

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Facultad de Ciencias Médicas

TUMORES DE GLANDULAS SALIVALES ANALISIS
DE CUARENTA CASOS ENCONTRADOS EN EL INCAN

TESIS

*Presentada a la Junta Directiva de la
Facultad de Ciencias Médicas de la
Universidad de San Carlos de Guatemala*

por

HECTOR EDMUNDO RUIZ GOMEZ

En el Acto de Investidura de

MEDICO Y CIRUJANO

Guatemala, Septiembre de 1974

PLAN DE TESIS

INTRODUCCION

CAPITULO I:

GENERALIDADES

- I.A Historia
- I.B Anatomía
- I.C Embriología

CAPITULO II:

MATERIALES Y METODOS

- II.A Epidemiología
- II.B Patología Macroscópica
- II.C Patología Microscópica
- II.D Evolución Clínica
- II.E Diagnósticos
- II.F Diagnóstico Diferencial
- II.G Tratamiento
- II.H Pronósticos
- II.I Revisión Casos del INCAN

CAPITULO III:

RESULTADOS Y DISCUSION

- III.A Estudio de los Tumores de Glándulas Salivales, Tratados en el Instituto de Cancerología (1962-1973).
- III.B Apéndice que incluye cuatro casos tratados en 1974.
- III.C Comentario de casos especiales.

CAPITULO IV:

SUMARIO, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CAPITULO V:

BIBLIOGRAFIA

INTRODUCCION

El objeto primordial que se persigue con el estudio y la investigación, por parte de todas las ciencias del cáncer y en general de los tumores, es el bienestar físico y mental no sólo de los pacientes que los padecen, sino también de la población susceptible; es decir, el objetivo es bienestar colectivo social.

Para lograr esto es necesaria la investigación de los casos existentes, valiéndonos de varias ciencias como lo son la Biología, Bioquímica, Química, Física, Anatomía, Patología, Fisiología, Epidemiología, Parasitología, etc.; y tratar de establecer puntos básicos que puedan tomarse como guía para estudios futuros, a fin de establecer una profilaxia y control de la enfermedad; esto último radica en la terapéutica adecuada cuando se tiene el correcto diagnóstico acuñado por los distintos estudios que deben corroborar el diagnóstico.

Con el estudio actual se pretende llegar a tener conocimientos respecto de los tumores (benignos y malignos) de las glándulas salivales en general, en relación con nuestro medio socia-racial, ya que se ha comprobado por estudios foráneos que la incidencia es mayor o menor en ciertos grupos raciales, por ejemplo los africanos y asiáticos de climas tropicales presentan mayor incidencia; aunque bien es cierto que hay otros estudios que estadísticamente no encuentran bases para esta afirmación.

Pues bien, en este estudio se pretende crear una estadística nacional que pueda ser comparada con las internacionales existentes y pueda servir como guía para estudios posteriores cuando la casuística haya aumentado, a la vez de lo que anteriormente se menciona, establecer conducta a seguir en casos de tumores de glándulas salivales que surjan posteriormente; esta conducta está en relación a Epidemiología, medios diagnósticos, terapéutica.

CAPITULO I

GENERALIDADES

I.A HISTORIA

No fue sino hasta el florecimiento de la Biología y Patología en el Siglo XIX, que los conocimientos científicos sobre enfermedades neoplásicas vinieron a cobrar crédito.

La oncología se basó sobre el microscopio compuesto y su uso sobre los tejidos normales y enfermos (Histología e Histología Patológica), ayudada con las diferentes técnicas de preparación y mantenimiento de los tejidos para su estudio histológico.

Fue demostrado que las enfermedades neoplásicas eran detectables por una proliferación anormal de células y su infiltración a tejidos vecinos que destruían la estructura normal de los tejidos; asimismo, se demostró que esta enfermedad se trasplantaba a lugares distantes donde ocasionaban los mismos daños a partes sanas.

Johannes Muller, Leydig, Virchow, Cohnheim y Ribbert, fueron algunos de los estudiosos que del Siglo XIX nos legaron sus conocimientos sobre neoplasias.(1) Su labor radica en la descripción y clasificación de tumores, su diagnóstico diferencial y el curso de estos procesos neoplásicos. Sus observaciones fueron tan exhaustivas, que muy pocos conocimientos fundamentales han sido sumados en lo que respecta a Morfología Macroscópica y Microscópica de las lesiones neoplásicas. Su único factor limitante fue el poder relativo del microscopio. Con el apareamiento del microscopio electrónico fue que se inició otra gran período morfológico-histológico.

El progreso científico dependió en gran parte en las observaciones de los fenómenos biológicos controlables y que pudieron ser reproducidos en ciertos materiales biológicos. Fue así como Novinsky en 1876, logró exitosamente trasplantar tumores en perros; en 1889 Hannau trasplantó carcinomas de rata a rata y años más tarde Moreau lo hizo con ratones; y fue hasta Jensen's en 1903 que estos conocimientos fueron sabiamente aprovechados en el trabajo sistemático que realizó sobre trasplantes.

El desarrollo de metástasis y de crecimiento recurrente e infiltración y las cuidadosas observaciones histológicas no dejan duda de que estos estudios en animales son similares a los neoplasmas malignos del Hombre, no entendiéndose por esto identidad de procesos patológicos.

I.B. ANATOMIA

Las glándulas salivales, al igual que el hígado y el páncreas, son estructuras anatómicas con la función fisiológica sobre la asimilación de sustancias alimenticias que se lleva a cabo gracias a las secreciones que vierten en el tubo digestivo (1).

Las glándulas salivales son de dos clases:

- 1) De tamaño pequeño: entre éstas tenemos las glándulas labiales, molares y palatinas; que se encuentran localizadas en la mucosa labial, palatina, piso de la boca, faringe y hasta en los senos paranasales.
- 2) De tamaño grande: Estas forman una herradura por su disposición o localización alrededor del maxilar inferior y son pares: Parótidas, sub-maxilares y sublinguales. (1, 11, 17).

Glándula Parótida:

La más voluminosa, situada detrás de la rama del maxilar inferior en una excavación profunda llamada excavación o cavidad parotídea. Esta cavidad está tapizada por una aponeurosis o membrana moldeada sobre la glándula y adherente a la misma, teniendo contacto por fuera con la aponeurosis cervical superficial, por detrás con la aponeurosis prevertebral y por dentro con el alón faríngeo y paquete vacular (carótida interna y yugular interna). La cápsula es más gruesa por fuera que por dentro, ya que aquí parece estar directamente en contacto con la faringe, en la llamada prolongación faríngea parotídea. La cápsula está perforada en su parte inferior por la carótida externa y yugular externa. La excavación parotídea tiene forma prismática, limitada por delante por el borde de la mandíbula y los músculos masetero y pterigoideo interno hacia atrás por las mastoides y

esternocleidomastoideo y hacia adentro o cara posterior limitada por el vientre posterior del digástrico y los músculos y ligamentos que se insertan en la apófisis estiloides. La base inferior, constituida por la cintilla maxilar y la superior por el conducto auditivo externo y la vertiente posterior de la articulación témporo maxilar (1, 17)

El conducto excretorio es el de Stenon y es la unión de 14 a 16 conductos que resumen las vías excretorias de los lóbulos. El conducto de Stenon nace en la unión del tercio superior de la glándula y los dos tercios inferiores, y desemboca perforando la mucosa oral a nivel del segundo molar superior; algunas veces puede existir un conducto salival que quedará vecino y corresponde a la vía excretoria del glóbulo accesorio parotídeo. (11, 12)

Se ha dicho que la parótida está constituida por dos porciones, pero anatómicamente e histológicamente se ha demostrado que consta sólo de una porción; aún así, por fines didácticos, se menciona con dos porciones: La superficial y la profunda, delimitando éstas el paso del nervio facial y sus tres ramas.

Es una glándula arracinada con células secretorias serosas.

El nervio facial emerge del agujero estilomastoideo y se divide en el espesor de la parótida. El aurículo temporal atraviesa su parte superior y termina en la región temporal.

La inervación, como ya se dijo, proviene del facial y del temporoauricular, además de la rama del plexo cervical y simpático que es la auricular; la irrigación dada por la carótida externa y las ramas a este nivel (auricular posterior y transversal de la cara), las venas terminan en la yugular externa.

Los linfáticos van a los ganglios parotídeos y de allí a los cervicales profundos.

Glándula Sub-Maxilar:

Ocupa ésta la cara interna del maxilar inferior, un espacio comprendido por el vientre anterior y posterior del digástrico; es la

cavidad submaxilar formada por el desdoblamiento, a nivel del hioides, de la aponeurosis cervical superficial. Tiene forma prismática. Sus límites son: Cara externa, por la fosita sub-maxilar del maxilar inferior; la cara interna por la fosita que forman el digástrico, el estilohiideo y cuyo fondo corresponde al hiogloso y milohiideo. De la cara interior se desprenden dos prolongaciones que son anterior y posterior. La cara inferior en relación con la piel y separada de ella por la aponeurosis superficial, el cutáneo y por tejido celular subcutáneo.

Su conducto excretorio: Wharton, nacido de la cara interna, se abre o desemboca a los lados del frenillo de la lengua en el vértice del ostium umbilicale. Tiene componente muscular. La sub-maxilar es una glándula arracinateda semejante a la parótida, pero difiere de ésta en que además de células secretorias serosas tiene células mucosas. Su irrigación proviene de la facial y submentoniana; las venas van a las submentonianas y facial; los linfáticos a los ganglios sub-maxilares y luego a los cervicales profundos. La inervación está dada por nervios provenientes del lingual mixto (lingual y cuerda del tímpano reunidos). (1, 12, 17)

Glándula Sublingual:

La más pequeña de las salivales, situada en el suelo de la boca, a cada lado del frenillo de la lengua; tiene forma de oliva aplanada transversalmente. Su cara externa se amolda a la fosita sublingual del maxilar inferior y la interna en relación con los músculos lingual inferior y geniogloso. Su borde superior levanta la mucosa bucal, formando a cada lado del frenillo las carúnculas sublinguales. Sus conductos excretorios son múltiples, siendo el principal el de Rivinus o de Bartholín, que se adosa al de Wharton y se abre en el piso de la boca, algo por fuera del ostium umbilical. Los conductos accesorios o de Walther se abren aisladamente a nivel de la carúncula sublingual.

Las sublinguales son glándulas mixtas similares a las submaxilares.

La irrigación proviene de la lingual y submentoniana; las venas van a la renina y de allí a la yugular externa. Los linfáticos van a

los ganglios submaxilares. Los nervios tienen el mismo origen que los de los sub-maxilares, a saber: Lingual mixto. (1, 11, 17)

I.C EMBRIOLOGIA

Embriológicamente la parótida surge por debajo del nervio facial y sus ramas y durante su desarrollo va englobando las ramas del mismo en forma centrífuga, llegando al fin a formar dos porciones: La que está por dentro del facial y la que está por fuera. Ambas se ponen en contacto en los espacios dejados por las ramas del facial y en su porción más externa se unen dejando un delicado plano de separación, difícil de localizar durante la cirugía parotídea y que puede ser utilizada como plano de clivaje para disecar el facial. (1, 12, 17)

MATERIALES Y METODOS

II.A EPIDEMIOLOGIA

Los tumores de las glándulas salivales mayores son raros.

Las estadísticas de los Estados de New York y Connecticut constituyen únicamente el 0.4% de todos los tumores malignos diagnosticados y las tasas de incidencia por cada 100,000 habitantes fueron de 2.1 a 2.0 para hombres y mujeres no blancos. Uno de cada cuatro tumores de glándulas salivales fueron encontrados en pacientes por abajo de 40 años de edad. Esto indica que la incidencia es más o menos igual para hombres y mujeres, pero hay datos que indican una preponderación en mujeres, de tumores mixtos.

En niños se encontraron 24 tumores de glándulas salivales, de los cuales 17 fueron mixtos y benignos. (1)

Con frecuencia ha sido comunicado que hay mayor incidencia de estos tumores en los africanos y asiáticos (7) de climas cálidos, pero estadísticas mejor fundamentadas refieren que no hay justificación o evidencia para tal afirmación. (1)

La relativa frecuencia de estos tumores ha sido establecida como más alta en malayos (1) y en esquimales (7). En Egipto parece haber una más alta relación respecto a tumores de glándulas parótidas y sub-maxilares, siendo la relación respectiva de 10:1, con un predominio del sexo femenino. (1)

En Uganda se ha encontrado una mayor proporción de tumores de glándula sub-maxilar. (10)

La proporción de tumores malignos es mayor para parótida que para sub-maxilar y éstas a su vez mayor que para sublingual. El número total de tumores malignos reportado de la sublingual es de 37. (9)

II.B PATOLOGIA MACROSCOPICA

La mayor parte de tumores de mucosas y de glándulas salivales es sobre estas últimas. Se han encontrado también en otras localizaciones, tales como mucosa oral, base de la lengua, paladar duro, paladar blando, piso de la boca, alveolar, faringe, senos, tráquea, labios y bronquios. No hay diferencia macroscópica entre los tumores de estas áreas y de las salivales. Hay una alta proporción de tumores benignos sobre los malignos en la parótida, siendo lo opuesto en el caso de las sub-maxilares. (1)

Los típicos tumores mixtos varían en tamaño, pero pueden adquirir mucho volumen excepcionalmente. Son firmes consistentes y a veces quísticos. Su variabilidad en consistencia se debe a fibras de tejido conectivo o cartílago que puedan contener. Cuando se seccionan los tumores, macroscópicamente se puede observar zonas grises que corresponden a tejido conectivo, a veces zonas quísticas, otras sugiriendo formación cartilaginosa y zonas mixtas. Además son encapsulados. Pueden existir nódulos que emergen de la cápsula principal, pero definitivamente están rodeados también de otra cápsula; generalmente permanecen zonas glandulares normales fácilmente identificables.

Los tumores malignos, generalmente son mucho más pequeños que los benignos. Su consistencia depende del tipo de células predominantes y al corte, si hay mucho tejido conectivo, hay que aplicar una fuerza mayor por lo resistentes que son y se puede obliterar parcialmente la arquitectura normal de la glándula tumorada.

Los tumores de las glándulas sub-maxilares pueden invadir la mandíbula y crecer en los músculos vecinos; los tumores malignos de la parótida pueden causar trombosis de la vena yugular externa y compresión de la carótida externa.

La mayoría de los tumores parotídeos pueden existir dentro de la glándula y ser de consistencia semiblanda y quística, pero cuando hay un aumento del crecimiento, pueden ulcerarse a través de la piel y volverse vegetantes, además están predisuestos así a hemorragia y necrosis. Los músculos más rápidamente invadidos son: Esternocleidomastoideo, masetero, temporal y músculos pterigoideos, ocasionalmente puede estar invadida la articulación

temporomaxilar, el plexo cervical puede estar rodeado y comprimido a nivel de la cara externa del esternocleidomastoideo. (11)

Los tumores malignos de las glándulas sub-maxilares se extienden primero a las fibras blandas y sus vecinos, como lo son los músculos digástrico, el milohioideo y hasta el esternocleidomastoideo, el nervio hipogloso y el plezo cervical en sus ramas superiores pueden ser también rodeadas y comprimidas. La extensión a través de la prolongación de las sub-maxilares puede ocurrir hacia las sublinguales. Actualmente hay duda respecto al origen primario de algunos tumores salivales a causa de la proximidad existente entre la parte inferior de la parótida y la sub-maxilar, al punto de ponerse en contacto.

Los tumores mucoepidermoides, el adenocarcinoma y el carcinoma papilar pueden secretar mucina y es por eso que presentan una apariencia mucoide. (1, 11, 17)

II.C PATOLOGIA MICROSCOPICA s,

La clasificación de los tumores de las glándulas salivales es confusa, ya que existen diferentes apelativos para el mismo tipo de tumor.

He aquí una clasificación tentativa:

I Tumores Benignos:

- a) Hemangioma
- b) Lipoma
- c) Neurilemoma
- d) Adenoma Oxífilo (Oncocitoma)
- e) Cistoadenoma Papilar Linfomatoso o Tumor de Wharthin

II Tumores Mixtos:

- a) Adenoma Pleomórfico (puede tener cambios malignos)

III Tumores Malignos:

- a) Carcinoma Mucoepidermoide

- b) Carcinoma Adenocístico
- c) Adenocarcinoma Papilar
- d) Carcinoma Epidermoide
- e) Carcinoma de Células Acinosas o de Células Claras
- f) Carcinoma No Clasificado
- g) Lymphoma Maligno (Linfoma Maligno)
- h) Carcinoma Metastático

I Tumores Benignos:

El hemangioma es encontrado más frecuentemente en la parótida y sin lugar a duda, proviene de los vasos sanguíneos subcutáneos; es el más común en infantes. (1, 11). Es raro encontrarlo.

Los lipomas aparecen de las células lipídicas de la región parotídea y no difieren de otros lipomas.

Los neurilemomas que aparecen del nervio facial pueden formar tumores encapsulados dentro de la glándula parótida. (14)

Los adenomas oxífilos y oncocitomas son raros, parece ser que aparecen del epitelio de los canales excretores y de los acinis (3) y están histogenéticamente relacionados con el tumor de Warthin, el cual raramente aparece en la glándula sub-maxilar.

Microscópicamente los cistoadenomas tienen dos elementos: Linfoide y epitelial; íntimamente relacionados y pueden contener centros germinales, (13)

Un tumor benigno extremadamente raro, designado como linfadenoma sebáceo puede ocurrir y es fácilmente confundido con el carcinoma mucoepidermoide. (1)

II Tumores Mixtos:

La mayoría de los autores mantienen la opinión de que se trata de tumores de origen epitelial. Favata (1) fue capaz de hacer crecer estos tumores en células cultivadas. Sus hallazgos son los que sustentan esta teoría. Ahlbom (1) cree que estos se originan de

células adultas del epitelio de los conductos excretores y de los acinis, posiblemente también de epitelio embrionario. Los tumores mixtos son los más comunes de los de las glándulas salivales y sus nombres dependen del tejido predominante y por eso se designan como condromas, fibroepitelioma, fibromixoma, etc.

Los tumores mixtos contienen dos tipos de mucus, un tipo epitelial en las estructuras glandulares y un tipo de mesenquima en las áreas mixomatosas que pueden ser reconocidas por diferentes preparaciones reactivas. (3, 7). La presencia de cartílago indica crecimiento lento, esto es raro en tumores malignos. (1)

III Tumores Malignos:

Los tumores mucoepidermoides descritos por Footey y Becker (1) hacen cerca del 25% de los tumores malignos. Reportan que en Jamaica son la mayoría de tumores de glándulas salivales encontrados. Son más frecuentes en parótida (1). Se originan del epitelio del conducto excretor y tienen dos elementos. Células escamosas y células productoras de mucina (10). La mucina causa áreas quísticas y la queratina en los tejidos intersticiales: Fibrosis e inflamación crónica. No alcanzan gran tamaño. No hay que restarle importancia a su potencialidad a ser invasivos, metastasitar y recurrir.

El carcinoma adenocístico es a menudo designado como cilindroma o carcinoma de células basales y causan otro 25% de los tumores de glándulas salivales malignos. Usualmente tienen mucina que les da el aspecto quístico, asociado a estroma hialino, pero nunca a cartílago; generalmente envuelven estructuras nerviosas y las invaden, lo que probablemente explica la alta proporción de parálisis facial. Es un tumor muy maligno y capaz de producir metástasis a distancia. (1, 10)

Los otros neoplasmas malignos epiteliales de glándulas salivales mal conocidos constituyen otro grupo. Así tenemos el adenocarcinoma papilar que produce mucina y tiene una tasa de crecimiento baja.

El carcinoma de células acinosas es raro, ocurre exclusivamente en la parótida (1, 15), aparece a la cuarta o quinta

década de la vida, puede dar metástasis. (1)

Este tumor se origina de células acinosas. (1, 10)

Los carcinomas no clasificados constituyen un grupo altamente indiferenciado que metastatizan rápidamente.

El diagnóstico de linfosarcoma originado de la parótida es difícil de diagnosticar. Crecen lentamente.

Los sarcomas de la parótida son muy poco frecuentes. La mayoría reportados son de alta malignidad y de origen epitelial.

Las metástasis son más frecuentes de lo que se creía, de 44 pacientes seguidos desde su síntoma inicial hasta la necropsia, Ahlbom (1) reporta que un 50% presentaron nódulos metastásicos linfáticos. Las metástasis pueden ocurrir a los linfáticos cervicales, supraclaviculares, de la parótida y la sub-maxilar y algunas veces a mediastino.

Las metástasis a pulmones son más frecuentes en cilindromas y carcinomas pseudoadenomatosos de células basales.

Las metástasis a hueso se pueden encontrar en cráneo, mandíbula, costillas, vértebras y pelvis. (1, 11)

Ha sido reportado un tumor mixto que metastatiza a pulmones, conservando apariencia benigna en estas lesiones. (1)

II.D EVOLUCION CLINICA

Los tumores mixtos de las glándulas salivales presentan distintas y variables velocidades de crecimiento, pero su duración antes del diagnóstico es invariablemente larga (hasta de 7 años).

El primer síntoma es el dolor leve y crecimiento casi imperceptible, que en el caso de región sub-maxilar se puede confundir con una lesión inflamatoria o como un nódulo linfático inflamado; sin embargo, con el aumento de tamaño se inicia la asimetría facial y el dolor. Los tumores de la región parotídea generalmente aparecen como masas lobuladas después de haber

crecido en la fosa, por debajo de la piel y son notorias ya en la cara lateral del cuello; si el crecimiento abarca la región retroauricular, puede haber eversión del lóbulo de la oreja, el tumor se puede tornar cístico. Rara vez son causa de muerte los tumores de la parótida o la sub-maxilar. Cuando hay extensión a faringe, causan dificultad en la masticación y la deglución. Se han reportado casos en los cuales los tumores mixtos benignos se han transformado en malignos después de varias recurrencias por tratamiento quirúrgico. Algunas veces no ha sido éste el caso, sino se ha tratado de tumores malignos que no fueron morfológicamente reconocidos.

Los tumores malignos crecen más rápidamente que los benignos, sin embargo el carcinoma adenocístico puede desarrollarse en algunos años o meses. El primer signo de carcinoma de la parótida puede ser la presencia de un nódulo pequeño indurado, localizado por delante del trago o ligeramente debajo del ángulo de la mandíbula. La piel se fija al tumor subyacente y puede tener depresiones; con esto y con la adherencia e invasión de planos profundos, aparece el dolor. Raramente hay invasión del cráneo para causar dolor intratable y parálisis de varios nervios craneales. Puede haber ulceraciones en casos avanzados. La infiltración de piel puede dar sintomatología como de tortícolis o "collar de acero" con lo cual se inmoviliza la cabeza. Otros tumores más suaves o blandos tienden a crecer más rápidamente, causando parálisis facial, produciendo dolor severo. Pueden aparecer a través de la piel y ulcerarse dando hemorragia.

Si el tumor maligno aparece en la prolongación parotídea masetera y extenderse a la articulación temporomaxilar y los músculos pterigoideo y el masetero, puede ocasionar trismus, además puede abarcar al facial y dar parálisis facial con adenopatía metastática típica. Puede aparecer también en la prolongación faríngea y entonces puede protruir a la faringe; el dolor puede ser profundo e irradiado al cuello y al oído y a menudo hay disfagia, disfonía y disnea.

La parálisis facial es un signo importante para el diagnóstico de los tumores de glándulas salivales, ya que no se ha visto en casos de tumores mixtos benignos. Está presente en 1/3 parte de pacientes con tumores malignos. Puede no estar presente cuando el tumor se origina profundamente o dentro de la glándula o también

en el polo inferior. La parálisis encontrada es de tipo periférico. La parálisis temprana puede darse en cualquiera de las dos ramas, la temporocervical o la céntrica facial pero a medida que el tumor crece, puede abarcar las dos ramas. Si un tumor maligno aparece en el espacio retroparotídeo un síndrome caracterizado por parálisis del 9o., 10o., 11o. y 12. y de nervios simpáticos puede aparecer.

Los tumores malignos de la sub-maxilar pueden invadir el periostio o abrirse dentro de la cavidad de la mandíbula y causar compresión del nervio dental con dolor subsiguiente.

Los tumores malignos de las glándulas salivales en su crecimiento y extensión puede metastatizar a los nódulos linfáticos regionales y poco frecuentemente a pulmones, huesos y otros órganos distantes.

La bronconeumonía puede ocurrir como un evento terminal. Pueden ocurrir otras complicaciones secundarias como lo son las infecciones, absceso con anemia asociada y pérdida de peso. Otras complicaciones son la ulceración hacia la vena yugular externa o aún la arteria carótida externa y dar hemorragias severas.

II.E DIAGNOSTICOS

El diagnóstico clínico no es difícil en cuanto a tumores benignos de glándulas salivales, ya que son de variable consistencia, pero usualmente firmes, móviles y no fijos a piel o planos profundos. Algunas veces es difícil diagnosticar el origen del tumor, por ejemplo, cuando el tumor aparece en la porción inferior de la glándula parótida, ya que aparenta ser de la glándula sub-maxilar; generalmente se resuelve el problema en el acto operatorio. Se recomienda en estos casos el examen bimanual, introduciendo un dedo en la boca y con la otra mano palpando la cara externa del área afectada para determinar el origen. (1, 11, 12, 17)

En el caso de los tumores de glándulas salivales también es importante el examen bimanual para determinar si existe extensión hacia la cavidad oral a través del conducto excretor.

Los tumores malignos pueden variar considerablemente en sus manifestaciones clínicas, lo que hace difícil el diagnóstico. Así

tenemos que puede encontrarse parálisis facial en algunos casos; en otros habrá adenopatías que puede ser el signo inicial y dar la apariencia de nódulos linfáticos inflamatorios. Más tarde, con el desarrollo del tumor, el diagnóstico puede ser evidente.

Generalmente es obvio que un tumor de glándula salival esté presente; difícil es establecer su benignidad o malignidad, lo cual es sumamente importante por factor tiempo y por el tratamiento que deberá instituirse, ya que los tumores benignos requieren un tratamiento más conservador; en cambio los malignos, un tratamiento más radical.

A continuación tenemos una tabla que nos muestra algunas diferencias entre los tumores benignos y malignos; aunque muchas veces la diferenciación va a ser establecida por biopsia.

TABLA No. 1

DIFERENCIACION ENTRE TUMORES DE GLANDULAS SALIVALES BENIGNOS Y MALIGNOS

<u>Historia Clínica</u>	<u>Benignos</u>	<u>Malignos</u>
Crecimiento	Lento	Rápido
Sexo	No frecuente en mujeres	Indistintamente
Edad	De 40 años para arriba	A cualquier edad
Dolor	Ausente	Invariablemente presente
<u>Examen Físico</u>		
Fijación	Movibles	A menudo fijos a piel y estratos profundos, además a hueso
Parálisis Facial (Tumores Parotídeos)	Nunca	Común (33 ^o /o)
Consistencia	Firme, cístico nodular	Muy firme
Patología Macroscópica	Con cápsula bien circunscrita	Sin cápsula. Invasión a hueso y tejidos contiguos
Metástasis	Nunca	Relativamente frecuente (a linfáticos, pulmones, huesos)

En la Universidad de Washington, de 353 tumores mixtos benignos, 20 sufrieron transformación maligna.

Examen Radiológico:

Si el tumor es extenso y hay sospecha de estar abarcados huesos contiguos, el estudio roentgenográfico puede revelar procesos destructivos en la base del cráneo, arco zigomático o mandíbula. El sialograma puede ser útil como un procedimiento roentgenológico para demostrar la presencia o ausencia de distorsión de la glándula parótida. El sialograma normal no muestra irregularidades glandulares del conducto. En otras circunstancias, no se demarca bien el tumor y la glándula salival, pero sí se observan irregularidades del conducto salival.

Las metastasis óseas son generalmente osteolíticas.

Biopsia:

En bien delimitados tumores de glándulas salivales es mejor efectuar una excisión quirúrgica que la biopsia. La biopsia por congelación puede ayudar para decidir cuán radical se debe ser en la operación quirúrgica. En otros casos una biopsia incisional puede estar justificada como un paso preliminar en la decisión terapéutica. La biopsia con aguja no está indicada en casos operables, por su alto índice de diagnósticos erróneos. La biopsia por punción sólo está indicada en casos de tumores malignos avanzados, previo a la radioterapia.

II.F DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

Inflamación Aguda:

Puede confundirse con tumor, pero puede diferenciarse porque es difusa, tensa y generalmente es bilateral la tensión. La glándula sub-maxilar puede estar también alcanzada por el procedimiento y no es infrecuente encontrar también cambios secundarios por la presencia de cálculos entre sus conductos principales. Con estos cálculos puede haber aumento de tamaño de

la glándula e induración. Frecuentemente hay dolor paroxístico que coincide con las comidas y cede fuera de ellas, pero se va haciendo cada vez más frecuente. El cálculo puede detectarse con tacto bimanual o puede ser visto por estudios radiológicos. Puede ser imposible canalizar el canal excretorio salival.

Cuando un proceso inflamatorio se sospecha, la presión a lo largo del conducto excretor puede forzar el drenaje de material mucopurulento a través del mismo.

La inflamación crónica afecta principalmente la parótida con formación de cálculos diminutos y obstrucción de los conductos con formación de metaplasia escamosa, que puede ser erróneamente diagnosticada como carcinoma mucoepidermoide.

La actinomicosis es extremadamente rara, pero puede ser diagnosticada también por el examen directo de la secreción o por material obtenido de la ulceración o por biopsia. Puede haber trismus; poco frecuente se encuentran nódulos linfáticos. Si existe fístula, por ella se exuda pus amarillento. Se observan los típicos gránulos de azufre.

La Enfermedad de Mikulicz es una entidad pobremente conocida, en la cual hay inflamación y salivación con afección simultánea de la parótida, sub-maxilar y sublingual y de las glándulas salivales palatinas, labiales y de las lagrimales. La enfermedad progresa lentamente, no produce parálisis facial. Está relacionada con el síndrome de Sjogren's. En este síndrome hay agrandamiento de las glándulas salivales y conjuntivitis asociada, a veces, con artritis reumatoidea. (1, 11). La glándula muestra incremento en sus tejidos linfoides y una proliferación epitelial y no epitelial. (1, 9)

La Enfermedad de Mikulicz puede ser confundida con el cistoadenoma linfomatoso.

El Sarcoide de Boeck puede abarcar a la glándula parótida, pero usualmente es bilateral y puede haber otros signos de la enfermedad. La hipertrofia del masetero puede ser tomada por tumor parotídeo.

Los quistes epidermoides de inclusión y **los quistes bronquiales** han sido confundidos con tumores de glándula parótida.

Tumores malignos de la piel con ulceración hacia la región parótida han sido tomados erróneamente como tumores de la glándula. Lesiones metastáticas pueden confundir también, principalmente por la inversión de linfáticos adyacentes a las glándulas salivales, por lo cual el examen físico es de gran valor cuando se hace minuciosamente.

II. G. TRATAMIENTO

Para la mayoría de tumores de las glándulas salivales, el tratamiento de elección es la excisión quirúrgica. La cirugía radical sub-maxilar no es tan mutilante y se lleva a cabo sin dificultad. En cambio la cirugía de los tumores parotídeos es más laboriosa, ya que la presencia del nervio facial, que está íntimamente asociado a la glándula y podría decirse que incluido en ella misma, interfiere el proceso operatorio por tener que identificarse todas sus ramas y resguardarlos de cualquier lesión. Los tumores benignos de la parótida, bien establecido su diagnóstico, deben ser resecaos con el menor tejido glandular sano posible. Lobey cree por esta razón que puede efectuarse una lobectomía parcial. Otros cirujanos proponen parotidectomía total, respetando el nervio facial y sus ramas, evitando así la parálisis facial o Síndrome de Frey (25^o/o). (1, 11). Puede ocurrir parálisis por edema que cede rápidamente en el post operatorio.

En caso de tumores malignos, una cirugía radical como la parotidectomía total con sacrificio del facial puede ser necesaria. Barley (1, 11, 19) opina que ocasionalmente puede ser preservado el nervio.

En casos de extensión retromandibular o faríngea con metástasis cervicales, una disección radical, incluyendo cuello, puede intentarse. (1, 11)

Los cambios ocurridos post radioterapia puede dar la falsa impresión de metástasis. (13). La disección radical de cuello profiláctica no está indicada.

Recurrencia Post Operatorio:

Es desconcertante pero común, aún cuando se ha tomado un

margen prudencial. Pero si el tumor es enucleado, solamente la recurrencia es casi inevitable. A veces se hacen siembras accidentales del tumor en la línea incisional. Redon (1) cree que estos tumores no tienen una verdadera cápsula. Algunas veces las recurrencias son muy semejantes al tumor original, pero otras veces es difícil de encontrar semejanza.

Radioterapia:

La literatura clásica enfatiza sobre la radioterapia como método de tratamiento paliativo en casos de tumores de glándulas salivales. En la práctica debe de recalcarse que está indicada únicamente en los casos inoperables o en los de recurrencia. De esta manera, no podría hacerse comparación entre el tratamiento quirúrgico y el radioterapéutico. Actualmente pacientes tratados en los últimos 35 años han testificado el valor curativo de la radioterapia sola, o como rutina post operatoria. Ahlbom (1), Baclesse (1), Smiddy (1), Watson (1), Stewart et al (1) y Eneroth et al (1), han publicado evidencias claras de tratamiento curativo de estos tumores salivales sólo con radioterapia.

Complicaciones Post Operatorias:

Fístula Parotídea:

Puede aparecer una fístula adquirida tras la extirpación de los tumores de la parótida, así como de cortes y heridas que afecten a la glándula o su conducto. A veces es consecutiva a dilatación de un absceso. Con tal de que el conducto principal esté permeable, una fístula en la mayoría de los casos se cerrará espontáneamente. Cuando la fístula persiste durante largo tiempo, la irradiación a la parótida con dosis muy moderadas se emplea con el fin de suprimir la secreción durante un tiempo suficientemente largo para permitir la curación natural. Este proceso puede facilitarse por el cierre quirúrgico, pero rara vez es o nunca es necesario. (1, 11, 12, 17)

La técnica es emplear un solo campo que abarque toda la glándula a 250 KV, repitiendo la dosis de 300 r. días alternos hasta que la fístula se cierra. En la mayoría de los casos bastan dos tratamientos. (13)

Para una fístula del conducto puede ser necesaria la supresión permanente de la secreción, pues esta fístula no responde a los procedimientos de reconstrucción o plástica destinada a obtener un nuevo orificio interno. Debe darse una dosis total de 1,500 r. En niños no debiera de usarse nunca la irradiación.

Leriche recomendó la avulsión del nervio aurículo temporal, pero no tuvo aceptación general. Se llega hasta el nervio a través de una incisión por delante del orificio auditivo externo, encontrándolo profundamente situado respecto de la arteria temporal. Se arranca la porción proximal.

Síndrome de Frey:

El sudor gustatorio en el lado del rostro, después de las operaciones sobre la parótida, es una complicación molesta que se cree debida a una anastomosis de las fibras nerviosas simpáticas con las secretomotoras del nervio aurículo temporal. Cuando el enfermo come, la mejilla se calienta, se enrojece y se vuelve dolorosa y aparecen gotas de sudor. Puede existir hiperestesia del rostro, especialmente al afeitarse.

Aún cuando la irradiación puede emplearse con el fin de suprimir la actividad en este síndrome, carece de efecto sobre las demás manifestaciones. Suele ser eficaz la avulsión del nervio aurículo temporal, pero es preferible la simpatectomía cervical, ya que en el resultado puede incluirse el alivio del dolor y de hiperestesia.

En los últimos años se ha incrementado el tratamiento por radioterapia en base a los resultados relativamente halagueños, pero en casos no operables o con recurrencias post operatorias.

Actualmente con el uso del Cobalto (13) la teleterapia y la radiación con supervoltaje facilitan el conocimiento de los requerimientos, proporcionando así la dosis adecuada con el mínimo de reacciones colaterales.

II.H PRONOSTICOS

El pronóstico de los tumores de glándulas salivales depende de

la histopatología que presenten, de su extensión, localización y el tratamiento.

Las recurrencias son raras después de la excisión de tumores adenoquísticos y otros tumores benignos. Otros tendrán un pronóstico más reservado debido a potencialidad de malignización.

La recurrencia de tumores benignos en las glándulas sub-maxilares es menos frecuente que las de las glándulas parótidas. Las recurrencias ocurren más o menos un año después de la intervención quirúrgica.

Los pacientes con tumores mucoepidermoides tienen buen pronóstico después de la cirugía. Se han reportado series de 35 pacientes, 20 de los cuales han vivido de 5 a 25 años sin evidencia de recurrencia después de la cirugía. Pacientes con carcinomas adenoquísticos, o sea cilindromas, deben ser seguidos por mucho tiempo buscando evidencia de metástasis. En una serie presentada por Smith y otros (1), reportan que en 25 casos de cilindromas de glándulas parótidas, sublinguales y sub-maxilares, 6 pacientes han vivido de 7 a 14 años después de cirugía; han habido 10 casos con recurrencia comprobada en el transcurso de 3 años, pero otros 6 casos ocurrieron de 5 a 8 años después del tratamiento.

Los adenocarcinomas de células acinosas presentan un alto índice de curabilidad. Arams et al (1) reportan una serie de 72 pacientes tratados por cirugía conservadora, con solamente 6 casos de recurrencia local y 5 casos de metástasis.

Patey et al (1) reportan series de 95 casos de tumores malignos parótidos, con resultados excelentes en tumores mucoepidermoides, cilindromatosos y de células ascínicas, pero la mayor parte de los pacientes con tumores clasificados como tumores carcinomatosos han muerto.

II.I REVISION CASOS DEL INCAN

Se revisaron 40 casos de tumores de glándulas salivales diagnosticados clínicamente, de los cuales 30 fueron comprobados gracias a estudios histopatológicos.

CAPITULO III

RESULTADOS Y DISCUSION

III.A Estudio de los Tumores de Glándulas Salivales, Tratados en el Instituto de Cancerología (de 1962 a 1973).

ACLARACIONES

Este estudio comprende 40 casos de Tumores de Glándulas Salivales que fueron diagnosticados clínicamente y la mayoría de estos con comprobación histopatológica.

Creí conveniente hacer un análisis bajo los siguientes aspectos:

- A) Incidencia por edad
- B) Incidencia por sexo
- C) Relación entre sexo y edad
- D) Comentario respecto a incidencia racial
- E) Relación entre tumor y dolor
- F) Relación entre crecimiento tumoral y malignidad
- G) Diagnóstico patológico y correlación clínica
- H) Tratamiento relacionado a diagnóstico patológico, evolución y pronóstico

A) INCIDENCIA POR EDAD

Según cálculos, el promedio de edad en este trabajo, respecto a incidencia de Tumores de Glándulas Salivales, es de 54 años.

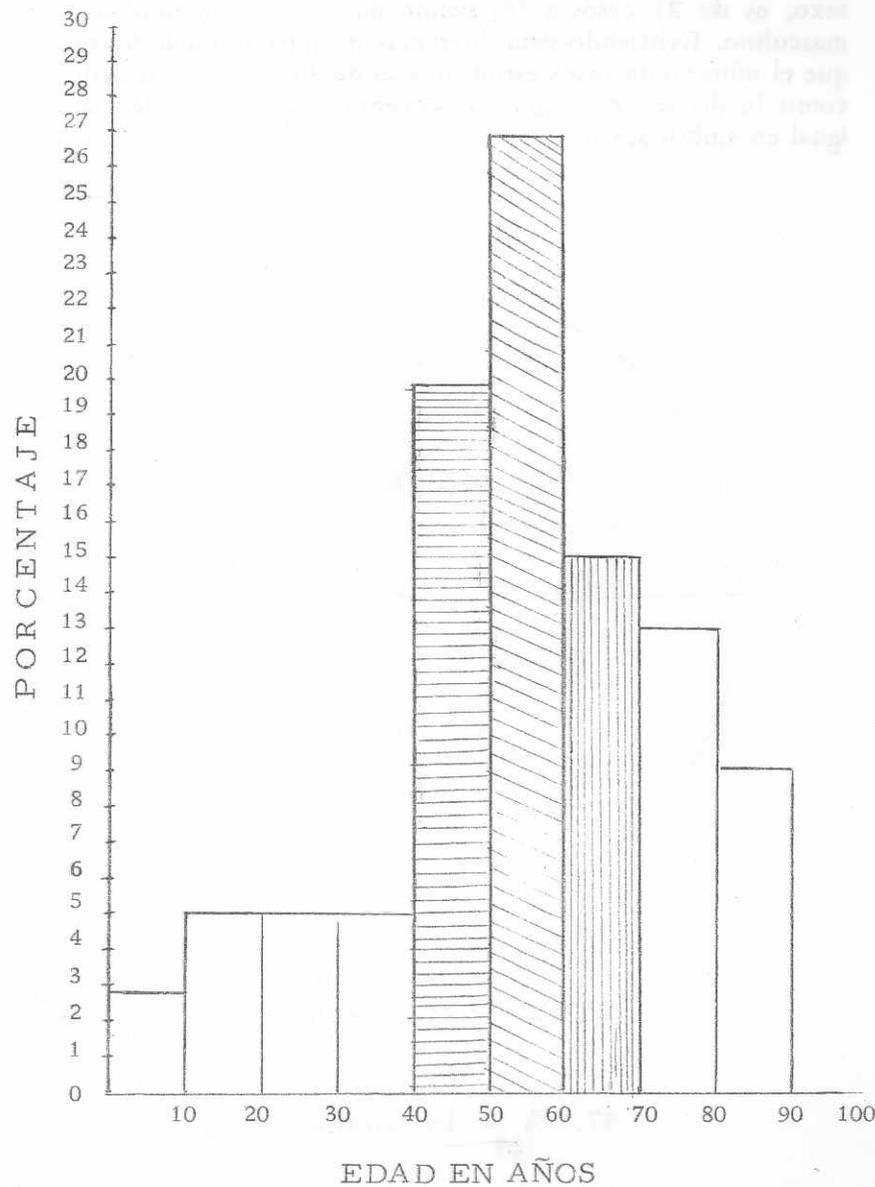
Como puede apreciarse en la gráfica siguiente, la incidencia tumoral es baja entre las edades de 0 a 40 años, habiendo un ascenso muy elevado entre 40 y 50, para llegar al clímax entre los 50 y 60. También se puede apreciar que es más alta la incidencia entre 60 a 90, que entre 0 a 40 años. O sea que existe una relación de mayor incidencia con la edad media de vida, suponiendo que ésta sea de 50 años. También se deduce una mayor frecuencia de tumores, pasada la edad media, que antes de ésta.

A continuación la tabla de valores que fueron ploteados en la

gráfica siguiente:

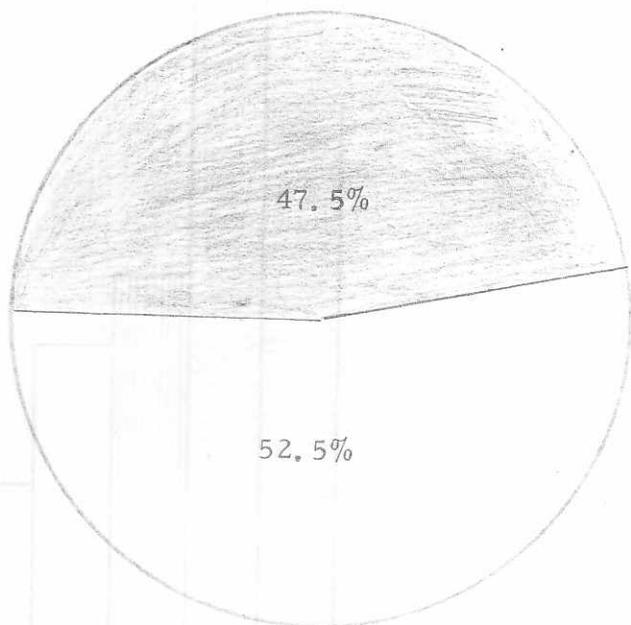
Edad (años)	No. de casos	Porcentaje
0 a 10	1	2.5
10 a 20	2	5.0
20 a 30	2	5.0
30 a 40	2	5.0
40 a 50	8	20.0
50 a 60	11	27.5
60 a 70	6	15.0
70 a 80	5	12.5
80 a 90	3	7.5
90 a 100	0	0.0
40 casos	100.00	

INCIDENCIA DE TUMORES DE GLANDULAS SALIVALES EN RELACION A EDAD Y PORCENTAJE



B) INCIDENCIA POR SEXO

La relación de tumores de glándulas salivales, en relación a sexo, es de 21 casos a 19, siendo mayor la incidencia en el sexo masculino. Existiendo esta diferencia mínima y tomando en cuenta que el número de casos estudiados es de 40, podríamos deducir, tal como lo demuestra la gráfica porcentual, que la incidencia es casi igual en ambos sexos.



52.5% - masculino
- 21 casos

47.5% - femenino
- 19 casos

C) RELACION ENTRE SEXO Y EDAD

Los resultados obtenidos son:

- 1) 21 pacientes fueron de sexo masculino y corresponden a un promedio de edad de 56.19 años.
- 2) 19 pacientes fueron de sexo femenino y corresponden a un promedio de edad de 53.333 años.

TABLA No. 2

No.de Casos	Sexo	Edad prom. en años	Valor % ambos sexos
21	Masculino	56.19	52.5%
19	Femenino	53.333	47.5%

Podemos inferir del cuadro anterior que la incidencia tumoral en ambos sexos es casi igual y a un promedio de edad semejante.

D) COMENTARIO RESPECTO A INCIDENCIA RACIAL

Respecto de la incidencia relacionada con la raza del paciente, es imposible poder determinarla, ya que en Guatemala existen mezclas raciales indescifrables.

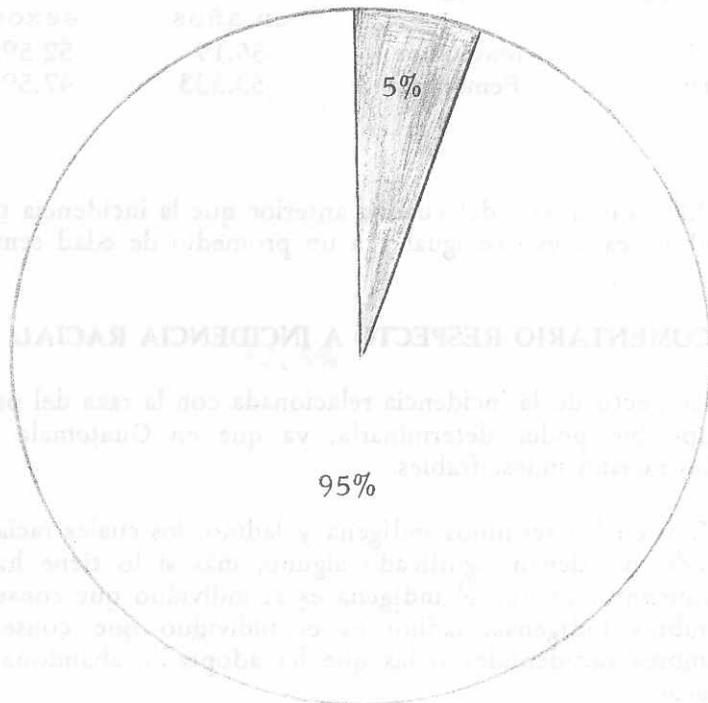
Existen los términos indígena y ladino, los cuales racialmente hablando no tienen significado alguno, más si lo tiene hablando culturalmente, ya que el indígena es el individuo que conserva sus costumbres indígenas; ladino es el individuo que conserva sus costumbres occidentales o las que ha adoptado, abandonando las indígenas.

Es así como no podremos establecer la incidencia tumoral en base a aspectos raciales.

Basándonos en aspectos socio-culturales, podemos establecer lo siguiente:

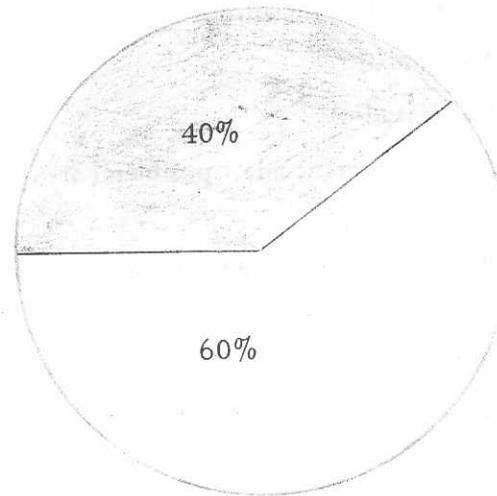
TABLA No. 3

Término Socio-Cultural	No. de Casos	Valor Porcentual
Ladino	38	95
Indígena	2	5



E) RELACION ENTRE TUMOR Y DOLOR

En general, se encontraron 16 casos en los cuales coexistía el dolor con la tumoración de las glándulas salivales. Esto corresponde, relacionándolo a nuestra casuística, al 40%.



- dolor presente -16
- dolor ausente -24

De los casos en que se presentó el dolor como síntoma inicial, en 15 coexistió la tumoración macroscópica y sólo 1 caso presentó la tumoración como signo secundario a la aparición del dolor. Este caso fue comprobado histológicamente como Tumor Mixto de Células Pleomórficas de Glándula Parótida Izquierda.

De los casos en que no hubo dolor o sea el 60% que corresponde a 24 casos, se manifestó la tumoración en 23. En un caso reportado por anatomía patológica, como Tumor Anaplástico y Miasis, se presentó inicialmente parálisis facial del lado afectado (izquierdo) y secundariamente la tumoración.

F) RELACION ENTRE CRECIMIENTO TUMORAL Y MALIGNIDAD

Hubo crecimiento lento a moderado en 22 casos; en 13 casos no se determinó su capacidad de crecimiento y en 5 casos el

crecimiento fue rápido.

Estos 5 casos de crecimiento rápido (de 0 a 12 meses) correspondieron, según la Anatomía Patológica a:

- 1) Ca de Parótida Der. c Metastasis (escamoso muy diferenciado)
- 2) Ca de Parótida Izq. (escamoso muy diferenciado).
- 3) Sarcoma de Alto Grado de Malignidad.
- 4) Tumor Mixto Parótido Dr. Malignizado.
- 5) Neoplasia Maligna Anaplástica Indiferenciada, posiblemente Rbdomiosarcoma.

El crecimiento lento a moderado (de 12 meses en adelante) incluyó algunos tumores como:

- a) Ca de Células Claras, de Parótida (1 caso).
- b) Adenocarcinoma de Glándula Accesorio Salival, G III - IV.
- c) Carcinoma Escamoso Malignizado.
- d) Plasmacitoma de Maxilar (parótida tumefacta) (1 caso).
- e) Tumor de Warting Parótida Izquierda (2 casos).
- f) Y otros (ver adelante tablas de casos encontrados).

Podemos deducir de esto, sujeto a discusiones, que el crecimiento rápido es de mal pronóstico en cuanto al tipo de tumor que lo causa, o sea que la incidencia de malignidad es mayor en tumoraciones de crecimiento rápido.

G) DIAGNOSTICO PATOLOGICO Y CORRELACION CLINICA

De los 40 casos encontrados y que ahora tratamos, tenemos diagnóstico patológico únicamente en 30, ya que los otros 10 sospechados, clínicamente no regresaron al hospital para completar estudios diagnósticos previos a tratamiento.

Estos 30 casos correspondieron a un 75%.

TABLA No. 4

Relación entre tipo de tumor (según la clasificación presentada en este trabajo, que fueron corroborados por Anatomía Patológica) tiempo de evolución, síntomas, signos físicos encontrados al examen de ingreso y crecimiento.

Tumor (Ver Tabla No. 5)	Tiempo de Evolución en Meses	Síntomas	Signos Físicos de Ingreso	Crecimiento Tumoral
Adenoma Pleomórfico Parótida Izquierda	6 m	Asintomático	Tumor fijo de Parótida Izquierda	Lento
Piel de Cuello; Ca de Células Escamosas	3 m	Otalgia	Tumor fijo a planos profundos. Ulceración (ojo derecho enucleado) en región parotídea	Rápido
Adenoma Pleomórfico Glándula Salival Accesorio del Paladar	24 m	Asintomático	Tumoración consistente de paladar duro	Lento
Piel Espalda; Ca Escamosa. Tumor Parotídeo	14 m	Paraplejía de MIS. (Posible tumor primario - produjo este signo y síntoma).	Paraplejía de MIS. Tumoración Parotídea Derecha	Lento

Adenoma Pleomórfico Glándula Sub-Maxilar	18 m	Asintomático	Tumoración de Glándula Sub-Maxilar con base en hueso Hioides. Cicatriz quirúrgica anterior (Diseción radical de cuello)	Moderado
Adenoma Pleomórfico Glándula Sub-Maxilar	24 m	Asintomático	Tumoración consistente, móvil de Glándula Sub-Maxilar	Lento
Carcinoma Epidermoide Glándula Sub-Maxilar G III	12 m	Disfagia, Hemorragia en capa de tumor	Tumoración consistente, fija a planos profundos de Glándula de Sub-Maxilar	Moderado
Carcinoma Mucoepidermoide Parótida Izquierda Quístico	24 m	Parálisis Facial Izquierda	Parálisis Facial Izquierda, Tumoración Fija Parotídea Izquierda	Lento
Carcinoma Epidermoide poco diferenciado de Parótida Derecha	12 m	Otalgia	Tumoración parotídea fija a piel y planos profundos	Lento

Carcinoma de Parótida Derecha	8 m	Ulceración	Tumoración ulcerada de región parotídea derecha fija a planos profundos	Lento
Adenoma Pleomórfico Parótida Izquierda	120 m	Otalgia	Tumor aparentemente encapsulado móvil de Glándula Parótida Izquierda, Ganglios Positivos	Lento
Tumor Mixto Maligno Parótida Izquierda	12 m	Disfagia	Tumoración consistente, fija a planos profundos región parotídea izquierda, Metastasis Pulmonares	Rápido
Carcinoma Escamoso muy indiferenciado de Parótida Izquierda	10 m	Dolor local moderado	Tumoración enorme parotídea y cervical izquierda, fija lobulada firme. Ganglios positivos.	Rápido
Sarcoma Alto Grado de Malignidad Parótida Derecha	12 m	Dolor moderado	Tumoración consistente de parótida derecha	Rápido
Tumor Mixto Maligno con Indiferenciación Carcinomatosa	48 m	Asintomática	Tumoración consistente, adherida a planos profundos. Ganglios positivos	Lento

Tumor Mixto con Degeneración maligna muy Celular Parótida Izquierda	120 m	Asintomático	Tumoración móvil no adherida a planos profundos	Lento
Adenocarcinoma G III IV de Glándula Accesoría	8 m	Asintomático	Tumor Amigdalino Papilomaotoso, derecho cicatriz quirúrgica antigua (Resección de Glándula Sub-Maxilar)	Rápido
Tumor Mixto Maligno Glándula Sub-Maxilar Derecha	36 m	Asintomático	Tumefacción Glándula Sub-Maxilar Derecha	Lento
Tumor Anaplásico Parótida Izquierda	6 m	Dolor moderado local. Parálisis Facial	Tumoración Parotídea Izquierda	Rápido
Tumor Mixto Maligno de Glándula Sub-Maxilar	4 m	Asintomático	Tumoración Sub-Maxilar	Lento
Tumor Mixto Parótida Derecha Malig-nizada	1 m	Dolor	Tumoración parotídea Derecha, consistente, fija, lisa. Ganglios Negativos	Rápido

Ca Escamoso de Glándula Parótida Derecha Ganglios Positivos	6 m	Dolor local	Parálisis facial (Diseción radical de cuello previa, cicatriz antigua)	Rápido
Carcinoma de Células Claras de Parótida Derecha	1 m	Dolor local	Tumoración consistente parotídea derecha	Lento
Sarcoma Indiferenciado Rabdomio-sarcoma	4 m	Dolor punzante. Desviación facial a la Izquierda	Tumor fijo encapsulado facial incluido	Rápido
Plasmacitoma Maxilar (parótida tumefacta)	4 m	Dolor local leve	Tumoración móvil de Parótida Izquierda y Mucosa Oral	Moderado
Cistoadenoma Papilar Linfomatoso o Tumor de Warthing (Parótida Izquierda)	5 m	Asintomático	Tumoración de Fosa Parotídea Móvil, blanda	Moderado
Tumor Mixto de Glándula Sub-Maxilar	4 m	Asintomático	Tumoración consistente, lobulado, móvil	Moderado

Cistoadenoma Papilar Linfomatoso o Tumor de Warthing (Parótida Izquierda)

8 m

Leve dolor

Tumoración de región parotídea blanda, móvil Moderado

Tumor Mixto Parótida Derecha

6 m

Asintomático

Tumor región parotídea Izquierda Lento

Tumor Mixto Glándula Sub-Maxilar

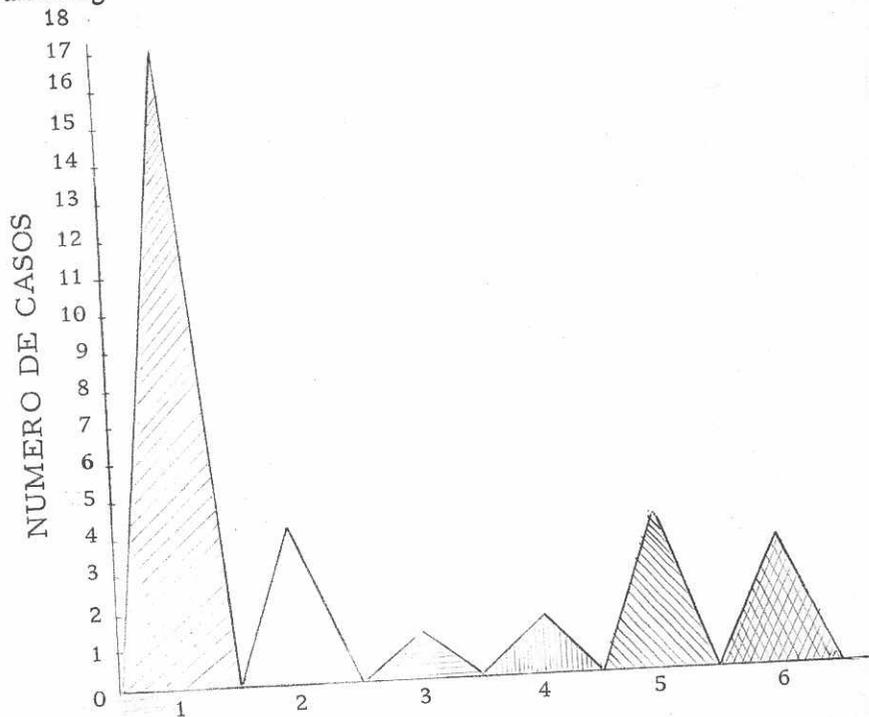
36 m

Asintomático

Tumoración región Sub-Maxilar Lento

H) TRATAMIENTO RELACIONADO A DIAGNOSTICO PATOLOGICO, EVOLUCION Y PRONOSTICO

En los 40 casos encontrados, 10 casos quedaron sin estudio clínico-patológico por deserción y por ende, sin tratamiento. A los 30 casos restantes se les pudo dar tratamiento, según se ilustra en la gráfica siguiente:



- 1. Quirúrgico 17
- 2. Quirúrgico y Teleterapia 4
- 3. Quirúrgico y Radioterapia 1
- 4. Quirúrgico y Quimioterapia 1
- 5. Teleterapia 4
- 6. Radioterapia 3

A continuación la Tabla No. 5 de la cual se infirió la gráfica anterior:

TABLA No. 5

Dx Patológico	Tratamiento	Evolución	Pronóstico
1 Adenoma Pleomórfico Parótida Izquierda	Parotidectomía Total Izquierdo	Satisfactoria	Bueno
2 Piel de Cuello: Ca de Células Escamosas	Radioterapia 900 r	Abandono Tratamiento	Malo
3 Adenoma Pleomórfico Glándula Salival Accesorio del Paladar	Resección de Tumoración (Excisión Local)	Satisfactoria	Bueno
4 Piel Espalda: Ca Escamosa. Tumor Parotídeo	Sólo Biopsia		
5 Adenoma Pleomórfico Glándula Sub-Maxilar	Operación Comando Quimioterapia (Metrotexate)	Recidivancia	Malo
6 Adenoma Pleomórfico Glándula Sub-Maxilar	Extirpación total de Glándula Sub-Maxilar	Satisfactoria	Bueno

7	Carcinoma Epidermoide Glándula Sub-Maxilar G III	Teleterapia 3,000 r	Paliación Satisfactoria	Malo
8	Carcinoma Mucoepidermoide. Parótida Izquierda Quístico	Radioterapia 3,600 r Parotidectomía izquierda Blefaroplastia	Satisfactoria	Bueno
9	Carcinoma Epidermoide poco diferenciado de Parótida Derecha	Parotidectomía Derecha, con Dissección Radical de Cuello Teleterapia 3,400 r	Buena Paliación Radiodermatitis	Malo
10	Carcinoma de Parótida Derecha	Telerapia 4,000 r	Mala	Malo
11	Adenoma Pleomórfico Parótida Izquierda	Parotidectomía Parcial Izquierda	Buena	Bueno
12	Tumor Mixto Maligno Parótida Izquierda	Parotidectomía Izquierda (H. Roosevelt) Teleterapia 3,000 r	Recurrencia en Mucosa Oral y Región Parotídea	Malo

1987 10 2

13	Carcinoma escamoso muy indiferenciado de Parótida Izquierda	Teleterapia 6,000 r	Mala	Malo
14	Sarcoma Alto Grado de Malignidad Parótida Derecha	Teleterapia 3,000 r	Mala	Malo
15	Tumor Mixto Maligno con indiferenciación Carcinomatosa	Radioterapia 3,000 r	Mala	Malo
16	Tumor Mixto con Degeneración Maligna muy Celular Parótida Izquierda	Parotidectomía Izquierda	Buena	Malo
17	Adenocarcinoma G III - IV de Glándula Accesoría	Resección Local (1961) Resección Local y Faringectomía (1962)	Satisfactoria	Bueno
18	Tumor Mixto Maligno Glándula Sub-Maxilar Derecha	Resección de Glándula Sub-Maxilar Derecha	Satisfactoria	Bueno

19 Tumor Anaplásico Parótida Izquierda	Biopsia Excisión	Satisfactoriamente en Post Op. Inmediato	Bueno
20 Tumor Mixto Maligno de Glándula Sub-Maxilar	Biopsia Excisión	Mala	Malo
21 Tumor Mixto Parótida Derecha Malignizada	Biopsia Excisión		
22 Ca Escamoso de Glándula Parótida Derecha Ganglios Positivos	Biopsia Excisión Dissección Radical Cuello Teleterapia 5,600 r.	Inmediata Satisfactoria (Paliación)	Malo
23 Carcinoma de Células Claras de Parótida Derecha	Excisión local		
24 Sarcoma indiferenciado Rabdomiosarcoma	Resección y Teleterapia 4,600 r.	Satisfactoria	Reservado
25 Plasmacitoma Maxilar	Radioterapia 1,000 r.	Satisfactoria	Bueno
26 Cistoadenoma Papilar Linfomatoso o Tumor de Warthing (Parótida Izquierda)	Resección del Tumor y del Polo Inferior de Parótida	Satisfactoria	Bueno

Adenoma Pleomórfico Glándula Sub-Maxilar	18 m	Asintomático	Tumoración de Glándula Sub-Maxilar con base en hueso Hioides. Cicatriz quirúrgica anterior (Dissección radical de cuello)	Moderado
Adenoma Pleomórfico Glándula Sub-Maxilar	24 m	Asintomático	Tumoración consistente, móvil de Glándula Sub-Maxilar	Lento
Carcinoma Epidermoide Glándula Sub-Maxilar G III	12 m	Disfagia, Hemorragia en capa de tumor	Tumoración consistente, fija a planos profundos de Glándula de Sub-Maxilar	Moderado
Carcinoma Mucoepidermoide Parótida Izquierda Quístico	24 m	Parálisis Facial Izquierda	Parálisis Facial Izquierda, Tumoración Fija Parotídea Izquierda	Lento
Carcinoma Epidermoide poco diferenciado de Parótida Derecha	12 m	Otalgia	Tumoración parotídea fija a piel y planos profundos	Lento

TABLA No. 4

Relación entre tipo de tumor (según la clasificación presentada en este trabajo, que fueron corroborados por Anatomía Patológica) tiempo de evolución, síntomas, signos físicos encontrados al examen de ingreso y crecimiento.

Tumor (Ver Tabla No. 5)	Tiempo de Evolución en Meses	Síntomas	Signos Físicos de Ingreso	Crecimiento Tumoral
Adenoma Pleomórfico Parótida Izquierda	6 m	Asintomático	Tumor fijo de Parótida Izquierda	Lento
Piel de Cuello: Ca de Células Escamosas	3 m	Otalgia	Tumor fijo a planos profundos. Ulceración (ojo derecho enucleado) en región parotídea	Rápido
Adenoma Pleomórfico Glándula Salival Accesorio del Paladar	24 m	Asintomático	Tumoración consistente de paladar duro	Lento
Piel Espalda: Ca Escamosa. Tumor Parotídeo	14 m	Paraplejía de MIS. (Posible tumor primario - produjo este signo y síntoma).	Paraplejía de MIS. Tumoración Parotídea Derecha	Lento

III.B

APENDICE
CASOS ENCONTRADOS Y TRATADOS DE ENERO A SEPTIEMBRE, 1974

TABLA No. 6

Dx Patológico	Tipo de Evolución	Síntomas	Signos F. Ingreso Características	Crecimiento Tumoral
Tumor de Células Claras de Parótida	4 m	Tumoración Dolorosa	Tumor (4 x 7 cms. Fluctuante Móvil) Pte. masculino	Rápido
Hemangioma Cavernoso Parotídeo	Desde el Nacimiento	Dolor a la masticación	Pte. Masculino	Moderado
Adenocarcinoma Mucinoso de Glándula Parótida	3 a 3 a	Dolor a la masticación	Otitis	Moderado
Adenoma Pleomórfico	10 m	Dolor a la masticación y con sabores ácidos	Tumor de 5 x 4 cms. Duro, movable.	Moderado

TABLA No. 6

APENDICE

APENDICE

TABLA No. 7

Dx Patológico	Tratamiento	Evolución	Pronóstico	Observaciones
Tumor Células Claras de Parótida (Ganglio Negativo)	Resección de Tumor Parotídeo y Ganglio Yugular	Satisfactoria	Bueno	Variedad del Tumor de Células Acinares que no es Metastático
Hemangioma Cavernoso Parotídeo	Parotidectomía	Satisfactoria	Bueno	Incluido dentro de la Parótida Encapsulado
Adenocarcinoma Mucinoso de Glándula Parótida	Biopsia Teleterapia Pendiente Tratamiento Quirúrgico	Satisfactoria Paliativa Reservado		Apareció después de Otitis
Adenoma Pleomórfico	Parotidectomía Parcial	Inmedia Satisfactoria	Bueno	

III.C COMENTARIO DE CASOS ESPECIALES

Como observación pudimos comprobar que los pacientes no pudieron ser seguidos en su gran mayoría por deserción post tratamiento.

Como casos interesantes podemos mencionar:

- 1) Carcinoma mucoepidermoide quístico, de parótida izquierda, que recibió tratamiento quirúrgico y radioterapia; este caso sigue bajo control médico, siendo su estado actual satisfactorio después de tres años de efectuado el tratamiento.
- 2) Sarcoma de alto grado de malignidad de parótida derecha, que recibió únicamente teleterapia paliativa, con mal pronóstico.
- 3) Tumor Mixto con degeneración maligna de parótida izquierda. Se le practicó parotidectomía izquierda. Mal pronóstico.
- 4) Adenocarcinoma Grado III - IV de Glándula Accesoria Salival; en éste se practicó resección local en 1961 y por recurrencia, nueva resección local y faringectomía en 1962. Su último control sin recurrencia fue en octubre en 1966.
- 5) Tumor Anaplásico de Parótida Izquierda y Miasis; en este caso como dato de laboratorio hematológico, fue encontrada eosinofilia marcada. Se practicó biopsia excisión únicamente.
- 6) Carcinoma de Células Claras de Parótida Derecha; éste tuvo, por datos de historia clínica, una evolución lenta a moderada (12 m evolución). Sólo se pudo haber biopsia, ya que el paciente no volvió a control y tratamiento. El paciente tenía 38 años de edad.
- 7) Tumor de Células Claras de Parótida, que tuvo crecimiento rápido (4 meses evolución) y que presentaba masa tumoral dolorosa, en un paciente de 64 años.
- 8) Sarcoma Indiferenciado, sospecha de Rabdomiosarcoma. Se

hizo resección quirúrgica y se aplicó teleterapia 4,600 r.
Pronóstico reservado.

- 9) Hemangioma Cavernoso Parotídeo, que se dio al nacimiento del paciente y al cual se le practicó parotidectomía a los 3 años de edad, siendo su pronóstico bueno y evolución satisfactoria.

CAPITULO IV

SUMARIO

- 1o. Fueron diagnosticados clínicamente 40 tumores de Glándulas Salivales, entre malignos y benignos.
- 2o. De los 40 casos encontrados con diagnóstico clínico de tumor de Glándulas Salivales, se pudo efectuar diagnóstico por anatomía patológica a 30 casos (o sea un 75%), quedando el otro 25% como casos no confirmados.
- 3o. De los 30 casos confirmados por anatomía patológica, 13 casos fueron asintomáticos inicialmente (al examen de ingreso) y 17 casos sintomáticos, cuya sintomatología correspondía a la afección sospechada.
- 4o. De los 17 casos sintomáticos hubo 1 caso en que hubo paraplejía de MIS y que por anatomía patológica se comprobó era tumor metastático a parótida derecha, no pudiéndose establecer el foco primario.
- 5o. Se trató de establecer una relación entre el indígena y el ladino, utilizando estos términos en sentido socio-cultural, y el número de casos de tumores de Glándulas Salivales en cada grupo, siendo los hallazgos de 5% y 95%, respectivamente.
- 6o. De 16 casos en que hubo dolor local como síntoma inicial coexistente con tumoración, sólo en 1 caso pudo ser establecido el síntoma dolor, como inicial y tumoración como signo secundario, habiendo sido diagnosticado éste como Tumor Mixto de Células Pleomórficas de Parótida Izquierda.
- 7o. Se relacionó malignidad y velocidad de crecimiento tumoral, encontrando 5 casos de crecimiento rápido que correspondieron a tumores malignos.
- 8o. Se elaboraron 2 tablas esquematizando tipo de tumor, tiempo de evolución, síntomas y signos; así como crecimiento tumoral (Tabla No. 4) y tipo de tumor,

tratamiento, evolución y pronóstico (Tabla No. 5).

- 9o. Se incluyeron al final del trabajo, a manera de apéndice, otros casos interesantes encontrados de enero de 1974 a septiembre de 1974 inclusive, como por ejemplo un Carcinoma de Células Claras Parotídeo (segundo caso en este estudio).

CONCLUSIONES

Basándonos en nuestra casuística presentada y analizada, podemos concluir que:

- 1o. La incidencia de tumores de glándulas salivales, en relación a edad, es mayor en la edad media de vida, tomando como edad media los 50 años; además que, de los 40 a 50 se observa un aumento muy marcado en la incidencia tumoral que nos ocupa. Pasados los 60 años, hay un descenso en incidencia pero aún es alto.
- 2o. En relación a sexo, la incidencia es casi igual para ambos sexos, siendo ligeramente mayor en el masculino.
- 3o. En relación a edad promedio para sexo masculino, la incidencia es más alta a los 56. 19 años y en femenino de 53. 33 años, que en valor porcentual hacen el 52.5% y 47.5% respectivamente.
- 4o. En el campo social-económico-cultural:
 - a) La incidencia en relación a raza no puede establecerse en nuestro medio, por las mezclas raciales no definida.
 - b) La incidencia en relación a términos socio-culturales, cuando nos referimos a indígena y ladino, es ostensiblemente mayor en el ladino, ya que éste es casi el único que tiene al alcance los recursos proporcionados por Salud Pública y Asistencia Social en Guatemala.
 - c) Es paupérrima la proyección social de la medicina humana en Guatemala.
 - d) Es necesario integrar todas las áreas rurales del país al desarrollo económico-social-cultural.
- 5o. La incidencia de dolor como síntoma inicial, asociado a tumoración es de un 40%.
- 6o. El crecimiento rápido de un tumor es más frecuente cuando

éste es de características malignas, lo cual hace su pronóstico reservado.

- 7o. El crecimiento lento a moderado va generalmente asociado a ciertos tipos de tumores menos malignos, a benignos, con buen pronóstico.
- 8o. No hay consenso general público de las ventajas y beneficios que el control médico puede brindar para controlar la morbilidad y mortalidad de los procesos tumorales existentes y su importancia para prevenir estos.
- 9o. Como consecuencia de las deficiencias de nuestros centros hospitalarios, es imposible efectuar una investigación científica completa, por lo que, consideramos que en el presente trabajo hay un porcentaje de error.
- 10o. El tratamiento de elección para la mayoría de tumores de glándulas salivales es la excisión quirúrgica.
- 11o. El tratamiento quirúrgico obliga al cirujano a tener un conocimiento estricto de la anatomía regional para no dañar el nervio facial, salvo cuando por invasión maligna sea indispensable sacrificarlo.
- 12o. Cuando hay presencia de metástasis ganglionares cervicales, será necesario practicar disección radical de cuello.
- 13o. Una de las características más comunes de los tumores mixtos es la recurrencia post cirugía, lo cual se debe a su frecuente origen multicéntrico.
- 14o. El tratamiento con radio o teleterapia se efectuará cuando se considere inoperable o exista recurrencia post operatoria.
- 15o. El pronóstico de los tumores de glándulas salivales depende de cuatro aspectos:
 - a) Histopatología
 - b) Extensión de la lesión
 - c) Localización
 - d) Tratamiento adecuado

- 16o. La recurrencia del tumor mixto de glándulas sub-maxilares es mucho más baja que en parótida.
- 17o. La radiosensibilidad de la mayoría de los carcinomas parotídeos es escasa, pero hay variantes.
- 18o. El adenoma pleomórfico tiene una radiosensibilidad baja.
- 19o. Las metástasis son más frecuentes por vía hematógena, apareciendo principalmente en pulmones y columna vertebral.

CAPITULO V

BIBLIOGRAFIA

1. Ackerman, L. and Del Regato, J. Cancer, diagnosis treatmente, and prognosis. 4 ed. St. Louis, The C. V. Mosby, 1970. pp. 533-551.
2. Aguja Zuñiga, F. J. Neoplasias de glándulas salivales (revisión de 123 casos del Hospital General San Juan de Dios de Guatemala, 1957-1972. Tesis, Médico y Cirujano. Guatemala, Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas, 1973. pp.5-28.
3. Bhaskar, S. N. and Bernier, J. L. Mucoepidermoid tumors of the major and minor salivary glands. Cancer 15 (1):801-817, Jan. 1962.
4. Di Fiore, Mariano S. H. Atlas of human histology. Philadelphia, Lea & Febiger, 1970. pp. 90-95.
5. Evans, J. C. Radiation therapy of salivary glands. tumor. Radiol Clinics 35 (4): 153-191, Apr. 1966.
6. Freeman, F. J. Beahrs, O. H. and Woolner, L. B. Surgical treatment of malignant tumors of the parotid gland. Amer J. Surg 110 (3):527-533, May. 1965.
7. Gray, J. M., Hendrix, R. C. and French, J. Mucoepidermoid tumors of salivary glands. Cancer 16 (2):183-194, Feb. 1963.
8. Ham, A. W.: Tratado de histología, Trad. por Alberto Folch. 3 ed. México, Inter-americana, 1958. pp. 525-527.
9. Hollander, Lawrence and Cunningham, Myles P. Management of cancer of the parotid gland. Surgical Clinics N A 14 (2):113-119, Mar. 1973.
10. Kirklin, J. W. et al., Parotid tumor; histopathology clinical

behavior, and end results. Surg Gynec Obstet 92 (2):
721-727, Mar. 1951.

11. Kunkler, Peter B. and Rains, Anthony J. H. Tratamiento del cancer en la práctica clínica. Barcelona, Salvat Eds., 1962. pp. 226-236.
12. Martin, Hayes. Surgery of head and neck tumors. New York, A. Hoeber Harper Book, 1957. pp. 321-335.
13. Moss, William T. and Brand, William N. Radioterapia clínica, fundamentos, técnicas, resultados. Trad. por Juan R. Zaragoza. 3 ed. Barcelona, Salvat Eds., 1973. pp. 125-128.
14. Norman, E. Hugo, McKinney, Peter and Griffith, Herold. Management of tumors of the Parotid gland. Surgical Clinics N A 13 (4):105-110, July. 1973.
15. Rankow, R. M., and Mignogna, F. Cancer of the sub-lingual salivary gland. Amer J Surg 118 (5): 790-795, Oct. 1969.
16. Rawson, A. J., et al. Tumors of the salivary glands; a clinicopathological study of 160 cases. Cancer 3 (4): 445-448, April. 1950.
17. Wise, Robert A., and Baker, Harvery W. Surgery of the head and neck. 3 ed. Chicago, Year Book Medical Publisher, 1968. pp. 206-237.



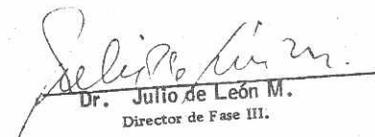
DR. Héctor E. Ruiz Gómez



Dr. Rolando Iriarte Castro
Asesor.



Dr. Carlos Lizama Rubio
Revisor.

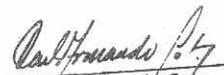


Dr. Julio de León M.
Director de Fase III.



Dr. Francisco Sáenz Bran
Secretario General

Vo. Bo.



Dr. Carlos Armando Soto
Decano.