ausencia de diseminación local y vascular. Es el que ofrece mayor posibilidad de sobrevida (70 a 90%).

**ESTADIO II, T2, N1, MO:** La clasificación clínica muestra evidencias de invasión local en los tejidos vecinos y en la primera estación ganglionar. La lesión es operable y resecable; pero debido a su gran extensión local no hay certeza de que se extirpará completamente. Este estadio ofrece buenas posibilidades de sobrevida (30 más o menos 5%).

**ESTADIO III, T3, N2, MO:** El examen clínico revela un primario extenso, con fijación a estructuras profundas, invasión ósea y ganglios linfáticos de una naturaleza similar. La lesión es operable pero no resecable y quedará tumor macroscópico luego de la extirpación. Este estadio ofrece algunas posibilidades de sobrevida. (20 más o menos 5%)

**ESTADIO IV, T4, N3, M+:** Hay evidencia de metástasis a distancias más allá del lugar de origen, la lesión es inoperable. Escasa o ninguna posibilidad de sobrevida. (-5%).

**NOTA:** Los criterios exactos dependen de la localización en cada órgano. Más que el tamaño o la extensión en superficie, la profundidad de invasión, es el factor único más importante para calificar al tumor bajo del punto de vista anatómico.

Siempre que sea posible debe utilizarse una clasificación dual anatómica - histológica, pues ésta es la esencia de una información correcta al evaluar los resultados de cualquier tratamiento.

Los procedimientos para determinar el estadio se pueden hacer por medio de:

1. Diagnóstico clínico: Incluye los procedimientos clínicos standard y radiológicos, independientes de los procedimientos quirúrgicos.
2. Evaluación quirúrgica: Incluye la exploración quirúrgica realizada en el momento de la resección, así como la inspección y las biopsias efectuadas en los márgenes tumorales.
3. Evaluación postquirúrgica (Patología): Incluye la resección completa del tumor primario y/o ganglios, y el cuidadoso estudio histopatológico de la posible extensión tumoral.
4. Se realiza un nuevo tratamiento cuando se confirma la recidiva por medio de una biopsia y luego se aplican todos los procedimientos anteriormente mencionados.

Entre los procedimientos están:

- Los procedimientos diagnósticos de rutina se utilizan para definir la extensión del tumor primario.
- Los siguientes procedimientos son esenciales: La biopsia de los bordes de las lesiones sospechosas periféricas y el examen cuidadoso de la pieza quirúrgica resecada, así como el estudio de los márgenes.

- Los procedimientos radiológicos demostrarán la invasión al hueso o al cartilago.
- Es importante realizar una cuidadosa palpación de los ganglios cervicales, con especial atención al número, tamaño y movilidad.
- Las metástasis torácicas son comunes, razón por la cual, es importante una radiografía de tórax. (19,20)

**CLASIFICACION DE HISTOLOGIA:** Los carcinomas se han dividido histológicamente en grados:

**GRADO I:** Está en el lindero de la malignidad y la normalidad. Las células están diferenciadas en un 75%, conteniendo formaciones perladas y algunas figuras mitóticas.

**GRADO II:** El número de las células diferenciadas y el de las indiferenciadas ocupan alrededor del 50% cada una.

**GRADO III:** Las tres cuartas partes del total celular están ya indiferenciadas. Desde el grado II no hay duda de la malignidad de la lesión; hay marcada formación de perlas.

**GRADO IV:** El 100% de las células son indiferenciadas, la división de éstas es exagerada por lo que su malignidad es incontrolable la mayoría de veces. No obstante se ha establecido que entre más diferenciado está el tumor será más sensible a la radiación respondiendo mejor.

Los carcinomas del labio son a menudo grado I, los del piso de boca y porción anterior de la boca son grado II, principalmente, y los del tercio posterior de la lengua y amígdala aumentan a grado II y III predominando el último. Los tumores de grado IV son comunes en la región tonsilar, pueden aparecer ocasionalmente en cualquier otra parte de la cavidad oral. (19,24)

**GRADOS:** G1 bien diferenciado  
G2 moderadamente bien diferenciado  
G3 pobremente diferenciado  
G4 muy pobremente diferenciado.

#### IV EPIDEMIOLOGIA

El cáncer ataca a una de cada cuatro personas, y a dos de cada tres familias. Un estimado de 57 millones de americanos tendrán cáncer en algún momento de su vida.

Los carcinomas apuntan alrededor de 96% de todos los cánceres orales y los sarcomas alrededor del 4%. El tipo más común de cáncer oral es el carcinoma de células escamosas, que cuenta aproximadamente con un 91% de todas las malignidades orales.

De todos los factores que podrían contribuir al desarrollo del cáncer, la edad es el de más alto riesgo. El cáncer oral, como la mayoría de los cánceres, es una enfermedad de edades avanzadas. Alrededor del 95% de todos los cánceres orales ocurren en personas de más de 40 años, la edad promedio al momento del diagnóstico es alrededor de los 60 años.

De los 900,000 cánceres estimados para los americanos en 1985, la ocurrencia en hombres (45%) y mujeres (51%) fue más o menos igual (la preponderancia de casos en hombres puede ser parcialmente explicado por la historia de alto consumo de tabaco y alcohol en estos pacientes). Una explicación para el rango tan reducido (2:1) es el gran incremento del tabaquismo entre mujeres.

La lengua es el sitio más común para el cáncer oral en hombres y mujeres. El cáncer de los labios está decreciendo dramáticamente, probablemente por el uso incrementado de agentes protectores para los labios.

Los pacientes de raza negra tienen proporcionalmente, altos rangos de cáncer en orofaringe que otros grupos raciales. Resultados de este tipo sugieren que un factor genético, así como hábitos y diferencias en el tipo de vida se encuentran implicados en la prevalencia del cáncer.

Como otro ejemplo, El cáncer de nasofaringe es de 20 a 30 veces más prevalente en chinos que en blancos. (12)

La mayoría de los tumores humanos muestran aberraciones cromosómicas, que son proporcionales al grado de malignidad y varían con cada tumor y paciente. Aunque no se sabe si las anomalías cromosómicas son la causa o el resultado de la malignidad.

Los datos muestran inequívocamente que personas con cáncer oral tiene un riesgo incrementado de desarrollar subsecuentemente malignidades adicionales.

El incrementado riesgo para desarrollar múltiples carcinomas en cabeza y cuello es aun más acentuado en consumidores de tabaco y alcohol, posiblemente a la persistencia del irritante crónico.

Mundialmente el cáncer de cualquier variedad es responsable de más de 2 millones de muertes cada año, el cáncer es el responsable de una de cada cinco muertes entre americanos, al menos cada minuto alguien morirá de cáncer. (12)

A pesar de que los tumores de cabeza y cuello representan un porcentaje bajo de las neoplasias (5%), las profundas deformidades funcionales y cosméticas hacen que éstas tengan relativa importancia, más aun cuando se sabe que la edad tiene el impacto más significativo sobre la incidencia de cáncer se duplica cada 5 años a partir de los 25 años de edad. Ciertos cánceres alcanzan una incidencia máxima entre los 60 y 80 años; otras enfermedades muestran su máxima incidencia entre el nacimiento y los 10 años de edad. (6,19)

Las diferencias geográficas se relacionan con la incidencia del cáncer, proporcionan claves etiológicas y obligan al estudio de poblaciones migratorias. El cáncer gástrico se ha reducido en 4

veces poblaciones migratorias. El cáncer gástrico se ha reducido en 4 veces en Estados Unidos desde 1930. La incidencia de cáncer de colón y pulmón es baja en Japón; no obstante, en inmigrantes japoneses a Estados Unidos, la incidencia aumenta e incluso iguala a la de la población nativa, reflejando presumiblemente los cambios dietéticos. El cáncer de pulmón en Estados Unidos ha aumentado de 5: 100,000 en 1930 a 50: 100,000 en 1980 y ciertamente refleja los hábitos tabáquicos. (6)

## EPIDEMIOLOGIA NACIONAL

Como se mencionó anteriormente las características de incidencia de una enfermedad maligna, varían de acuerdo al sexo, edad, raza, ubicación geográfica, hábitos, etc. Según datos obtenidos en el último boletín informativo proporcionado por el instituto nacional de cancerología (INCAN), que abarca los años 1989-1990, se cuantificaron datos de cáncer, donde se encontró que el número de casos que afectaron cabezas y cuello fue de un total de 70; los cuales se manifestaron de la siguiente manera.

Localización	SEXO		Total
	F	M	
Cavidad Oral	5	7	12
Glándulas Salivales	4	7	11
Lengua	5	5	10
Orofaringe	0	9	9
Encía	2	5	7
Labio	3	2	5
Hipofaringe	2	2	4
Nasofaringe	3	2	5
Fosas Nasales	3	4	7
Total	27	43	70

## Casos Reportados según Grupo de Edades

Edades	# de Casos
0-5	0
6-9	0
10-14	1
15-19	0
20-24	3
25-29	0
30-34	3
35-39	2
40-44	2
45-49	5
50-54	8
55-59	8
60-64	10
65-69	8
70-74	8
75- +	12
Total Casos	70

La frecuencia del carcinoma epidermoide oral en Guatemala es de 3% según el estudio practicado por la Dirección General de Servicios de Salud en las diversas instituciones del país. Las regiones más comúnmente afectadas son en orden de frecuencia: lengua en un 35.5%, apariencia clínica más frecuente es un tumor (47% de los casos). El color más frecuente

encontrado en las lesiones de carcinoma epidermoide oral en la población guatemalteca es predominantemente en las combinaciones de gris, amarillo, negro y blanco, o sea que no se dan colores puros con frecuencia, excepto cuando se trata de lesiones rojas, en donde el color del carcinoma epidermoide se ve bastante bien definido. (12)

## VI. MANEJO DEL PACIENTE Y PRINCIPIOS DE TRATAMIENTO

Un problema en el diagnóstico de cáncer oral, radica en la multitud de lesiones poco definidas y en su aparición variable y controversial. Muchas de estas lesiones son benignas y algunas presentan cambios que fácilmente pueden ser confundidas con malignidades. Algunas lesiones pueden ser consideradas premalignas porque están estadísticamente correlacionadas con un cambio canceroso subsecuente por lo que es de vital importancia un diagnóstico oportuno para el mejor pronóstico del paciente.

El retraso en el diagnóstico se debe en muchas oportunidades, a la falta de consulta de los pacientes; pero en un considerable número de casos el diagnóstico se ha retrasado porque el clínico no sospechó la posible malignidad de la lesión y la trató por medio de procedimientos empíricos, inadecuados para el control del cáncer. Muchos pacientes se retrasarán por más de tres meses antes de notar algún síntoma o signo oral. Este tipo de retrasos en el diagnóstico puede solamente conducirnos a la extensión local de la lesión y a incrementar el riesgo de una metástasis.

Desde que el cáncer oral tienen tan mal pronóstico, la temprana detección y el tratamiento adecuado es esencial para mejorar los rangos de cura. La biopsia es el único método para diagnosticar cáncer definitivamente.

La citología exfoliativa es una técnica para observar al microscopio la morfología de las células individuales después de haber sido obtenidas del tejido, montadas en el portaobjetos, fijadas y coloreadas. La gran utilidad de la citología exfoliativa es argumentada en la detección del cáncer oral, por el hecho de que el 95% de los cánceres orales son de origen epitelial.

El manejo del paciente con cáncer debe ser muy minucioso e integrar tanto los aspectos clínicos y físicos del padecimiento como el factor psicológico del mismo, por lo que sugiere seguir el siguiente esquema:

1. - **METODOS PREVENTIVOS:** Como una buena higiene oral y la disminución del uso del tabaco.

2. - **DIAGNOSTICO PRECOZ:** Se debe investigar cualquier lesión en la cavidad oral y síntomas de ronquera. Se debe enseñar la autoexaminación a los grupos que poseen alto riesgo de tener cáncer dentro de la cavidad oral.

3. - **CUIDADOS DURANTE EL TRATAMIENTO:**

a) **Cuidados Preoperatorios:** Se debe crear un programa especial para el fumador empedernido con el fin de disminuir su consumo de tabaco y mejorar así su función pulmonar; esta idea debe aplicarse también con el alcohólico, a fin de mejorar su nutrición e higiene oral.

Se debe planear la forma en que el paciente se comunicara oralmente luego de la operación, en caso de que pierda la voz.

Se debe ayudar al paciente a que obtenga destreza para sus cuidados postoperatorios (ej. succionar, alimentarse por tubo, etc.).

En los pacientes con laringectomía, se debe planear una terapia especial para aprender a hablar.

b) **Cuidados Postoperatorios:** Se debe proveer al paciente de lápiz y papel para que puede comunicarse, debiendo colocarse la aguja del suero endovenoso en la mano que el paciente no utiliza para escribir.

Controlar si el paciente ha sido provisto de un timbre y asegurarse si se ha estimulado el uso de la escritura para comunicarse.

Después de la laringectomía, si no es posible articular palabras por el medio del uso del esófago, se puede planear un curso de aprendizaje con un experto en la materia, o se puede utilizar la electrolaringe.

c) **Cuidados Durante la Radioterapia:** Se debe conservar una higiene oral cuidadosa, utilizando xilocaina viscosa y en los pacientes que sufrieron una irritación intensa de las glándulas salivales, se puede considerar la utilización de saliva artificial.

#### 4.- ETAPA DE CONVALECENCIA Y REHABILITACION

a) Enseñar al paciente a succionar, alimentarse por tubo y a tener especial cuidado en la higiene oral.

b) Después de una laringectomía es útil que el paciente se ponga en contacto con alguien que haya tenido el mismo problema y hable con voz esofágica. Se puede plantear una terapia para aprender a hablar.

Los principios del tratamiento de lesiones malignas es el siguiente:

Para lesiones pequeñas (menores de 1cm. de diámetro) se puede utilizar igualmente la escisión quirúrgica o la irradiación externa.

Para lesiones más extrañas (mayores de 1cm. de diámetro pero menores de la mitad de un labio) se puede utilizar la escisión quirúrgica con reconstrucción o la irradiación.

Para las lesiones muy extensas (que afectan todo un labio y/o la comisura) la irradiación produce mejores resultados cosméticos.

El tratamiento adecuado para tumores malignos intraorales es un proceso complicado que requiere la cooperación de especialistas experimentados y calificados en diversas disciplinas: cirujanos, oncólogos de radiación, oncólogos médicos (quimioterapeutas), odontólogos y profesionales paramédicos. Cada caso se evalúa individualmente por todos estos profesionales para elegir el mejor tratamiento posible.

Algunos factores contribuyen a pobres resultados con respecto al tratamiento contra el cáncer. Estos son malnutrición, alcoholismo, tabaquismo, infecciones y el más importante es que las lesiones ya son diagnosticadas en una etapa muy avanzada.

**CIRUGIA:** Para controlar la lesión primaria, es necesario efectuar resecciones con amplios márgenes. Cuando se realizan resecciones con márgenes inadecuados, se requiere un tratamiento radioterapéutico postoperatorio ya que las recidivas son frecuentes.

Las indicaciones para la cirugía son:

- Para tumores que no son radiosensitivos.

- Para recurrencias en áreas que ya han sido irradiadas.
- Para situaciones en que los efectos secundarios de la radiación son similares o mayores que los defectos provocados por la cirugía.
- Para neoplasias involucrando hueso, ganglios linfáticos y glándulas salivales.

**RADIOTERAPIA:** Existen varias técnicas de irradiación:

- Las lesiones pequeñas (T1, menores de 2 cm.) radioterapia externa más irradiación intersticial con radium peroral.
- Lesiones moderadas (T2, de 2 a 4 cm.) irradiación externa más irradiación intersticial con radium.
- Lesiones avanzadas (T3, mayores de 4 cm.) irradiación externa fundamentalmente con electrones y dosis de refuerzo con irradiación intersticial.

Las selección del tratamiento a base de radioterapia se hace con los criterios siguientes:

- El tiempo relativo de cura que se pudiera obtener en radioterapia comparado con cirugía u otra modalidad.
- La relativa morbilidad asociada con el tratamiento de radiación.
- El resultado funcional y cosmético versus el resultado de la cirugía o una combinación entre ambos.



**Complicaciones Quirúrgicas:** La rehabilitación y la reconstrucción son esenciales, cuando se ha realizado amplias resecciones sobre estructuras críticas como la lengua, la faringe y la laringe. Se deben enseñar al paciente a hablar, tragar y a una adaptación social. Puede ocurrir fistulas, infecciones secundarias, pérdida de la piel y ruptura de la carótida externa.

**Complicaciones Radioterapéuticas:** La resequedad de la boca y la pérdida del gusto son comunes. Estos síntomas pueden desaparecer en un lapso de 6 meses a 1 año. Las caries dentales pueden prevenirse mediante tratamientos con fluoruro, buena higiene dental y soluciones especiales antisépticas. Las extracciones dentales deberán evitarse, y en el caso de estar indicadas, se cubrirá al paciente con antibióticos y se ocluirá la cavidad. La radionecrosis de la mandíbula es una de las mayores complicaciones y debe de tratarse con la mayor brevedad posible, incluso de ser necesario, se llegará a una resección quirúrgica.

Segundos tumores primarios existen con alta frecuencia, debido a que el excesivo consumo de tabaco y alcohol, crea epitelios displásicos. (13)

## VII. RESULTADOS Y PRONOSTICO:

La supervivencia a los años es una buena guía para evaluar la efectividad terapéutica, ya que la mayoría de las recidivas aparecen durante los dos primeros años posteriormente al tratamiento.

Es común la presencia de un segundo tumor o múltiples tumores primarios.

Es esencial establecer una buena higiene oral e informar de los factores incitantes como el tabaco y la bebida alcohólica. (11, 13).

## OBJETIVOS

### GENERALES

- Determinar las características clínicas y frecuencia de cáncer de cabeza y cuello de pacientes atendidos en los hospitales regionales de Mazatenango y Escuintla durante el período comprendido entre los años 1986 a 1995; cuyo diagnóstico de cáncer fue confirmado con estudio Histopatológico.
- Aportar datos clínicos - epidemiológicos que pueden ser de utilidad en el campo de la patología bucal, especialmente para el mejor desarrollo de la docencia durante la formación del odontólogo y a la vez que sirva como fuente de consulta en relación con los casos de cáncer de cabeza y cuello existentes en la población guatemalteca.

### ESPECIFICOS:

- Determinar la frecuencia de casos diagnosticados de cáncer de cabeza y cuello, en los hospitales regionales de Mazatenango y Escuintla durante el período comprendido entre 1986 a 1995.
- Establecer la edad más afectada por neoplasias de cabeza y cuello.
- Establecer el sexo más afectado por neoplasias malignas de cabeza y cuello.
- Establecer el grupo étnico más afectado por los tumores malignos de cabeza y cuello.
- Determinar los hábitos relacionados con cáncer de cabeza y cuello.
- Establecer la lesión básica más frecuentemente de cáncer de cabeza y cuello.

- Establecer el tipo de neoplasia maligna de cabeza y cuello que afecta en mayor proporción la cavidad oral de los guatemaltecos.
- Establecer la localización más frecuente de neoplasias malignas de cabeza y cuello.

## DEFINICION DE VARIABLES DE ESTUDIO

**FRECUENCIA:** Se llama frecuencia al conjunto de datos reunidos en forma que pueden apreciarse inmediatamente sus particularidades, estadísticamente hablando la podemos definir como el número de veces que tiene lugar un suceso o la cantidad de veces que se repite.

**CARACTERISTICAS CLINICAS:** Son el conjunto de rasgos clínicos y radiológicos con que se presenta o se da a conocer una enfermedad distinguiéndose de las demás en determinado momento.

A.- **EDAD:** Se define como el tiempo que una persona o animal ha vivido desde su nacimiento; comprende cada uno de los períodos en que se considera dividida la vida humana: la infancia, la edad adulta que sucede a la adolescencia, edad avanzada que comprende la vejez o ancianidad.

B.- **SEXO:** El sexo es una condición humana que distingue al macho de la hembra, en los seres humanos y los animales. Término adjetivo especificador de masculino y femenino.

C.- **ETNIA:** Agrupación natural de individuos de igual cultura que admite grupos raciales y organizaciones sociales varias.

D.- **HABITOS:** Modo especial de proceder o conducirse, adquirido por repetición de actos iguales o semejantes u originales por tendencias instintivas. Costumbres, práctica o formas de conducirse en forma particular.

E.- **TIPO DE NEOPLASIA:** Tipo representativo de una formación tumoral de tejido con carácter maligno.

F.- **LOCALIZACION:** Acción y efecto de localizarse en un sitio o lugar determinado.

**UBICACION GEOGRAFICA:** Acción y efecto de ubicarse en un lugar determinado donde existe dispersión de medios de producción y de fuerzas de trabajo.

## INDICADORES PARA MEDIR LAS VARIABLES

### FRECUENCIA:

#### Indicadores:

A) **Diagnóstico Clínico:** Se utilizó el resultado obtenido después de realizados el examen físico, historia médica, datos del laboratorio del paciente, que estaba anotado en la ficha clínica que se encontraron en los archivos donde se llevó a cabo la investigación.

B) **Diagnóstico Histopatológico:** Se utilizaron los resultados histopatológicos, obtenidos después de realizada la biopsia, que se encuentran anotados en los archivos del laboratorio de patología donde se llevo a cabo la investigación.

#### Características Clínicas:

##### Edad:

Indicadores: fue la edad anotada en la ficha clínica en el momento de practicárseles el examen físico e interrogatorio el primer día de consulta en el Hospital.

##### Sexo:

Indicadores: fue el anotado en la ficha clínica del paciente. (F o M).

##### Etnia:

Indicadores: fue el anotado en la ficha clínica del paciente. (I, L y M).

**Hábitos:** Indicadores: fue lo expuesto en la ficha clínica del paciente, si ingiere alcohol o consume tabaco principalmente, y otros tipos que fueron referidos.

**Tipo de Neoplasia:**

Indicadores: fue el anotado en la ficha clínica del paciente, después de haberse hecho el diagnóstico histopatológico.

**Localización:**

Indicadores: fue la estipulada en la ficha clínica del paciente al momento de habersele efectuado el examen clínico (al paciente).

Todas las demás características clínicas presentes, fueron corroboradas al momento de practicarse el examen físico y clínico a los pacientes que se encontraron al momento de nuestra investigación, y que constituyeron nuestra población en estudio.

## METODOLOGIA

### POBLACION Y MUESTRA

#### **Población:**

pacientes atendidos en los centros Hospitalarios de Mazatenango y Escuintla, durante el período comprendido entre 1986 a 1995.

#### **Muestra:**

Pacientes con diagnóstico de Cáncer de cabeza y cuello, femenino y masculino, que fueron atendidos en los Hospitales Regionales de Mazatenango y Escuintla durante el período comprendido entre 1986 y 1995.

### **Procedimiento:**

Se visitó la Dirección General de Servicios de Salud donde se solicitó autorización para ingresar a los Hospitales Regionales de Mazatenango y Escuintla por medio de una carta dirigida al encargado del Departamento de Patología, posteriormente se determinó la muestra, que fue integrada por todos los pacientes diagnosticados con cáncer de cabeza y cuello atendidos en dichos hospitales, en el período comprendido entre 1986 a 1995, según las fichas de registros médicos que se llevan en dichos centros, luego se procedió a tomar un listado de los expedientes de estos pacientes diagnosticados con cáncer de cabeza y cuello en los cuales se revisaron meticulosamente datos, tales como, nombre, sexo, edad, lugar de procedencia, ocupación, nivel socioeconómico, hábitos, apariencia clínica y semiología. Luego se localizó y citó a los pacientes integrantes de la muestra que estén siendo atendidos actualmente, para corroborar los datos de las fichas clínicas como las mencionadas anteriormente. Se evaluó clínicamente a los pacientes que estén siendo atendidos durante nuestra investigación basándose en los lineamientos establecidos en la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

El examen se inició estando el paciente sentado, en posición adecuada y se inició la evaluación, observando el estado general del paciente.

### **EXAMEN DE LA CAVIDAD BUCAL**

El examen se hizo en secuencia y de manera ininterrumpida en el siguiente orden:

- I Examen de estructuras blandas
- II Examen de tejidos de soporte dentario.
- III Examen de las piezas dentarias.

1o. Se inspeccionó y se llevó a cabo la palpación externa que incluyó articulación temporomandibular, músculos masticadores, glándulas parótidas y sistema ganglionar del área. Se inició apoyando firmemente la yema de los dedos índice, medio y anular, sobre la zona bajo estudio que en su orden fueron: inserción superior del músculo temporal, la masa del mismo, la glándula parótida, el músculo masetero, la región suborbitaria y geniana, la región submaxilar y porción lateral del cuello.

2o. El examen se inició estando el paciente colocado en el sillón dental en posición adecuada y con la boca cerrada. El examinador se ubicó frente y a la derecha del paciente. Empleando un bajalenguas en cada mano, se examinó el borde del bermellón de ambos labios (iniciando en el lado derecho del paciente), distinguiéndolo suavemente con el auxilio del bajalenguas y luego la región de las comisuras, separando los labios con los mismos.

3o. Se indicó al paciente que abriera parcialmente la boca y se procedió a examinar la porción vestibular de la cavidad bucal. Para ello se colocó el bajalenguas de la mano izquierda, sobre la mucosa labial superior derecha, en el área que corresponde a la región de caninos. Se separó ampliamente el carrillo y con el auxilio del bajalenguas de la mano derecha se procedió a examinar la mucosa del mismo, desde la región retromolar hacia adelante. Al mismo tiempo se observó mucosa alveolar y encía.

4o. Se examinó la región labial superior, observándose, mucosa labial, encía y frenillos para lo cual se dejó el bajalenguas de la mano izquierda como se indicó en el paso 1o. Seguidamente se colocó el bajalenguas de la mano derecha a nivel del área del camino izquierdo, indicándole al paciente que cierre parcialmente la boca para poder elevar el labio superior con facilidad.

5o. Se procedió a examinar la región vestibular izquierda, para lo cual se dejó el bajalenguas de la mano derecha en el mismo lugar indicado en el paso 3o, con el bajalenguas de la mano izquierda se separó ampliamente el carrillo y se procedió a examinar las mismas regiones y en el mismo orden como fueron observadas en el lado derecho.

6o. Se examinó la región labial inferior para lo cual se colocó el bajalenguas de la mano derecha a nivel del canino inferior izquierdo y el bajalenguas de la mano izquierda a nivel del canino inferior derecho.

7o. Se anotó en la ficha con una X en los hallazgos obtenidos.

8o. Se examinó la mucosa del paladar duro y blando, así como de la encía palatina. Se pidió al paciente que inclinará hacia atrás la cabeza y que abriera ampliamente la boca para poder observar por visión directa la mucosa del paladar, inspeccionado de atrás hacia adelante de la encía y la mitad derecha del paladar, y en sentido inverso la región izquierda.

9o. Se examinó la orofaringe que comprende: pilares anteriores y posteriores del paladar, úvula, amígdalas palatinas y paredes laterales y posterior de la orofaringe. Se adosaron dos bajalenguas colocándolos sobre la parte posterior del dorso de la lengua y se presionó firmemente hacia abajo al mismo tiempo que se pidió al paciente que dijera AAA.

10o. Se anotó con una X los hallazgos obtenidos.

11o. Se examinó el dorso y los bordes de la lengua, observándola primero en posición normal y luego en protusión. Con el extremo de los bajalenguas se exploró la superficie dorsal de dicho órgano de atrás hacia adelante en el lado derecho y en forma inversa en el lado izquierdo. Se pidió al paciente que moviera la lengua hacia la izquierda, al mismo tiempo que la protruye. En esta posición se examinó el borde derecho de la lengua con un bajalenguas mientras el carrillo fue separado con el otro. Se procedió igual para el lado izquierdo de la lengua. Cuando el paciente no fue capaz de mantener la lengua en posición, se utilizó un trozo de gasa colocado alrededor del vértice de la lengua para guiar sus movimientos.

12o. Se examinó el vientre de la lengua, piso de la boca y encía lingual, para ello se pidió al paciente que llevara la lengua hacia el paladar mientras mantenía la boca abierta y con los bajalenguas adosados se examinaron las regiones ya mencionadas siempre iniciando del lado derecho y luego del izquierdo.

- 13o. Se examinó la región retromolar superior e inferior utilizando un espejo intraoral, de derecha a izquierda.
- 14o. Se palpó con el dedo índice colocando sobre la mucosa del carrillo en la parte posterior del surco mucobucal superior derecho, al mismo tiempo se colocó el dedo pulgar sobre la piel de la cara, de manera que coincidiera con la posición que ocupa el dedo índice en el lado interno. A partir de esta posición se realizó la palpación bidigital del carrillo derecho e izquierdo, superior e inferior.
- 15o. Se determinó la consistencia de los tejidos gingivales, la presencia de exudado y la tendencia a sangrar, se palpó el aspecto bucal de la mucosa alveolar y la encía, iniciando en la región de la tuberosidad derecha, presionando firmemente los tejidos con el dedo índice, en sentido anterior hasta llegar a la tuberosidad izquierda, luego del área retromolar izquierda desplazando hasta el área retromolar derecha.
- 16o. Se procedió a la palpación del paladar y encía palatina, la cual se efectuó presionando con el dedo índice la mucosa en la misma secuencia indicada para esta región.
- 17o. Se realizó la palpación de la lengua, para lo cual se pidió al paciente que protruya, y se presionó entre el dedo índice y pulgar, de la región más posterior del lado derecho hasta el vértice y de aquí la región posterior del lado izquierdo.

18o. Se realizó la palpación del piso de la boca, la encía lingual las glándulas salivares sublingual y submaxilar, apoyando los dedos de la mano izquierda sobre la piel de la región submaxilar derecha y con el dedo índice derecho se presionó el lado derecho del piso de la boca, y la encía lingual de atrás hacia adelante, al mismo tiempo que se presionó con la mano apoyada sobre la piel para dar soporte a la palpación, hasta llegar al lado izquierdo.

19o. Se anotó en la ficha con una X los hallazgos encontrados.

Para la etapa del examen de los tejidos duros, piezas dentarias, el procedimiento se inició en la arcada superior con la pieza más posterior del lado derecho y se continuo con el lado izquierdo, pasando seguidamente a la arcada inferior de izquierda a derecha. Se anotó con una X los hallazgos encontrados.

Por último se llevó a cabo la tabulación de datos, procesamientos de la información por medio de la estadística descriptiva.

**FICHA PARA REGISTRO DE DATOS**

Archivo del departamento de Patología del Hospital \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_

Sexo: \_\_\_\_\_

Etnia: Indígena: \_\_\_\_\_ Mestizo: \_\_\_\_\_ Ladino: \_\_\_\_\_

Lugar de procedencia: \_\_\_\_\_

Ocupación: \_\_\_\_\_

Hábitos:

a) Consume tabaco: Sí\_\_ No\_\_ Consumió anteriormente: Sí\_\_ No\_\_

Años de fumar: \_\_\_\_\_ Promedio de cigarrillos al día: \_\_\_\_\_

b) Consume alcohol Sí\_\_ No\_\_ Consumió anteriormente: Sí\_\_ No\_\_

Antecedentes Familiares: \_\_\_\_\_

Enfermedades Sistémicas: \_\_\_\_\_

- Datos de la Lesión:

Lesión Básica:

Úlcera: \_\_\_\_\_

Tumor (tamaño variable): \_\_\_\_\_

**Asociación a piezas dentarias:**

Vital: \_\_\_\_\_

No Vital: \_\_\_\_\_

**Localización Anatómica de la lesión:**

**Cabeza:**

Región parietal: \_\_\_\_\_

Región temporal: \_\_\_\_\_

Región frontal: \_\_\_\_\_

Región occipital: \_\_\_\_\_

**Cara:**

Tercio superior: \_\_\_\_\_

Tercio medio: \_\_\_\_\_

Tercio inferior: \_\_\_\_\_

**Cavidad Bucal:**

**Labios:**

Superior: \_\_\_\_\_

Inferior: \_\_\_\_\_

**Lengua:**

Dorso: \_\_\_\_\_

Bordes: \_\_\_\_\_

Base: \_\_\_\_\_ Piso de boca: \_\_\_\_\_



Encía y reborde alveolar: Posterior: \_\_\_\_\_

Anterior: \_\_\_\_\_

Area retromolar: \_\_\_\_\_

Paladar duro: \_\_\_\_\_

Paladar suave: \_\_\_\_\_

Mucosa del carrillo: \_\_\_\_\_

Tuberosidad: \_\_\_\_\_

Cuello: Región anterior: Izquierda: \_\_\_\_\_ Derecha: \_\_\_\_\_

Región posterior: Izquierda: \_\_\_\_\_ Derecha: \_\_\_\_\_

**Síntomas Dominantes:**

Dolor: \_\_\_\_\_ Fiebre: \_\_\_\_\_ Lesión en piel: \_\_\_\_\_

Hemorragia: \_\_\_\_\_ Disfagia: \_\_\_\_\_ Cambio en lunares: \_\_\_\_\_

Supuración: \_\_\_\_\_ Disfonía: \_\_\_\_\_ Ninguno: \_\_\_\_\_

Otros: \_\_\_\_\_

**Resultados de Otros Exámenes:**

Histológico: \_\_\_\_\_

Radiológico: \_\_\_\_\_

Patológico: \_\_\_\_\_

Otros: \_\_\_\_\_

**Tiempo transcurrido entre la aparición de los síntomas y la consulta médica:**

1-30 días: \_\_\_\_\_ 1-2 meses: \_\_\_\_\_ 3-6 meses: \_\_\_\_\_

7-12 meses: \_\_\_\_\_ 1-2 años: \_\_\_\_\_ 3-más años: \_\_\_\_\_



## INSTRUCTIVO PARA LLENAR LA FICHA CLINICA

Se procedió a recabar los datos en la ficha de recolección anotándolos con los parámetros utilizados, de la siguiente manera:

- 1.- Nombre del paciente: nombre del paciente registrado en los expedientes del Hospital.
- 2.- Edad: se anotó en el espacio correspondiente a este parámetro, la edad cronológica anotada en la ficha del paciente al que se le efectuó el examen clínico e histopatológico.
- 3.- Sexo: se anotó F si fue femenino y M si fue masculino.
- 4.- Procedencia: se anotó la región del país de donde proviene el paciente.
- 5.- Ocupación: se anotó la ocupación del paciente citada en la ficha al momento de hacer el examen.
- 6.- Hábitos: en este parámetro se anotó los hábitos referidos en la ficha del paciente, si ingiere alcohol o consume tabaco y la forma de hacerlo.
- 7.- Otros hábitos: se anotó cualquier otro hábito.
- 8.- Antecedentes familiares: se anotaron los antecedentes familiares referidos en la ficha clínica del paciente.
- 9.- Enfermedad sistemática: se anotó cualquier enfermedad sistemática referida en la ficha clínica del paciente.
- 10.- Datos de la lesión:
  - a) Tamaño de la lesión: se anotó si era úlcera o tumor de tamaño variable.



## PROCESAMIENTO DE LA INFORMACION

Finalmente se llevo a cabo la tabulación de datos y procedimiento de la información por medio de la estadística descriptiva, mediante la utilización de porcentajes y frecuencias para la presentación en cuadros y gráficas.







## CUADRO No I

**DISTRIBUCION SEGUN SEXO Y EDAD DE PACIENTES CON CANCER DE CABEZA Y CUELLO., ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DE ESCUINTLA DURANTE EL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE 1986 A 1995.**

	MASCULINO		FEMENINO		TOTAL	
	f	%	f	%	f	%
0-10	1	1.07			1	1.07
11-20			3	3.22	3	3.22
21-30	2	2.15	2	2.15	4	4.3
31-40	4	4.3	2	2.15	6	6.45
41-50	5	5.37			5	5.37
51-60	10	10.75	4	4.3	14	15.05
61-70	22	23.65	8	8.6	30	32.25
71-80	15	16.13	9	9.68	24	25.8
81-90	2	2.15	2	2.15	4	4.3
91-100	1	1.07	1	1.07	2	2.15
TOTAL	62	66.66	31	33.33	93	100

FUENTE: Archivo del departamento Histopatológico, Hospital Regional de escuintla, 1986-1995.

## CUADRO No II

**DISTRIBUCION SEGUN SEXO Y ETNIA DE PACIENTES CON CARCER DE CABEZA Y CUELLO , ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DE ESCUINTLA DURANTE EL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE 1986 A 1995.**

	INDIGENA		LADINO		TOTAL	
	f	%	f	%	f	%
MASCULINO	5	5.38	57	61.29	62	66.66
FEMENINO	2	2.15	29	31.18	31	33.33
TOTAL	7	7.52	86	92.47	93	100

FUENTE: Archivo del departamento Histopatológico, Hospital Regional de Escuintla, 1986-1995.

### CUADRO No. III

DISTRIBUCION SEGUN OCUPACION DE PACIENTES CON CANCER DE CABEZA Y CUELLO ATENDIDOS EN HOSPITAL REGIONAL DE ESCUINTLA EN EL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE LOS AÑOS DE 1985 A 1995.

	f	%
AGRICULTOR	42	45.16
AMA DE CASA	29	31.18
ALBAÑIL	6	6.45
PILOTO	4	4.3
SIN OCUPACION	4	4.3
COMERCIANTE	3	3.22
TALABARTERO	1	1.07
SASTRE	1	1.07
ESTUDIANTE	1	1.07
SOLDADOR	1	1.07
OFICINISTA	1	1.07
TOTAL	93	100

FUENTE : Archivo del departamento Histopatológico, Hospital Regional de Escuintla, 1986-1995.

## CUADRO No. IV

**DISTRIBUCION SEGUN DIAGNOSTICO Y TIEMPO DE EVOLUCION DE PACIENTES CON CANCER DE CABEZA Y CUELLO, ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL ESCUINTLA, EN EL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE 1986 A 1995.**

	1-30 DIAS		1-2 MESES		3-6 MESES		7-12 MESES		1-2 AÑOS		3- MAS AÑOS		TOTAL	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
CARCINOMA EPIDERMIOIDE	2	3.27	4	6.55	11	18.03	4	6.55	6	9.86			27	44.26
CARCINOMA BASOCELULAR	2	3.27	4	6.55	5	8.2	1	1.64	5	8.20	8	13.11	25	40.98
LINFOEPITELIOMA			1	1.64	2	3.27	2	3.27					5	8.2
CARCINOMA MUCOEPIDERMIOIDE							2	3.27					2	3.27
RABDOMIOSARCOMA							1	1.64					1	1.64
MIELOMA MULTIPLE					1	1.64							1	1.64
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>6.55</b>	<b>9</b>	<b>14.75</b>	<b>19</b>	<b>31.14</b>	<b>10</b>	<b>16.39</b>	<b>11</b>	<b>18.03</b>	<b>8</b>	<b>13.11</b>	<b>61</b>	<b>100</b>

FUENTE: Archivo del departamento Histopatológico, Hospital Regional de Escuintla, 1986-1995 .

NOTA: En este cuadro sólo se incluyen los casos que presentaban tiempo de evolución en las fichas clínicas.

## CUADRO No. V

**DISTRIBUCION SEGUN DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO DE PACIENTES CON CANCER DE CABEZA Y CUELLO, ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DE ESCUINTLA EN EL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE 1986 A 1995.**

	RADIOTERAPIA		QUIMIOTERAPIA		CIRUGIA		REHUSO		TOTAL	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
CARCINOMA EPIDERMIOIDE	28	26.41	3	2.83	11	10.37	14	13.20	56	52.83
CARCINOMA BASOCELULAR	15	14.15			11	10.37	11	10.37	37	34.9
LINFOEPITELIOMA	2	1.88			2	1.88			4	3.77
RABDOMIOSARCOMA							2	1.88	2	1.88
HEMANGIOSARCOMA							2	1.88	2	1.88
CARCINOMA MUCOEPIDERMIOIDE	1	0.94			1	0.94			2	1.88
ADENOCARCINOMA	1	0.94			1	0.94			2	1.88
SARCOMA OSTEOGENICO					1	0.94			1	0.94
<b>TOTAL</b>	<b>47</b>	<b>44.33</b>	<b>3</b>	<b>2.83</b>	<b>27</b>	<b>25.47</b>	<b>29</b>	<b>27.35</b>	<b>106</b>	<b>100</b>

FUENTE: Archivo del departamento Histopatológico, Hospital Regional de Escuintla, 1986-1995.

NOTA: El número de tratamientos no coincide con el número de casos, porque algunas lesiones recibieron tratamientos combinados.

## CUADRO No. VI

**DISTRIBUCION SEGUN DIAGNOSTICO Y HALLAZGOS CLINICOS EN  
PACIENTES CON CANCER DE CABEZA Y CUELLO , ATENDIDOS EN EL  
HOSPITAL REGIONAL DE ESCUINTLA , EN EL PERIODO COMPRENDIDO  
ENTRE 1986 Y 1995**

	Hemorragia		Dolor		Disfagia		Disnea		Ardor		Trismus		Fiebre		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Carcinoma Epidermoide	1	3.22	13	41.9			3	9.7	1	3.22	1	3.22	1	3.2	20	65
Linfoepitelioma	2	6.44	3	9.67	1	3.22	1	3.22							7	22.6
Carcinoma Basocelular	1	3.22	2	6.45	1	3.22									4	12.9
<b>Total:</b>	<b>4</b>		<b>18</b>	<b>61.2</b>	<b>2</b>	<b>6.45</b>	<b>4</b>	<b>12.9</b>	<b>1</b>	<b>3.22</b>	<b>1</b>	<b>3.22</b>	<b>1</b>	<b>3.2</b>	<b>31</b>	<b>100</b>

FUENTE: Archivo del departamento Histopatológico, Hospital Regional de Escuintla, 1986-1995.

NOTA: En este cuadro sólo se incluyen los casos que presentaban hallazgos clínicos en las fichas.

## CUADRO No. VII

**DISTRIBUCION SEGUN DIAGNOSTICO Y LESION DE PACIENTES CON  
CANCER DE CABEZA Y CUELLO , ATENDIDOS EN EL HOSPITAL  
REGIONAL DE ESCUINTLA EN EL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE 1986  
A 1995.**

	LESIONES EXOFITICAS		LESIONES ULCERATIVAS		TOTAL	
	f	%	f	%	f	%
CARCINOMA EPIDERMOIDE	19	47.5	4	10	23	57.5
CARCINOMA BASOCELULAR	5	12.5	3	7.5	8	20
LINFOEPITELIOMA	3	7.5			3	7.5
CARCINOMA MUCOEPIDERMOIDE	2	5			2	5
RABDOMIOSARCOMA	1	2.5			1	2.5
SARCOMA OSTEOGENICO	1	2.5			1	2.5
ADENOCARCINOMA	1	2.5			1	2.5
MIELOMA MULTIPLE	1	2.5			1	2.5
TOTAL	33	82.5	7	17.5	40	100

FUENTE : Archivo del departamento Histopatológico, Hospital Regional de Escuintla, 1986-1995.

NOTA: Sólo se incluye los casos que presentaban lesión en historia clínica. Algunos carcinomas basocelulares aparecen como úlceras, posiblemente por ulceración de la lesión.

## CUADRO No. VIII

**DISTRIBUCION SEGUN DIAGNOSTICO Y HABITOS DE PACIENTES CON CANCER EN CABEZA Y CUELLO, ATENDIDOS EN HOSPITAL REGIONAL DE ESCUINTLA EN EL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE LOS AÑOS 1986 A 1995.**

	ALCOHOL		TABACO		TOTAL	
	f	%	f	%	f	%
CARCINOMA EPIDERMOIDE	2	7.4	13	48.14	15	55.55
CARCINOMA BASOCELULAR	4	14.8	5	18.5	9	33.33
LINFOEPITELIOMA			3	11.11	3	11.11
TOTAL	6	22.22	21	77.77	27	100

FUENTE: Archivo del departamento Histopatológico, Hospital Regional de escuintla, 1986-1995.

NOTA: En este cuadro sólo se incluyen los casos que referían hábitos, en historia clínica.

## CUADRO No. IX

**DISTRIBUCION SEGUN DIAGNOSTICO Y GRADO DE DIFERENCIACION DE PACIENTES CON CANCER DE CABEZA Y CUELLO , ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DE ESCUINTLA, EN EL PERIODO COMPRENDIDO DE 1986 A 1995.**

	BIEN DIFERENCIADO		MODERADAMENTE DIFERENCIADO		POBREMENTE DIFERENCIADO		INDIFERENCIADO		TOTAL	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
CARCINOMA EPIDERMÓIDE	16	38.09	12	28.37	9	21			37	88.1
LINFOEPITELIOMA					1	2.38	2	7.76	3	7.14
CARCINOMA BASOCELULAR	1	2.38							1	2.38
CARCINOMA MUCOEPIDERMÓIDE	1	2.38			1	5			1	2.38
<b>TOTAL:</b>	<b>18</b>	<b>42.86</b>	<b>12</b>	<b>28.37</b>	<b>10</b>	<b>23.81</b>	<b>2</b>	<b>4.76</b>	<b>42</b>	<b>100</b>

FUENTE: Archivo del departamento Histopatológico, Hospital Regional de Escuintla, 1986-1995.

NOTA: En este cuadro sólo se incluyen los casos que presentaban grado de diferenciación, en diagnóstico histopatológico.

## CUADRO No. X

**DISTRIBUCION SEGUN DIAGNOSTICO Y LOCALIZACION DE PACIENTES CON CANCER DE CABEZA Y CUELLO ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DE ESCUINTLA EN EL PERIODO COMPRENDIDO DE 1986 A 1995.**

	Carcinoma Basocelular		Adenocarcinoma		Carcinoma Epidermoide		Rabdomiosarcoma		Hemangiosarcoma		Carcinoma Mucoepidermoide		Linfoepitelio		Osteosarcoma		Mieloma Multiple		Total		
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
Piel de cara	37	39.8			9	9.7							3	3.2					49	52.7	
Amígdalas					10	10.8							1	1.1					11	11.8	
Lengua					11	11.8													11	11.8	
Paladar					5	5.4			1	1.1									6	6.5	
Piso de Boca					3	3.2	1	1.1											4	4.3	
Parótida			1	1.1	1	1.1					1	1.1							3	3.2	
Cráneo																2	2.2	1	1.1	3	3.2
Labio Superior					2	2.2													2	2.2	
Encía					1	1.1													1	1.1	
Labio Inferior					1	1.1													1	1.1	
Maxilar Inferior					1	1.1													1	1.1	
Maxilar Superior													1	1.1					1	1.1	
<b>Total:</b>	<b>37</b>	<b>39.8</b>	<b>1</b>	<b>1.1</b>	<b>44</b>	<b>47.3</b>	<b>1</b>	<b>1.1</b>	<b>1</b>	<b>1.1</b>	<b>1</b>	<b>1.1</b>	<b>5</b>	<b>5.4</b>	<b>2</b>	<b>2.2</b>	<b>1</b>	<b>1.1</b>	<b>93</b>	<b>100</b>	

FUENTE : Archivo del departamento Histopatológico, Hospital Regional de Escuintla, 1986-1995.

## PRESENTACION Y DISCUSION DE RESULTADOS

De los casos registrados en el departamento de Escuintla, el rango de edad de 51-80 años, es el más afectado en un 66.66%, coincidiendo con lo establecido en la literatura actual, en que se presenta en las últimas décadas de la vida y predomina en el sexo masculino. (Ver Cuadro I y Gráfica No. 1).

Con relación al grupo étnico el 92.4% de los casos son ladinos, correspondiendo así a los datos hasta el momento existentes, de que el cáncer de cabeza y cuello, es más frecuente en raza blanca, aunque es curioso tan poca afección de indígenas, cuando ésta es la etnia con mayor proporción de pobreza. (Ver cuadro II y gráfica No.2).

La ocupación más frecuente en orden decreciente fueron:

- Agricultor 45.16% y
- Ama de Casa 31.18%

Llama la atención la alta incidencia de amas de casa, por lo cual sería interesante investigar, qué actividades implica esta ocupación en nuestro medio. (Ver Cuadro III y gráfica No. 3).

Los carcinomas más frecuentemente encontrados fueron:

- Carcinoma epidermoide 44.26%
- Carcinoma basocelular 40.98%

representando el 85.24% de los casos reportados.

En relación al tiempo de evolución podemos mencionar, que una corta evolución nos sugiere, un mal pronóstico, y por el contrario una evolución larga o prolongada nos proporciona un mejor pronóstico. El tiempo de evolución más frecuente es de 1 a 6 meses para el carcinoma epidermoide, mientras que para el carcinoma basocelular es de 3 a más años. (Ver cuadro IV).

Esto nos indica el grado de agresividad que pueden tener los carcinomas, como lo establecido en la literatura, el carcinoma epidermoide es una neoplasia de crecimiento rápido (3 a 6 meses) y el carcinoma basocelular, por el contrario tiene un crecimiento lento o menos agresivo, (1-2).

Nota: Para establecer el tiempo de evolución, se anotó el tiempo transcurrido desde que el paciente evidenció, hasta el momento de su primera consulta.

Con relación al tratamiento, se determinó que el 44.33% recibieron radioterapia, siendo así éste el tratamiento de mayor elección. Es notable que el 27.35% de los pacientes rehusaron el tratamiento, posiblemente por la falta de educación o por el trato recibido en el hospital. La cirugía fué el tratamiento de elección en el carcinoma epidermoide (26.41%) y llama la atención que el carcinoma basocelular es irradiado en un 14.15% de los casos reportados, siendo ésta una lesión de buen pronóstico. (Ver cuadro VI).

El 82.5% de las lesiones fueron exofíticas, siendo en su mayoría carcinoma epidermoide. Cabe mencionar que el 7.5% de carcinomas basocelulares, fueron referidas como lesiones ulcerativas, posiblemente por sobreinfección de el tumor. (Ver cuadro VII y gráfica No. 4).

El tabaco fue el hábito más frecuentemente referido (77.77%), siendo el carcinoma epidermoide el más relacionado con el mismo (48.14%). Sin embargo este dato no es concluyente debido a la falta de anotación de dicho dato en las fichas clínicas, (sólo fueron tomados en cuenta los pacientes interrogados al momento de la investigación). (Ver cuadro VIII).

En cuanto al grado de diferenciación, encontramos que el 42.86%, son bien diferenciados o de buen pronóstico. (Ver cuadro IX y gráfica No. 5).

La localización más frecuentemente reportada, es: piel de cara (52.7%), siendo el carcinoma basocelular, el que se presentó en un 39.8%, intraoralmente se observa una marcada frecuencia de carcinoma epidermoide con 22.6%, presentándose principalmente en amígdalas y lengua. (Ver cuadro X).



## CUADRO No XI

**DISTRIBUCION SEGUN SEXO Y EDAD DE PACIENTES CON CANCER DE CABEZA Y CUELLO., ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DE MAZATENANGO DURANTE EL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE 1986 A 1995.**

	MASCULINO		FEMENINO		TOTAL	
	f	%	f	%	f	%
0-10			1	1.96	1	1.96
11-20						
21-30						
31-40	1	1.96	4	7.84	5	9.8
41-50	3	5.88	6	11.76	9	17.64
51-60	4	7.84	4	7.84	8	15.68
61-70	8	15.68	7	13.72	15	29.41
71-80	5	9.80	6	11.76	11	21.56
81-90	1	1.96	1	1.96	2	3.92
91-100						
<b>TOTAL</b>	<b>22</b>	<b>43.13</b>	<b>29</b>	<b>56.86</b>	<b>51</b>	<b>100</b>

FUENTE: Archivo del departamento Histopatológico, Hospital Regional de Mazatenango, 1986-1995.

## CUADRO No. XII

**DISTRIBUCION SEGUN ETNIA Y SEXO DE PACIENTES CON CANCER DE CABEZA Y CUELLO ATENDIDOS, EN EL HOSPITAL REGIONAL DE MAZATENANGO DURANTE EL PERIODO COMPRENDIDO DE 1986 A 1995.**

	INDIGENA		LADINO		TOTAL	
	f	%	f	%	f	%
MASCULINO	8	15.68	21	41.17	29	56.86
FEMENINO	3	5.88	19	37.25	22	43.14
TOTAL	11	21.56	40	78.43	51	100

FUENTE : Archivo del departamento Histopatológico, Hospital Regional de Mazatenango, 1986-1995.

### CUADRO No. XIII

**DISTRIBUCION SEGUN OCUPACION DE PACIENTES CON CANCER DE CABEZA Y CUELLO ATENDIDOS EN HOSPITAL REGIONAL DE MAZATENANGO EN EL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE LOS AÑOS DE 1985 A 1995.**

	f	%
AMA DE CASA	27	52.94
AGRICULTOR	15	29.41
ALBAÑIL	3	5.88
COMERCIANTE	2	3.92
PILOTO	1	1.96
SATRE	1	1.96
SIN OCUPACION	1	1.96
OFICINISTA	1	1.96
TOTAL	51	100

FUENTE : Archivo del departamento Histopatológico, Hospital Regional de Mazatenango, 1986-1995.

## CUADRO No. XIV

**DISTRIBUCION SEGUN DIAGNOSTICO Y TIEMPO DE EVOLUCION DE PACIENTES CON CANCER DE CABEZA Y CUELLO, ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL MAZATENANGO, EN EL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE 1986 A 1995.**

	1-30 DIAS		1-2 MESES		3-6 MESES		7-12 MESES		1-2 AÑOS		3- MAS AÑOS		TOTAL	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
CARCINOMA BASOCELULAR	1	3.03			5	15.15	1	3.03	3	9.09	8	24.24	18	54.54
CARCINOMA EPIDERMIOIDE	1	3.03	4	12.12	2	6.06	2	6.06			1	3.03	10	30.30
LINFOEPITELIOMA			1	3.03			1	3.03					2	6.06
CARCINOMA MUCOEPIDERMIOIDE									1	3.03			1	3.03
RABDOMIOSARCOMA			1	3.03									1	3.03
MIELOMA MULTIPLE					1	3.03							1	3.03
<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>6.06</b>	<b>6</b>	<b>18.18</b>	<b>8</b>	<b>24.24</b>	<b>4</b>	<b>12.12</b>	<b>4</b>	<b>12.12</b>	<b>9</b>	<b>27.27</b>	<b>33</b>	<b>100</b>

FUENTE : Archivo del departamento Histopatológico, Hospital Regional de Mazatenango, 1986-1995.

NOTA: En este cuadro sólo se incluyen los casos que presentaban tiempo de evolución en las fichas clínicas.

## CUADRO No. XV

**DISTRIBUCION SEGUN DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO DE PACIENTES CON CANCER DE CABEZA Y CUELLO, ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DE MAZATENANGO EN EL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE 1986 A 1995.**

	RADIOTERAPIA		QUIMIOTERAPIA		CIRUGIA		REHUSO		TOTAL	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
CARCINOMA BASOCELULAR	13	31.7			7	17.07	1	2.43	21	51.21
CARCINOMA EPIDERMÓIDE	11	26.82	2	4.87	3	7.31			16	39.02
LINFOEPITELIOMA	1	2.43			1	2.43			2	4.87
CARCINOMA MUCOEPIDERMÓIDE	2	4.87							2	4.87
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>65.85</b>	<b>2</b>	<b>4.87</b>	<b>11</b>	<b>26.82</b>	<b>1</b>	<b>2.43</b>	<b>41</b>	<b>100</b>

FUENTE : Archivo del departamento Histopatológico, Hospital Regional de Mazatenango, 1986-1995.

NOTA: El número de tratamientos no coincide con el número de casos, porque algunas lesiones recibieron tratamiento combinado.

## CUADRO No. XVI

**DISTRIBUCION SEGUN DIAGNOSTICO Y HALLAZGOS CLINICOS DE PACIENTES CON CANCER DE CABEZAY CUELLO , ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DE MAZATENANGO DURANTE EL PERIODO COMPRENDIDO DE 1986 A 1995.**

	Hemorragia		Dolor		Disfagia		Trastornos Respiratorios		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
CARCINOMA EPIDERMIOIDE			2	28.57	1	14.28	1	14.28	4	57.14
CARCINOMA BASOCELULAR	1	14.28	1	14.28					2	28.57
RABDOMIOSARCOMA			1	14.28					1	14.28
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>14.28</b>	<b>4</b>	<b>57.14</b>	<b>1</b>	<b>14.28</b>	<b>1</b>	<b>14.28</b>	<b>7</b>	<b>100</b>

FUENTE : Archivo del departamento Histopatológico, Hospital Regional de Mazatenango, 1986-1995.

NOTA : En este cuadro sólo se incluyen los casos que presentaban hallazgos clínicos en las fichas

## CUADRO No. XVII

**DISTRIBUCION SEGUN DIAGNOSTICO Y LESION DE PACIENTES CON  
CANCER DE CABEZA Y CUELLO , ATENDIDOS EN EL HOSPITAL  
REGIONAL DE MAZATENANGO EN EL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE  
1986 A 1995.**

	LESIONES EXOFITICAS		LESIONES ULCERATIVAS		TOTAL	
	f	%	f	%	f	%
CARCINOMA BASOCELULAR	5	22.72	6	27.27	11	50
CARCINOMA EPIDERMOIDE	4	18.18	1	4.54	5	22.72
LINFOEPITELIOMA	3	13.63			3	13.63
RABDOMIOSARCOMA	1	4.54			1	4.54
MELANOSARCOMA	1	4.54			1	4.54
ADENOCARCINOMA			1	4.54	1	4.54
<b>TOTAL</b>	<b>14</b>	<b>63.63</b>	<b>8</b>	<b>36.36</b>	<b>22</b>	<b>100</b>

FUENTE : Archivo del departamento Histopatológico, Hospital Regional de Mazatenango, 1986-1995.

NOTA: En este cuadro sólo se incluyen los casos que presentaban lesión básica en historia clínica. Algunos carcinomas basocelulares aparecen como úlceras, posiblemente por ulceración de la lesión.

## CUADRO No. XVIII

**DISTRIBUCION SEGUN DIAGNOSTICO Y HABITOS DE PACIENTES CON CANCER EN CABEZA Y CUELLO, ATENDIDOS EN HOSPITAL REGIONAL DE MAZATENANGO EN EL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE LOS AÑOS 1986 A 1995.**

	ALCOHOL		TABACO		OTROS		TOTAL	
	f	%	f	%	f	%	f	%
CARCINOMA EPIDERMOIDE	3	18.75	5	31.25			8	50
CARCINOMA BASOCELULAR	3	18.75	2	12.50	1	6.25	6	37.50
LINFOEPITELIOMA	1	6.25	1	6.25			2	12.50
TOTAL	7	43.75	8	50	1	6.25	16	100

FUENTE : Archivo del departamento Histopatológico, Hospital Regional de Mazatenango, 1986-1995.

NOTA: En este cuadro sólo se incluyen los casos que referían hábitos en historia clínica.

## CUADRO No. XIX

**DISTRIBUCION SEGUN DIAGNOSTICO Y GRADO DE DIFERENCIACION DE PACIENTES CON CANCER DE CABEZA Y CUELLO , ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DE MAZATENANGO, EN EL PERIODO COMPRENDIDO DE 1986 A 1995.**

	BIEN DIFERENCIADO		MODERADAMENTE DIFERENCIADO		POBREMENTE DIFERENCIADO		INDIFERENCIADO		TOTAL	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
CARCINOMA EPIDERMIOIDE	7	35	3	15	5	25	2	10	17	85
LINFOEPITELIOMA			1	5			1	5	2	10
ADENOCARCINOMA					1	5			1	5
<b>TOTAL:</b>	<b>7</b>	<b>35</b>	<b>4</b>	<b>20</b>	<b>6</b>	<b>30</b>	<b>3</b>	<b>15</b>	<b>20</b>	<b>100</b>

FUENTE : Archivo del departamento Histopatológico, Hospital Regional de Mazatenango, 1986-1995.

NOTA: En este cuadro sólo se incluyen los casos que presentaban grado de diferenciación, en diagnóstico histopatológico

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD

## CUADRO No. XX

**DISTRIBUCION SEGUN DIAGNOSTICO Y LOCALIZACION DE PACIENTES CON CANCER DE CABEZA Y CUELLO ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DE MAZATENANGO EN EL PERIODO COMPRENDIDO DE 1986 A 1995:**

	Carcinoma Basocelular		Adenocarcinoma		Carcinoma Epidermoid		Rabdomio-sarcoma		Melanocarcinoma		Carcinoma Mucoepidermoide		Linfoepitelioma		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Piel de cara	20	39.2			4	7.8	2	3.9	1	1.9			2	3.9	29	56.86
Paladar					4	7.84									4	7.84
Craneo	1	1.9	1	1.9	1	1.9							1	1.9	4	7.84
Labio Inferior	2	3.9			1	1.96									3	5.88
Amigdalas					1	1.96									3	5.88
Lengua					2	3.92							2	3.92	2	3.92
Parotida					1	1.96					1	1.96			2	3.92
Piso de Boca					2	3.92									2	3.92
Encia					1	1.96									1	1.96
Maxilar Superior					1	1.96									1	1.96
<b>Total:</b>	<b>23</b>	<b>45.1</b>	<b>1</b>	<b>1.96</b>	<b>18</b>	<b>35.2</b>	<b>2</b>	<b>3.9</b>	<b>1</b>	<b>1.9</b>	<b>1</b>	<b>1.96</b>	<b>5</b>	<b>9.80</b>	<b>51</b>	<b>100</b>

FUENTE: Archivo del departamento Histopatológico, Hospital Regional de Mazatenango, 1986-1995.

## PRESENTACION Y DISCUSION DE RESULTADOS

De los casos registrados en el departamento de Mazatenango, el rango de edad de 41-80 años, es el más frecuente, representando un 84.29%, siendo el sexo femenino el más afectado en un 56.86%. Lo anterior coincide con lo establecido en la literatura actual, en que se presenta en las últimas décadas de la vida, aunque en este Departamento se ha presentado, una alta frecuencia de la afección en el sexo femenino. (Ver cuadro XI y gráfica No. 6).

En relación al grupo étnico el 78.43% de los casos, fueron ladinos, correspondiendo así, a los datos hasta el momento existentes, de que el cáncer de cabeza y cuello es más frecuente en raza blanca. (Ver cuadro XII y gráfica No. 7).

Las ocupaciones más frecuentes en orden decreciente son: Amas de casa (52.94%) y agricultores (29.41%). Llama la atención la alta incidencia en amas de casa, por lo cual sería interesante investigar, qué actividades implica ésta en nuestro medio. (Ver cuadro XIII y gráfica No. 8).

El carcinoma epidermoide (30.30%) y el carcinoma basocelular (54.54%), son los más comúnmente reportados, representando el 84.84% del total de casos registrados. En relación al tiempo de evolución, podemos mencionar, que una evolución corta nos sugiere, un mal pronóstico, por el contrario una evolución larga (1-2 años), nos proporciona un buen pronóstico. En esta investigación se encontró que el tiempo de evolución más

frecuente fue de 1-6 meses para el carcinoma epidermoide y de 3 - más años para el carcinoma basocelular.

Lo anterior nos indica el grado de agresividad, que pueden tener los carcinomas, como lo establecido en la literatura, el carcinoma epidermoide es una neoplasia de crecimiento rápido (3-6 meses) y el carcinoma basocelular, por el contrario tiene un crecimiento lento (1-2 años). (Ver cuadro XIV).

Nota: Para establecer el tiempo de evolución, se tomó el mismo como, el tiempo transcurrido, desde que el paciente evidenció la lesión hasta el momento de su primera consulta.

Con relación al tratamiento, se determinó que el 65.85% del total de los casos recibieron radioterapia, siendo así, este el tratamiento de mayor elección. El 2.43% de los pacientes rehusaron el tratamiento de elección, lo que puede deberse al alto costo de otros tratamientos, como la quimioterapia. Otro dato que es muy relevante, es que un alto número de casos de carcinoma basocelular, (31.7%) son irradiados, siendo lesiones de buen pronóstico y a la vez, se cuestiona, si esto puede alterar el pronóstico de la lesión. Sería de gran interés el investigar, los resultados que se obtienen, de este procedimiento para justificar tal acción. (Ver cuadro XV).

El dolor (57.14%) es el síntoma, más frecuentemente referido, siendo mayormente en pacientes, con carcinoma epidermoide. Aunque se presenta el dato curioso, de que algunos carcinomas basocelulares, también presentaron hallazgos clínicos similares, cuando

la literatura refiere que son regularmente asintomática, por lo que son de larga duración. (Ver cuadro XVI).

El 63.63% de las lesiones fueron exofíticas, esto debido a que la mayoría son carcinomas epidermoides y basocelulares, y de acuerdo a la literatura, clínicamente éstos se presentan como nódulos, tumores, etc. Cabe hacer notar que algunos carcinomas basocelulares están anotados como úlceras, por haber estado anotados así, posiblemente por ulceración del tumor. (Ver cuadro XVII).

Con relación a los hábitos fueron encontrados con más frecuencia, el tabaco (50%) y el alcohol.

Sin embargo este dato no es concluyente, debido a la falta de anotación de este dato en las fichas clínicas. Sólo se tomaron, los datos referidos por los pacientes que se interrogaron al momento de la investigación. (Ver cuadro XVIII).

En cuanto al grado de diferenciación encontramos que hay una tendencia del 55% de casos, que van de bien diferenciados a moderadamente diferenciados (Ver cuadro XIX y gráfica No. 10).

La localización más frecuente extraoral es piel de cara (56.86%), siendo en su mayoría carcinomas basocelulares (39.2%). Intraoralmente, se observa una marcada frecuencia de carcinoma epidermoide (90.8%), presentándose principalmente en: Paladar (7.84%) y amígdalas (1.96%). Lo anterior corrobora los datos escritos en la literatura en

cuanto a localización en piel de carcinoma basocelular e intraoralmente el carcinoma epidermoide. (Ver cuadro XX).

## CONCLUSIONES

Como resultado de este estudio en el departamento de Escuintla se concluye:

1. En el guatemalteco, la frecuencia de casos de cáncer de cabeza y cuello diagnosticados, en el período comprendido entre 1986 y 1995, es de 51 casos.
2. El rango de edad más afectado, es entre los 41-80 años (73.1%).
3. El sexo masculino es el más afectado, con un 66.66% del total de casos registrados.
4. El grupo étnico más afectado es el ladino, en un 92.47% de los casos.
5. El tabaco y el alcohol son los hábitos más frecuentemente referidos.
6. Las lesiones exofíticas son la apariencia clínica más comúnmente reportadas, representando un 82.5% del total de casos registrados.
7. La neoplasia maligna de cabeza y cuello, que se presentó con mayor frecuencia es el carcinoma epidermoide con un 44.26% y el basocelular con un 40.98% del total de casos.

8. La localización más frecuente de neoplasias malignas de cabeza y cuello son: Intraorales, amígdalas (11.8%) y lengua (11.8%), extraorales, en piel de cara (52.7%).
9. La mayoría de pacientes de sexo masculino afectados por cáncer de cabeza y cuello son agricultores (45.15%) y los de sexo femenino son amas de casa (31.18%), siendo estas las ocupaciones mayormente afectadas.
10. El dolor (58.06%), es el hallazgo clínico encontrado con mayor frecuencia en pacientes, afectados por cáncer de cabeza y cuello.
11. El tratamiento de elección es, la radioterapia en un 44.33% de los casos.
12. El grado de diferenciación con más frecuencia reportado, corresponde al bien diferenciado en un 42.86%, seguido por el moderadamente diferenciado en un 28.37% del total de casos.

Como resultado de este estudio en el departamento de Mazatenango se concluye:

1. En el guatemalteco, la frecuencia de casos de cáncer de cabeza y cuello diagnosticados, en el periodo comprendido entre 1986 y 1995 es de 93 casos.
2. El rango de edad más afectado, es entre los 41-80 años (84.29%).
3. El sexo femenino, es el más afectado, con un 56.86% del total de casos registrados.
4. El grupo étnico más afectado es el ladino, en un 78.43% de los casos.
5. El tabaco y el alcohol son los hábitos más frecuentemente referidos.
6. Las lesiones exofíticas son la apariencia clínica, más comúnmente reportadas, representando un 63.63% del total de casos registrados.
7. La localización más frecuente de neoplasias malignas de cabeza y cuello son: Intraorales, paladar (7.84%) y amígdalas (1.96%), extraorales, en piel de cara (56.86%).
8. La mayoría de pacientes de sexo femenino afectadas por cáncer de cabeza y cuello son amas de casa (52.94%) siendo esta la ocupación mayormente afectada.



9. El dolor (57.14%), es el hallazgo clínico encontrado con mayor frecuencia, en pacientes, afectados por cáncer de cabeza y cuello.

10. El tratamiento de elección es, la radioterapia en un 65.85% de los casos.

11. El grado de diferenciación con más frecuencia reportado, correspondió al bien diferenciado en un 35%, seguido por el pobremente diferenciado en un 30% del total de

casos

## RECOMENDACIONES

1. Sería de gran utilidad el incorporar la información obtenida de esta investigación, en el pensum de estudios, para que el futuro Odontólogo tenga una imagen más real de lo que se presenta en nuestra población.
2. Proyectar a la Facultad de Odontología y a los Odontólogos para crear campañas encaminadas a prevenir y no solo a diagnosticar lesiones cancerosas de cabeza y cuello.
3. Se recomienda efectuar estudios posteriores que relacionen causa-efecto, para ampliar el conocimiento que se tiene sobre la patología oral en nuestra población Guatemalteca.

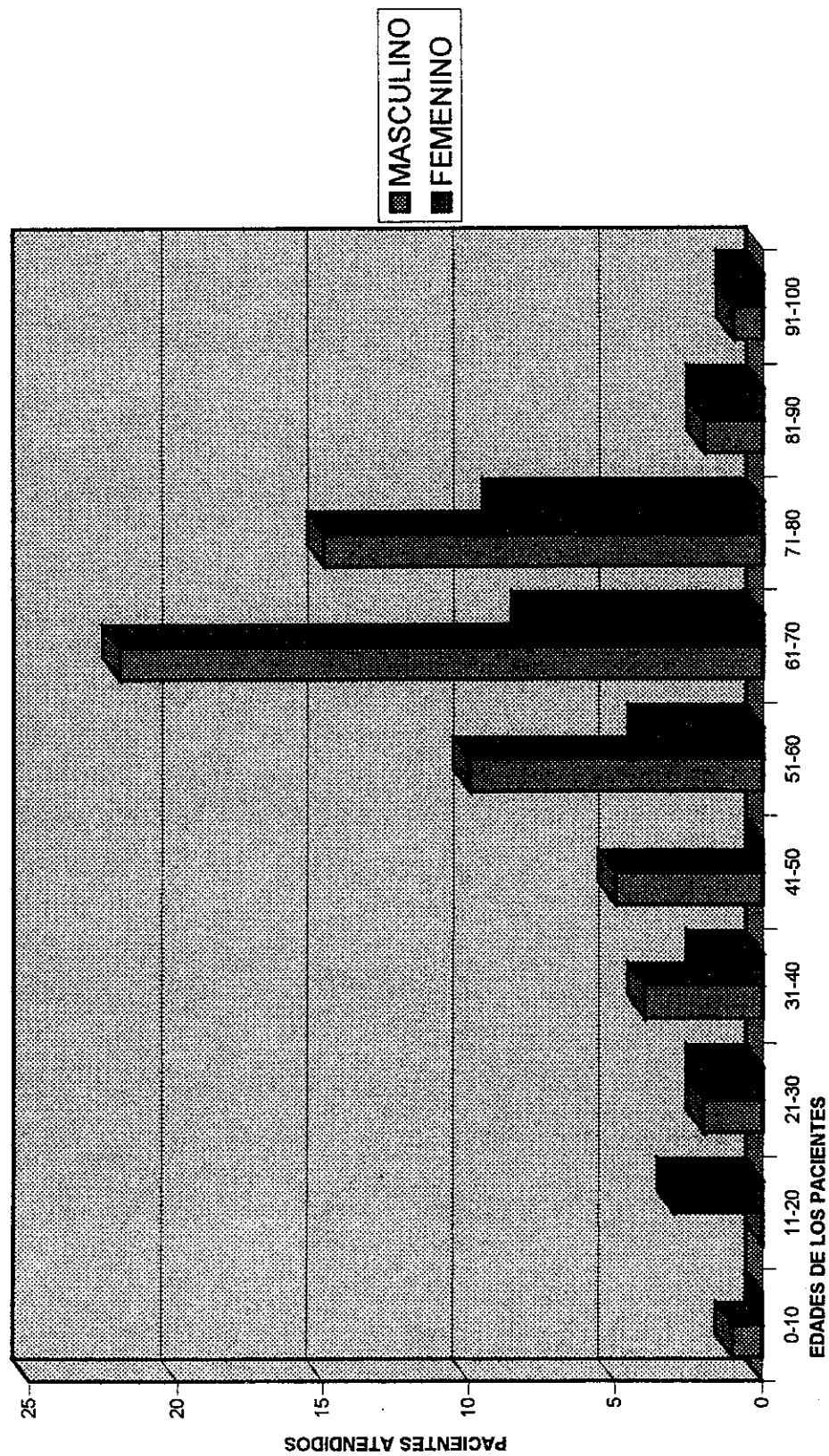
## LIMITACIONES DE LA INVESTIGACION

Se tuvo como mayor limitación durante la realización de esta investigación la deficiencia en la evaluación del paciente, reflejada en anotaciones incoherentes, confusas y muchas veces poco confiables por parte del personal encargado, lo que dificulta la recopilación, tabulación y análisis de la información obtenida.

**ANEXOS**



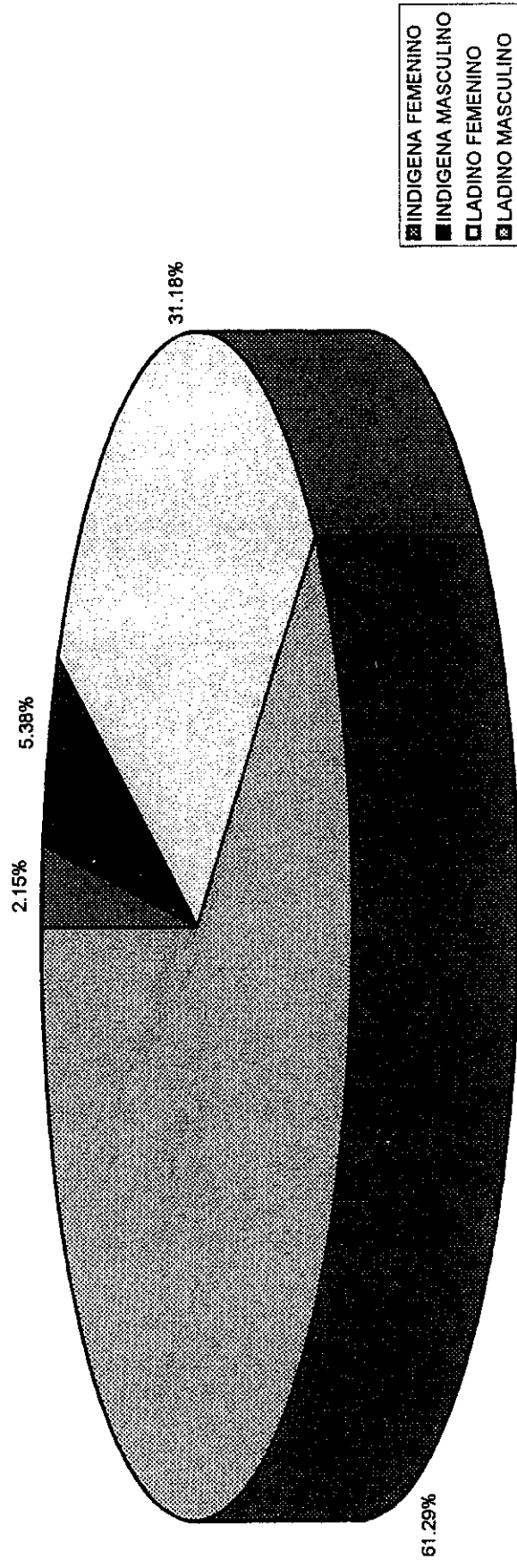
GRAFICA No. 1  
 DISTRIBUCION SEGUN SEXO Y EDAD DE PACIENTES CON CANCER DE  
 CABEZA CUJELLO, ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DE  
 ESCUINTLA DURANTE EL PERIODO COMPREDIDO ENTRE 1986 A 1995



FUENTE: Archivo del departamento Histopatológico, Hospital Regional de Escuintla, 1986-1995.

GRAFICA No. 2

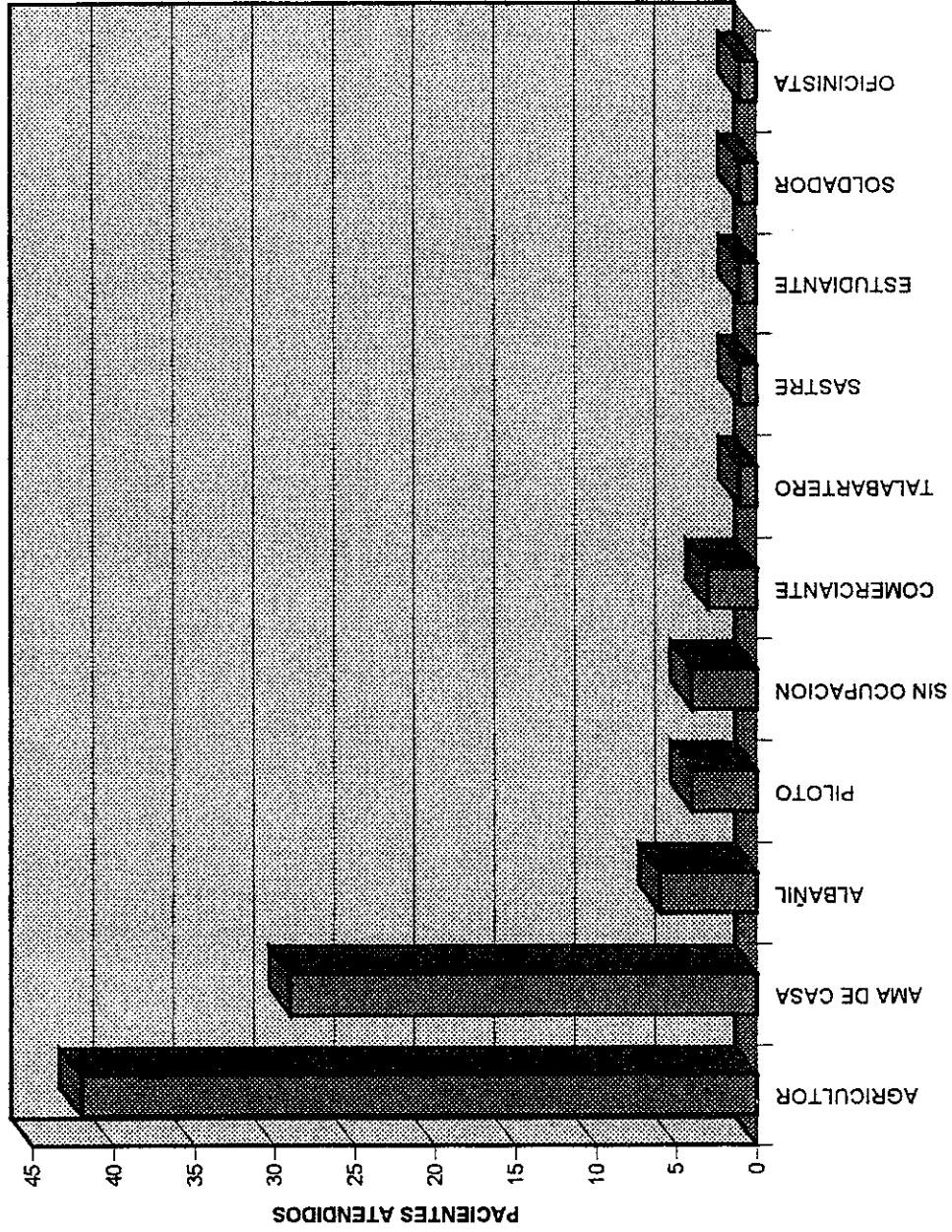
DISTRIBUCION SEGUN SEXO Y ETNIA DE PACIENTES CON CANCER DE CABEZA Y CUELLO, ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DE ESCUINTLA DURANTE EL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE 1986 A 1995.



FUENTE: Archivo del departamento Histopatológico, Hospital Regional de escuintla, 1986-1995.

GRAFICA No. 3

DISTRIBUCION SEGUN OCUPACION DE PACIENTES CON CANCER DE CABEZA Y CUELLO ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DE ESCUINTLA EN EL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE LOS AÑOS DE 1985 A 1995.

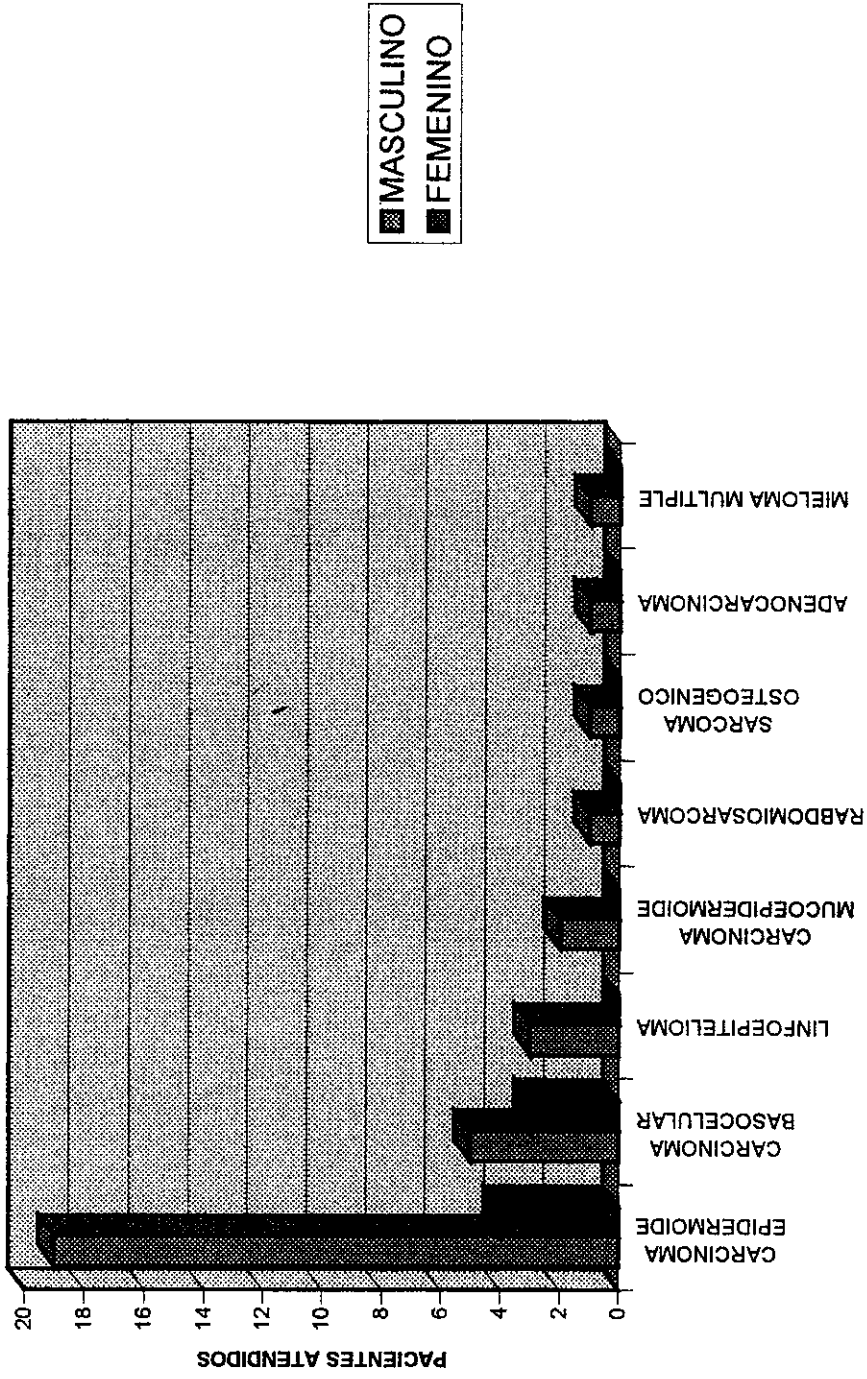


OCUPACION DE LOS PACIENTES

FUENTE: Archivo del departamento Histopatológico, Hospital Regional de Escuintla, 1986-1995.

GRAFICA No. 4

DISTRIBUCION SEGUN DIAGNOSTICO Y LESION DE PACIENTES CON CANCER DE CABEZA Y CUELLO ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DE ESCUINTLA EN LE PERIODO COMPRENDIDO ENTRE 1986 A 1995.

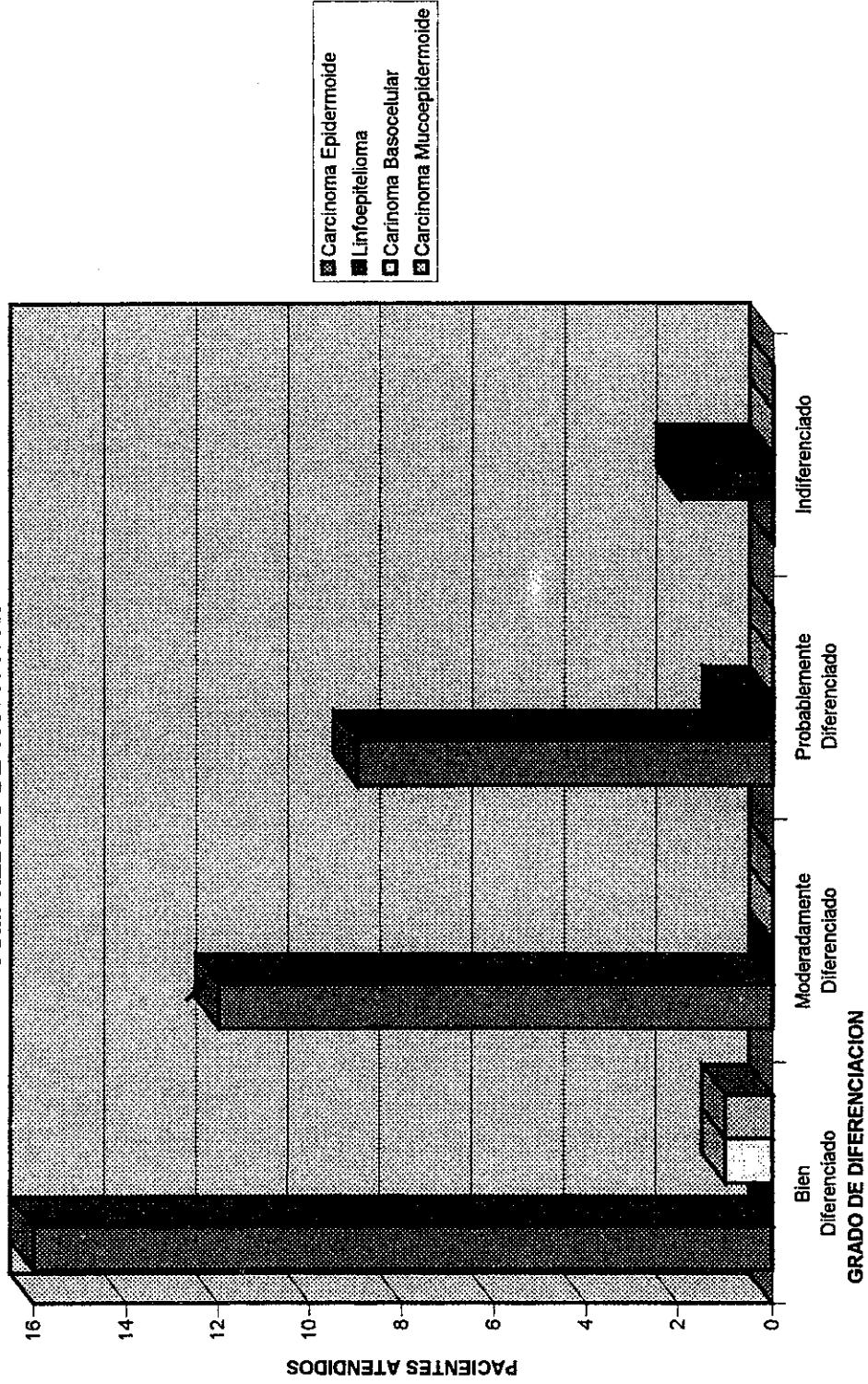


DIAGNOSTICO DE LOS PACIENTES

FUENTE: Archivo del departamento Histopatológico, Hospital Regional de escuintla, 1986-1995.

GRAFICA No. 5

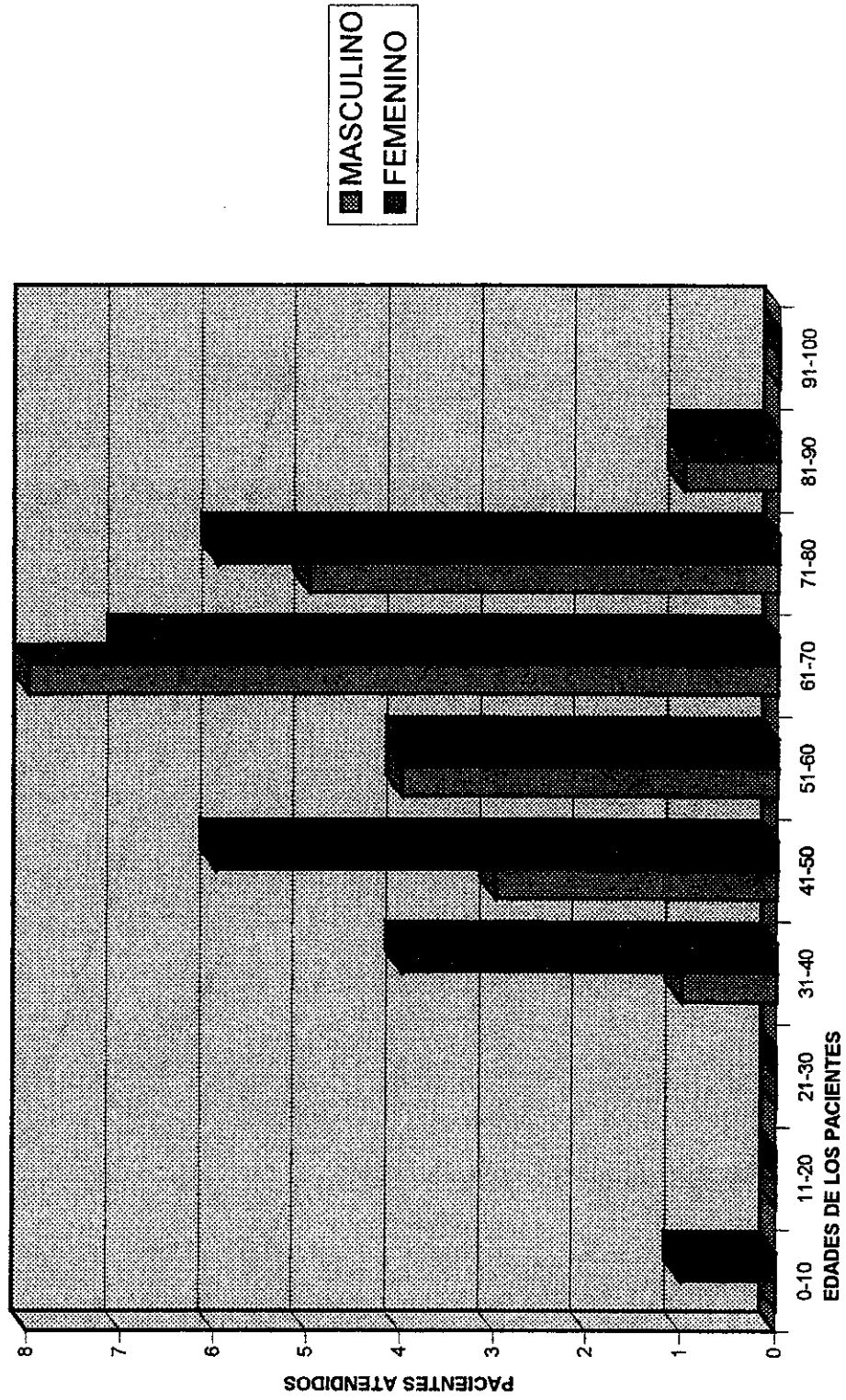
DISTRIBUCION SEGUN DIAGNOSTICO Y GRADO DE DIFERENCIACION DE PACIENTES CON CANCER DE CABEZA Y CUELLO, ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DE ESCUINTLA, EN EL PERIODO COMPREDIDO DE 1986 A 1995.



FUENTE: Archivo del departamento Histopatológico, Hospital Regional de Escuintla, 1986-1995.

GRAFICA No. 6

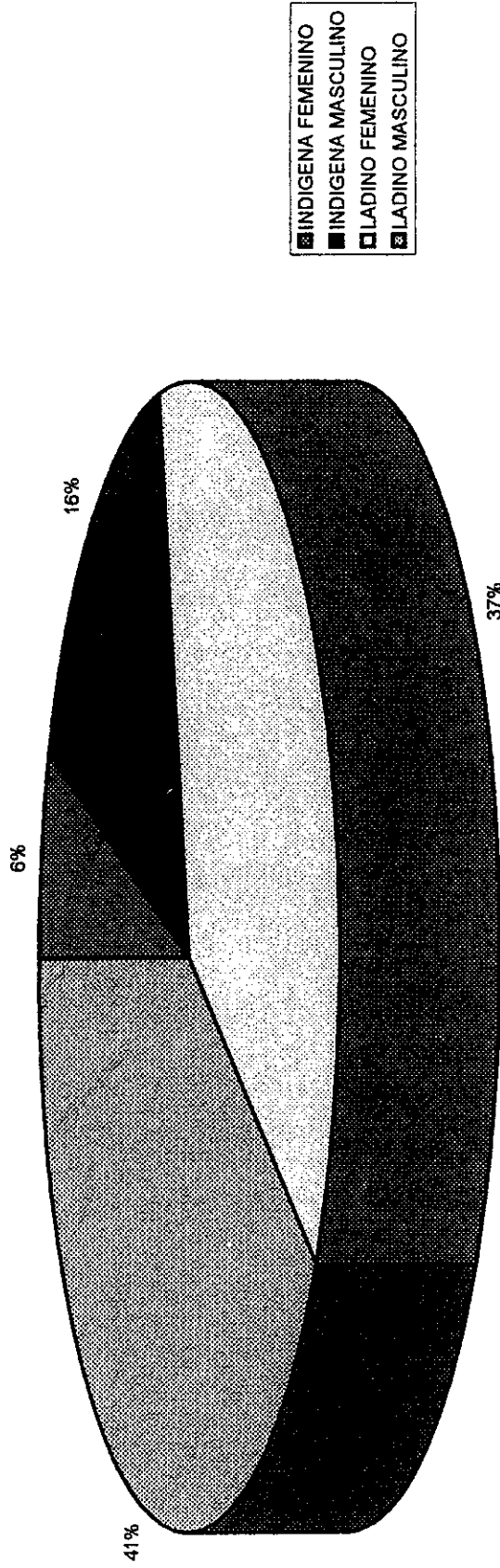
DISTRIBUCION SEGUN SEXO Y EDAD DE PACIENTES CON CACER DE CABEZA Y CUELLO, ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DE MAZATENANGO DURANTE EL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE 1986 A 1995.



FUENTE: Archivo del departamento Histopatológico, Hospital Regional de Mazatenango, 1986-1995.

GRAFICA No. 7

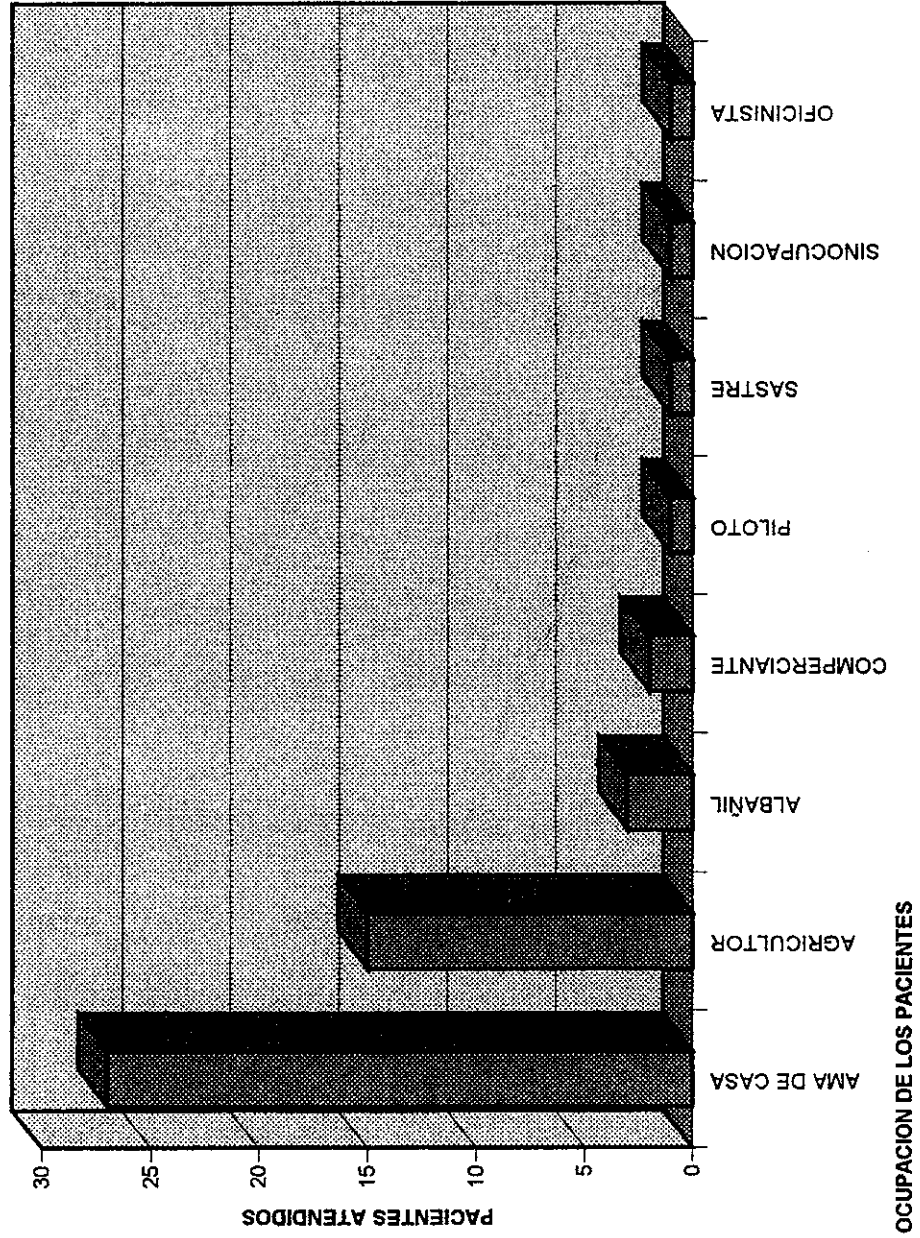
DISTRIBUCION SEGUN ETNIA Y SEXO DE PACIENTES CON CANCER DE CABEZA Y CUELLO ATENDIDOS, EN EL HOSPITAL REGIONAL DE MAZATENANGO DURANTE EL PERIODO COMPRENDIDO DE 1986 A 1995.



FUENTE : Archivo del departamento Histopatológico, Hospital Regional de Mazatenango, 1986-1995.

GRAFICA No. 8

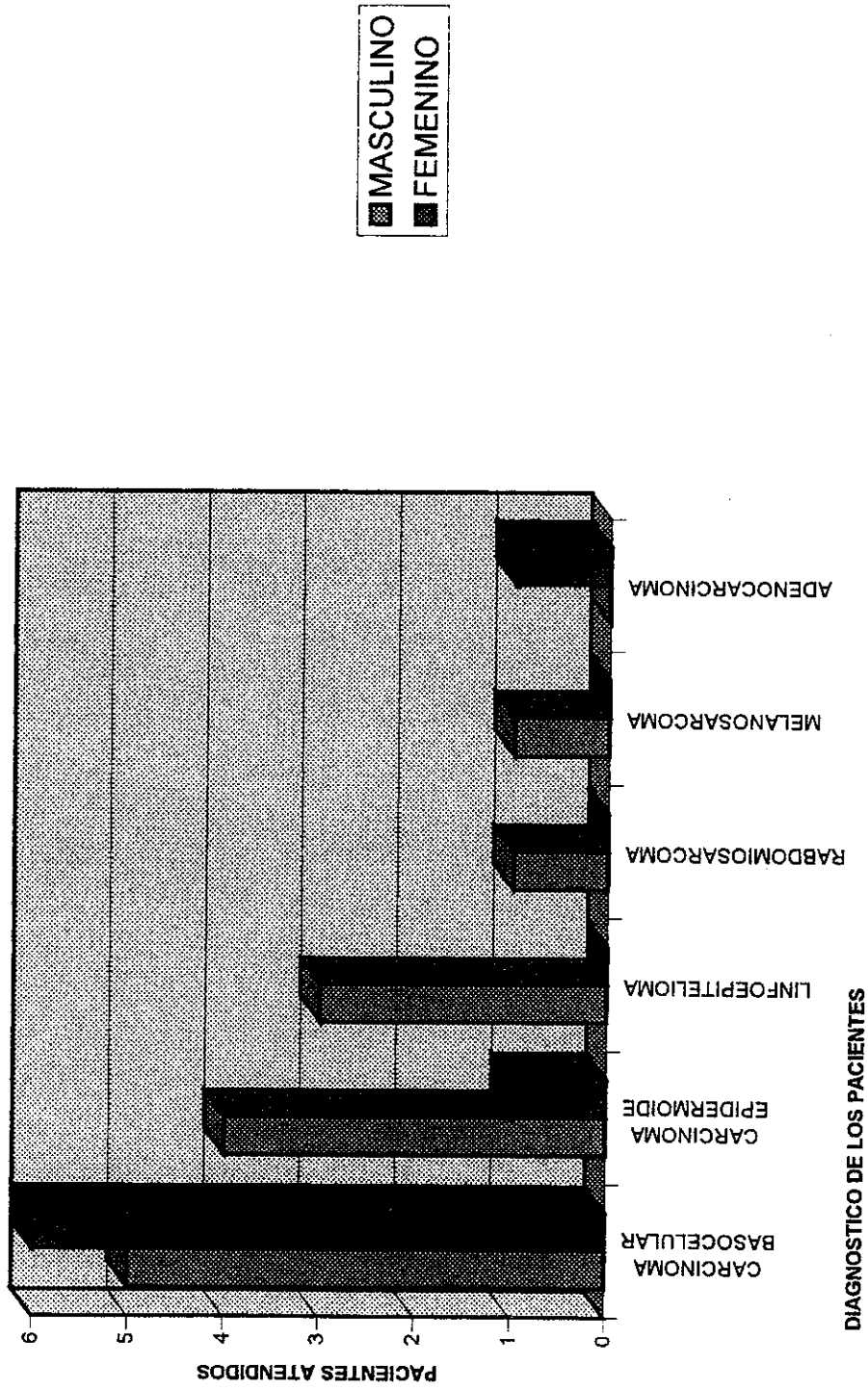
DISTRIBUCION SEGUN OCUPACION DE PACIENTES CON CANCER DE CABEZA Y CUELLO ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DE MAZATENANGO EN EL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE LOS AÑOS DE 1985 A 1995.



FUENTE : Archivo del departamento Histopatológico, Hospital Regional de Mazatenango, 1986-1995.

GRAFICA No. 9

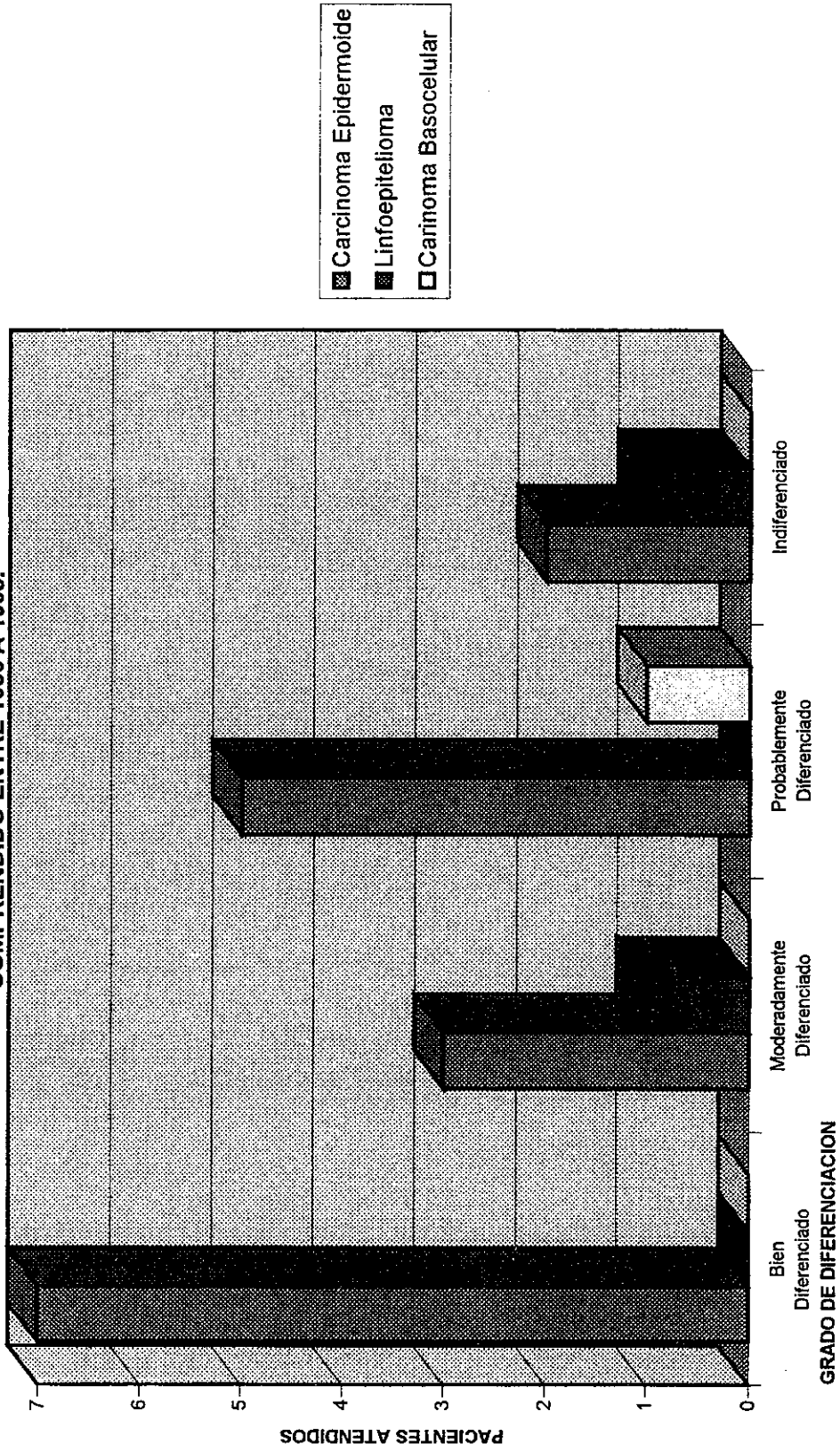
DISBRIBUCION SEGUN DIAGNOSTICO Y LESION DE PACIENTES CON CANCER DE CABEZA Y CUELLO, ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DE MAZATENANGO EN EL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE 1986 A 1995.



FUENTE : Archivo del departamento Histopatológico, Hospital Regional de Mazatenango, 1986-1995.

GRAFICA No. 10

DISTRIBUCION SEGUN DIAGNOSTICO Y GRADO DE DIFERENCIACION DE PACIENTES CON CANCER DE CABEZA Y CUELLO, ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DE MAZATENANGO EN EL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE 1986 A 1995.



FUENTE : Archivo del departamento Histopatológico, Hospital Regional de Mazatenango, 1986-1995.



Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social  
Dirección General de Servicios de Salud  
9a. Av. 14-65, zona I Tels. 21801 al 3 y 536071 al 5  
Guatemala, C. A.

NUM. 037/95  
REF. DR. RRC/sdlr

Al contestar sírvase mencionar el  
Número de referencia de esta nota.

Guatemala,  
19 de octubre de 1995.-

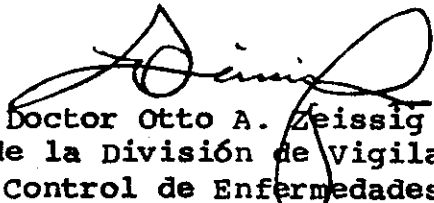
A: Directores Médicos  
Hospitales Nacionales  
Presente

Estimado Sr. Director:

De manera atenta y respetuosa me dirijo a usted, con el objeto de solicitarle su valiosa colaboración, en el sentido de autorizar el acceso a la información sobre casos de Cáncer Bucal atendidos en la Institución bajo su digno cargo, a los estudiantes del último año de la carrera de Cirujano Dentista: Nancy Aguirre, Elena Mack, Ricardo Cancinos y Anibal Taracena, quienes efectuarán la investigación correspondiente para llevar a cabo el trabajo "Frecuencia de Cáncer Bucal en Hospitales Regionales de la Republica de Guatemala".-

No está demás hacer de su conocimiento que dicha investigación, está avalada por las Autoridades de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos.

Al agradecer la atención que la presente merezca, me es grato suscribirme de usted con muestras de mi alta estima.

  
Doctor Otto A. Zeissig B  
Jefe de la División de Vigilancia y  
Control de Enfermedades.



Salud Para Todos los Guatemaltecos

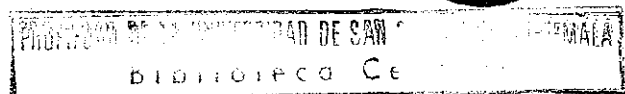


## BIBLIOGRAFIA

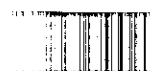
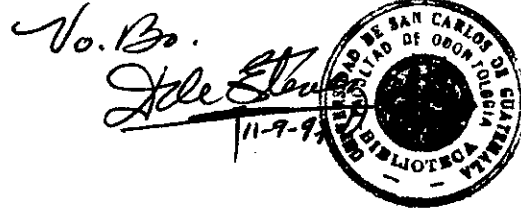
1. Aparicio Avendaño, R. E. Distribución y frecuencia de los tumores de tejido óseo benignos y malignos de los huesos maxilares reportados de los pacientes de los hospitales Roosevelt e INCAN de 1975 a 1980. Tesis. (Cirujano Dentista) Guatemala, Universidad de San Carlos, Facultad de Odontología, 1983. 54p.
2. Beeson, P. W. Mc. Dermontt y J. B. Wyngaarden. Cecil textbook of medicine. 5th. ed. Philadelphia, W. B. Saunders, 1979. V. II pp 1684 - 8. 1889 - 90.
3. Bhaskar, S. N. Patología bucal. 6a. ed. Traducido por E. G. Espinal y M. B. Guglielmotti. Buenos Aires, El Ateneo, 1981. pp 465 - 468.
4. Cecil, W. Tratado de medicina interna. 18a. ed. México, Nueva Editorial Interamericana, 1991. V. I pp 1382 - 84.
5. Clasificación internacional de enfermedades aplicada a odontología y estomatología. CIE - AO. 2da. ed. Washinton, Organización Panamericana de la Salud, 1985. pp 9 - 12.
6. El manual Merck de diagnóstico y terapéutica. 8a. ed. Barcelona, Doyma Ediciones, 1989. pp 1341 - 1345.
7. Fuentes Escobar, F. F. El cáncer oral en Guatemala estudio de los últimos diez años de los casos reportados en el INCAN. IGSS. Hospital general San Juan de Dios, Roosevelt y la Facultad de Odontología. Tesis. (Cirujano Dentista). Guatemala, Universidad de San Carlos, Facultad de Odontología, 1981. p 164.
8. Gardner, A. Pathology in dentistry oral manifestacions of systemic diseases. Springfield, Charles C. Thomas, 1979. pp 134.
9. Gorling, R. J. Thoma's patología oral. Traducida por J. Viras. Barcelona, Salvat, 1983. pp 116 - 119.

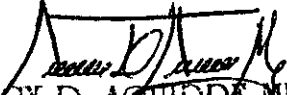


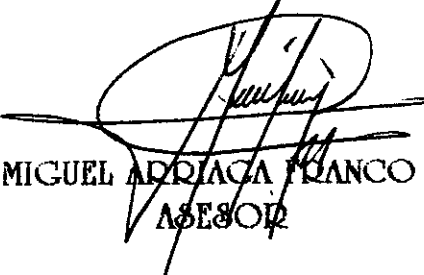
10. Giunta, F. Patología bucal. 3a. ed. Traducido por A. M. Perez Tamayo.  
Mexico, Interamericana, 1991. p 57.
11. Hilleb, A. L , D. J. Fink y G. P. Murphy. Clinical oncology. Atlanta, American  
Cancer Society, 1991. pp 617 - 642.
12. Instituto Nacional de Cancerología. Boletín informativo del registro del cáncer 1989 - 1990.  
Guatemala, INCAN, 1990. pp 1 - 6.
13. Lynch, M. A. Medicina bucal de Burket diagnóstico y tratamiento. 8a. ed.  
Traducido por A. Folch y P. J. Orizaga. Mexico, Nueva Editorial  
Interamerica, 1987. pp 54 - 56.
14. López Acevedo, C. F. Anatomía e histología clínica de la cavidad oral. Rev.  
ALAF0 4 : 103 - 119, julio 1969.
15. López Acevedo, C. F. Manual de patología oral. Guatemala, Editorial  
Universitaria, 1984. pp 12 - 20 (Colección Aula No. 16).
16. Malcom, B. , R. Dockety, J. ,Vermon, Brightman and S. Martin. Tumors of the  
cavity and pharix. Washinton, Aremd Forces Institute of pathology, 1968. pp  
135 - 146.
17. Regezzi, J. A. Patología bucal. traducido por sonia Schinder Rivas y M. Palacios.  
Mexico, Nueva Editorial Interamericana, 1991. pp 354 - 359.
18. Robbins, S. L. y V. Kumar. Patología humana. 4a. ed. Mexico, Interamericana,  
1988. pp 220 - 230.
19. Rubbin, P. Bakener, O. Salazar y H. Castovita. Oncología clínica para  
estudiantes de medicina y odontología. New York, American Cancer Society, 1978. pp  
160 - 166.
20. Shafer, W. G. y B. M. Levy. Tratado de patología bucal. 4a. ed. Mexico,  
Interamericana, 1986. pp 113 - 127, 252 - 254.
21. Smith, A. L. Microbiology and pathology. 11th. ed. Saint Louis, Mosby, 1976.  
p 178.
22. Tiecke, R. Oral pathology. New York, McGraw Hill, 1965. p 98.

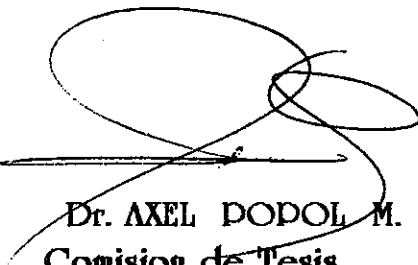


23. Thoma, K. H. Oral pathology. 6th. ed. Saint Louis, Mosby, 1970. p 576.
24. Tipos histològicos de tumores orales y orofaríngeos. Ginebra, Organizaciòn Mundial de la Salud, 1977. pp 25 - 27 (Clasificaciòn histològica Internacional de Tumores No. 4).
25. United States, Department of Health, Education and Welfard. Management guidelines for head and neck cancer. Maryland, National Center, Institute Editors, 1979. pp 1 - 22, 23 - 25.

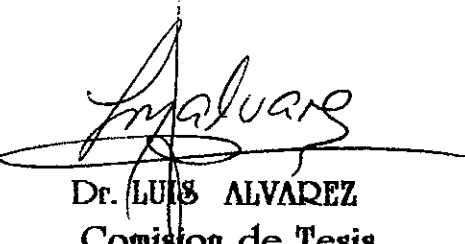


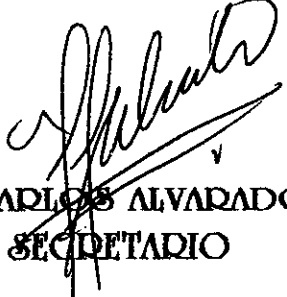
  
NANCY D. AGUIRDE MEDINA  
SUSTENTANTE

  
MIGUEL ADRIAGA FRANCO  
ASESOR

  
Dr. AXEL DODOL M.  
Comision de Tesis



  
Dr. LUIS ALVAREZ  
Comision de Tesis

  
Dr. CARLOS ALVARADO  
SECRETARIO  
FACULTAD DE ODONTOLOGIA

