

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA
UNAN – MANAGUA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
HOSPITAL ESCUELA DR. ROBERTO CALDERON G.**



**INFORME FINAL DE TESIS MONOGRAFICA PARA OPTAR AL TITULO DE
ESPECIALISTA EN CIRUGIA MAXILO FACIAL**

**CORRELACION CLINICO Y CITO HISTOPATOLOGICA DE LOS TUMORES
DE GLANDULAS SALIVALES EN LOS PACIENTES ATENDIDOS EN EL
SERVICIO DE CIRUGIA ORAL Y MAXILO FACIAL EN EL PERIODO DE
ABRIL DEL 2003 A NOVIEMBRE DEL 2006 EN EL HOSPITAL ESCUELA
DR. ROBERTO CALDERON G.**

Autor

Ana Ximena García Montealegre

Residente IV año

Cirugía Maxilo Facial

Tutor

Otto Roeder Álvarez

Especialista en Cirugía Maxilo Facial

Asesor Metodológico

Rosa Julia Gómez

Master en Metodología de la Investigación

Opinión del Tutor

La utilización de la biopsia por aguja fina para el diagnóstico de tumores glándulas salivales constituye un medio diagnóstico primordial, que en los últimos años se ha reconocido el valor de esta técnica diagnóstica, la cual es de fácil realización, de bajo costo y capaz de reemplazar a otros medios con los que no contamos o no tenemos acceso por su alto costo. Es de señalar que los resultados y toda la información generada por este estudio son veraces, por lo que constituye un aporte para el clínico.

En lo general considero que este trabajo monográfico cumple con los requisitos metodológicos, para ser presentado y defendido como forma de conclusión de su formación de especialización.

Felicito a la Dra. Ana Ximena García Montealegre, por su esfuerzo y disciplina en la elaboración de esta monografía y la invito a seguir transitando en el fascinante mundo de la investigación científica, a seguir adelante y desearle muchos éxitos.

Dr. Otto Roeder Álvarez
Especialista en Cirugía Maxilo Facial

Dedicatoria

A Dios todo poderoso, creador de todo el conocimiento científico.

A mi madre, tía y hermanos por el amor demostrado en cada uno de los días de mi existencia.

A quienes hacen posible concebir nuestra profesión, más que una ciencia como un arte: nuestros pacientes.

Agradecimiento

A mis maestros por enseñarme a brindar a mis pacientes no solo mis cuidados y conocimientos, también el corazón.

A mis colegas residentes en especial al equipo de turno que me acompañó por este bonito sendero de la residencia, sin ustedes no hubiera podido sola.

Resumen

Se trata de un estudio observacional de tipo descriptivo de corte transversal que tiene como objetivo el determinar el comportamiento clínico y correlación citohistopatológica de los pacientes con tumores de glándulas salivales, atendidos por el servicio de cirugía oral y Maxilo facial del Hospital Dr. Roberto Calderón G.

La recolección de la información fue obtenida del expediente clínico, evaluándose a través de una ficha clínica las características generales del paciente, así como diagnósticos citológicos e histológicos.

Se estudiaron 51 pacientes con tumores de glándulas salivales, a quienes se le realizó biopsia con aspiración con aguja fina (BAAF) y biopsia quirúrgica. La glándula más afectada fue la parótida, siendo el adenoma pleomorfo el tumor benigno más frecuente y el Carcinoma Mucoepidermoide dentro de los malignos. En el sexo masculino predominaron los tumores malignos, mientras que los benignos en el sexo femenino.

Se encontró una sensibilidad general de 80%, especificidad del 100%, valor predictivo positivo 100%, valor predictivo negativo 83% y eficacia del 90%. La sensibilidad para la glándula parótida fue de 80%, especificidad 100%, valor predictivo positivo de 100%, valor predictivo negativo de 88% y eficacia del 91%.

Índice:	Pág.
I.- Introducción.....	1
II.- Antecedentes.....	2
III.- Justificación.....	3
IV.- Planteamiento del problema.....	4
V.- Objetivos.....	5
VI.- Marco Teórico.....	6
VII.- Material y método.....	21
VIII.- Resultados.....	24
IX.- Discusión y análisis.....	28
X.- Conclusiones.....	31
XI.- Recomendaciones.....	32
XII.- Bibliografía.....	33
XIII.- Anexos.....	35

I.- INTRODUCCION:

Las glándulas salivales mayores comprenden un par de glándulas parótidas localizadas en el área preauricular, un par de glándulas submaxilares, ubicadas por debajo de la mandíbula y un par de glándulas sublinguales ubicadas en el piso de la boca. Las glándulas salivales menores consisten en 600 a 1000 glándulas pequeñas distribuidas en todo el tracto aerodigestivo superior. ¹¹

Aproximadamente el 80% de los tumores de glándulas salivales se encuentran en la parótida, 10% a 15% en las submaxilares, 5% a 10% en las sublinguales y glándulas salivales menores. ¹³

Un aumento de volumen en alguna de las glándulas salivales puede ser causada por un proceso inflamatorio, lesiones quísticas o neoplasias. La naturaleza de la lesión a menudo no puede ser determinada solo por el examen físico, siendo necesario el estudio histopatológico para el diagnóstico definitivo. La citología por punción- aspiración con aguja fina (BAAF) ha surgido como una técnica confiable, sensible, minimamente invasiva, y costo- efectiva en el diagnóstico de las lesiones de las glándulas salivales, adquiriendo un mayor auge a partir de 1960. ⁷

La BAAF además de ofrecer al clínico un diagnóstico preoperatorio muy cercano al definitivo en la gran mayoría de los casos, puede en otros casos, evitar una cirugía innecesaria. Existen controversias sobre el uso y utilidad de la BAAF en el diagnóstico de tumores de glándulas salivales; principalmente se discuten las complicaciones que pudiera ocasionar el procedimiento, sin embargo, lo más importante es establecer si la técnica es tan confiable como para permitir planificar un tratamiento adecuado; por lo tanto es necesario evaluar la validez y consecuente utilidad de la BAAF en el diagnóstico preciso de los pacientes con tumores de glándulas salivales.

II. - ANTECEDENTES:

En Venezuela se realizó un estudio en el servicio de cabeza y cuello del Hospital oncológico “Padre Machado” entre 1991 y el 2001 donde se evaluaron 127 pacientes, a los que se le realizó biopsia por aguja fina diagnóstica preoperatorio en tumores de glándulas salivales, de ellas el 69% fueron diagnósticas, mientras que el 31% fueron no diagnósticas, con una sensibilidad del 67% y especificidad del 95% sin complicaciones.¹⁰

Un estudio realizado en México en el Hospital general “Manuel Gea González” en el Servicio de Otorrinolaringología de 1994 a 1998 se estudiaron 176 pacientes con diagnóstico primario (BAAF) y diagnóstico histopatológico definitivo determinando que la sensibilidad de la biopsia por aguja fina para neoplasias de glándulas salivales fue del 56% y especificidad del 87%.⁴

Entre 1993 y el 2001, en el Hospital “Pepe Portilla” de Cuba se realizó un estudio con 111 pacientes encontrando una sensibilidad de 93.3% y especificidad del 97% de la biopsia por aguja fina en el diagnóstico de tumores de glándulas salivales.⁵

En el trabajo realizado por Costas y col. En el año 2000, en el Hospital Oncológico de Venezuela donde evaluaron 112 casos de BAAF en tumores de glándulas salivales, encontraron una sensibilidad de 85%, especificidad 94% y eficacia del 91%.⁶

En nuestro medio no existen estudios en los que se ha evaluado la eficacia de la biopsia por aguja fina en tumores de glándulas salivales.

III.- JUSTIFICACION:

Actualmente la BAAF es un método ampliamente utilizado, el cual está ganando aceptación a nivel mundial, ya que además de ofrecer un diagnóstico preoperatorio muy cercano al definitivo en la gran mayoría de los casos, pueden evitarse cirugías innecesarias por lo que ha surgido como una técnica confiable, sensible, mínimamente invasiva y costo efectiva en el diagnóstico de tumores de glándulas salivales. Existen controversias sobre la utilidad de la biopsia por aguja fina, algunos argumentan que la mayoría de los tumores de glándulas salivales requieren cirugía por lo que la BAAF preoperatorio tiene poca influencia en el manejo clínico. Otros autores dudan de su utilidad debido a lo pequeño de la muestra obtenida, a la distorsión de la arquitectura resultante y agregan un riesgo adicional de implantación tumoral en el trayecto de la aguja.²

En nuestro centro, en el Servicio de Cirugía Oral y Maxilo Facial se utiliza la biopsia por aguja fina para la evaluación inicial de los pacientes con tumores de glándulas salivales, sin embargo no existe un estudio local donde se evalúe la calidad diagnóstica de la biopsia por aguja fina en los tumores de glándulas salivales a pesar de ser un procedimiento diagnóstico que crece cada día debido a su seguridad bajo costo y capacidad para sustituir a otros medios diagnósticos con los que no contamos o no tenemos acceso por su alto precio.

Consideramos de importancia conocer la relación que existe entre los resultados obtenidos por biopsia por aguja fina y su respectivo estudio histopatológico, para obtener la eficacia de este método diagnóstico y así ayudar al clínico a interpretar mejor los resultados, facilitando de esta manera el manejo de nuestros pacientes.

IV.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

¿Cuáles son las características clínicas y cuál es la correlación citohistopatológica de los pacientes con tumores de glándulas salivales a los que se les realizó biopsia por aguja fina y biopsia quirúrgica?

V.- OBJETIVOS:

5.1. - Objetivo general.

Determinar las características clínicas y correlación citohistopatológica de los pacientes con tumores de glándulas salivales.

5.2. - Objetivos específicos.

5.2.1.- Identificar el sitio de aspiración más frecuente y clasificar los diagnósticos citológicos en pacientes que se les practicó biopsia por aguja fina.

5.2.2.- Clasificar los diagnósticos histopatológicos de cada una de las biopsias quirúrgicas y su distribución según edad y sexo.

5.2.3.- Valorar calidad de la prueba diagnóstica de la biopsia por aguja fina en relación con la biopsia quirúrgica.

VI. - MARCO TEORICO:

Los tumores de glándulas salivales constituyen el 3% de las neoplasias que afectan a cabeza y cuello en los adultos, mientras que en la infancia suponen alrededor del 8%. Representan aproximadamente el 0.5-1% de todos los tumores.¹

El 85-95% se originan en la parotida, glándula submaxilar y las glándulas salivales menores del paladar, distribuyéndose el resto en otros tejidos salivales dispersos por la cavidad oral y aparato respiratorio superior. La mayor parte de las lesiones palpables en las glándulas salivales mayores son de etiología tumoral, siendo malignos aproximadamente 1\6 de los de parotida, 1\3 de los submandibulares y la mitad de los del paladar.¹¹

Las glándulas salivales se clasifican en:

Mayores: Glándulas Parotidas.

Glándulas submaxilares.

Glándulas sublinguales.

Menores: Glándulas salivales que se ubican en toda la submucosa del tracto respiratorio y digestivo superior, desde los labios hasta el árbol bronquial y esófago.¹¹

La parotida es la glándula salival de mayor tamaño pesa de 25-30gr y se ubica en la fosa parotidea. Produce el 45% del total de saliva la cual es principalmente serosa. El conducto de Stenon es el conducto excretor con una longitud aproximada de 6cm, se abre en la boca a nivel del cuello del segundo molar superior. El nervio facial penetra el parénquima glandular dividiendo la glándula en una porción superficial y una profunda.¹

La glándula submaxilar se ubica en el triángulo submaxilar o submandibular, pesa entre 10-15gr, produce el 45% del total de saliva la cual es serosa y mucosa. El conducto submandibular o de Warthon tiene alrededor de 5cm de largo se dirige bajo la mucosa del piso de la boca para abrirse al lado del frenillo, en la carúncula sublingual.¹

La glándula sublingual ubicada debajo del piso de la boca, sobre el músculo milohioideo, su peso aproximado es 2gr y produce el 5% de la saliva, principalmente mucosa. Tiene de 8-20 conductos de drenaje que se abren en el piso de la boca. El más voluminoso se llama de Rivinius y se abre en el vértice de la carúncula sublingual.¹

Las glándulas salivales menores son pequeñas y numerosas (600-1000), dispersas en la mucosa de la vía aérea superior, principalmente en la mucosa orofaríngea. Según su ubicación se clasifican en glándulas labiales, linguales, palatinas, sublinguales menores, bucales y glosopalatinas. Todas ellas poseen conductos independientes.¹

6.1 - Histología de las glándulas salivales.

Se reconoce la unidad tisular básica de las glándulas salivales que se repite siempre con variaciones. Los acinos, los conductos intercalares y los conductos estriados son las partes fundamentales que desembocan en conductos excretores de diferente calibre.⁹

Los acinos se forman por separado y en cantidades determinadas según sea la secreción salival serosa o mucosa. Aparecen ordenados en forma de media luna y conducen a los conductos intercalares que se rodean de células mucosas como segmentos estriados. Los conductos intercalares poseen un epitelio cúbico; los conductos estriados poseen células de forma de prisma alargado.⁹

En los acinos la saliva primaria producida es isoosmótica respecto al plasma en el trayecto de esta por los conductos excretores se produce un cambio en su composición.⁹

En los conductos estriados se reabsorbe el sodio, mientras que el yodo, potasio y otros elementos se concentran. Por ello, disminuye la osmolaridad de la saliva, que al final, es hipotónica en comparación con el plasma y contiene una baja concentración de sodio y una elevada concentración de potasio. En el sistema ulterior de conductos excretores, se produce una secreción con mayor concentración de HCO_3 que da origen a una saliva alcalina.⁹

La diferenciación histomorfológica de los elementos mucosos y serosos en la zona de los acinos es diferente en las distintas glándulas salivales. En la parotida prácticamente solo se encuentran componentes salivales serosos, en la submandibular la composición es mucosa y serosa y la sublingual produce saliva mucosa, igualmente que las glándulas salivales menores.⁹

6.2 - Citología de glándulas salivales normales:

En los aspirados con frecuencia puede observarse elementos de las glándulas salivales normales; los acinos normales se observan como pequeños conglomerados tridimensionales densos, redondeados u ovals, habitualmente aplastados que se componen de células pequeñas uniformes. Las células de tipo seroso presentan gránulos eosinófilos en su citoplasma. Las células mucosas poseen un citoplasma claro. Las células epiteliales de los conductos terminales aparecen dispuestas en estructuras tubulares, tridimensionales, cortas e integradas por células cúbicas pequeñas estrechamente adosadas con núcleos redondeados regulares. Los conductos excretorios más grandes aparecen como pequeños conglomerados aplanados o láminas de células cúbicas o cilíndricas con núcleos de tamaño uniforme. En la periferia de los conglomerados a veces es posible observar células mioepiteliales fusiformes.¹²

Una regla para la interpretación de los aspirados de las glándulas salivales consiste en no diagnosticar un cáncer en caso de conglomerados celulares densos, la única excepción es el carcinoma adenoide quístico.¹²

6.3 - Clasificación de tumores de glándulas salivales según OMS (2005):

Tumores Benignos de Glándulas Salivales

- Adenoma Pleomorfo
- Mioepitelioma
- Adenoma de Celulas Basales
- Tumor de Warthin
- Oncocitoma
- Adenoma canalicular
- Adenoma Sebaceo
- Linfadenoma
- 1. Sebaceo
- 2. No Sebaceo
- Papiloma Ductales
- 1. Papiloma Ductal Invertido
- 2. Papiloma Intraductal
- 3. Sialoadenoma Papilifero
- Cistadenoma

Tumores Malignos

- Carcinoma de Células Acinares
- Carcinoma Mucoepidermoide
- Carcinoma Adenoideo Quistito
- Adenocarcinoma Polimorfo de Bajo Grado
- Carcinoma Epitelial-Mioepitelial
- Carcinoma de Células Claras
- Adenocarcinoma de Células Basales
- Carcinoma Sebaceo
- Linfadenocarcinoma Sebaceo
- Cistadenocarcinoma

- Cistadenocarcinoma Cribiforme de Bajo Grado
- Adenocarcinoma Mucinoso
- Carcinoma Oncocítico
- Carcinoma de conductos Salivales
- Adenocarcinoma
- Carcinoma Mioepitelial
- Carcinoma ex Adenoma Pleomorfo
- Carcinosarcoma
- Adenoma Pleomorfo Metastatizante
- Carcinoma de Celulas Pequeñas
- Carcinoma de Células Grandes
- Carcinoma Linfoepitelial
- Sialoblastoma

6.4. - TUMORES BENIGNOS DE GLANDULAS SALIVALES:

6.4.1 - Adenoma Pleomorfo:

Representa el 80% del total de glándulas salivales mayores y aproximadamente el 85% de los sialomas benignos. Su crecimiento suele ser lento y generalmente bien delimitado, localizándose el 85% en la parótida (65% de los tumores parotídeos), el 8% en la submaxilar (50% de los tumores submaxilares), el 6.5% en las glándulas salivales menores (40-70% del total en esta localización) y el 0.5% en la glándula sublingual. Puede presentarse a cualquier edad, predominando en la 4ta-5ta década de vida siendo más frecuente en mujeres, la incidencia de transformación maligna ocurre en 3-5% de los casos.

Nódulo duro, móvil de crecimiento lento (años) no adherido a piel ni a planos profundos. El adenoma pleomorfo se compone de elementos epiteliales y estromales que varían en aspecto y proporción en diferentes zonas del mismo tumor y entre distintos tumores. El componente epitelial puede formar áreas sólidas o estructuras tubulares, canaliculares, acinosas o trabeculares de diversos tamaños. En ocasiones aparece metaplasma pavimentoso, con

formación de queratina o sin ella, oncocitos en lamina o en estructuras glanduliformes, células productoras de mucina e incluso glándulas sebáceas. El estroma de tejido conectivo es de aspecto mixoide laxo, el tejido mixoide con frecuencia presenta áreas de aspecto condroide. Variantes: tubular, quístico, hialinizado y papilar. ¹³

Citología del adenoma pleomorfo

Características principales:

- Frotis muy celulares compuestos por conglomerados irregulares densos de Células epiteliales benignas y estroma mixomatoso laxo.
- Conglomerados con transición entre células epiteliales y estromales. ⁹

6.4.2 -Adenoma Monomorfo:

Este término reúne a un conjunto de tumores que derivan de las células del conducto intercalar. Se caracterizan por el predominio de células de un solo tipo, la ausencia de tejido conectivo y la existencia de un patrón expansivo bien encapsulado, no infiltrante. ¹³

- Tipos:
- Tumor de Warthin.
 - Adenoma de células basales.
 - Oncocitoma.
 - Adenoma ductal.
 - Adenoma sebáceo.
 - Adenoma de células claras.

6.4.2.1.-Tumor de Warthin: Constituye del 6-10% de los tumores de glándulas salivales y el 70% de los adenomas monomorfos. Su localización más frecuente es en la parotida, edad promedio 55 años y es más frecuente en varones. Tumor de consistencia quística, constituye la neoplasia bilateral más frecuente. Se trata de un tumor quístico con oncocitos en el estroma linfoide. ¹³

Citología: La aspiración proporciona un líquido turbio; los frotis preparados con este material poseen un fondo granular u homogéneo. Se observan linfocitos aislados, células epiteliales pequeñas con núcleos picnóticos y macrófagos. Presencia de láminas aplanadas compuesta por numerosas células oxífilas poliédricas grandes densamente agrupadas con abundante citoplasma granular eosinófilo bien delimitado, se puede observar el denominado patrón en panal de abeja con que se disponen las células.⁹

6.4.2.2.- Adenoma de células basales: Tiene preferencia por parótida y labio superior, predilección por mujeres en edad avanzada, se presenta como un nódulo no doloroso, no ulcerado de crecimiento progresivo, puede ser multinodular. Se divide en 4 subtipos histológicos: sólidos, membranoso, canalicular y trabecular.¹³

Citología: Células isomórficas pequeñas y basaloideas ordenadas en nidos.⁹

6.4.2.3.- Oncocitoma: Este tumor deriva del oncocito (célula epitelial mutante que puede aparecer donde exista tejido salival). Constituye el 1% de los tumores salivales, su localización preferente es la parótida, y el 85% de los casos aparece entre los 60 y 90 años. No se diferencia en sus características clínicas de otros tumores de glándulas salivales, excepto por su tamaño, que no suele ser voluminoso.¹³

Histológicamente se caracteriza por presentar células grandes con un citoplasma eosinófilo, se ordenan en filas angostas o cordones. Estas células poseen poca mitosis.¹³

Citología: Lámina de células oxífilas poligonales (oncocitos) densamente agrupados con abundante citoplasma y núcleos redondeados centrales que poseen nucleolos prominentes.⁹

Los otros tipos de adenomas monomórficos son sumamente raros.

6.4.3 - Hemangioma capilar:

Ocurre predominantemente en niños, el 90% en parotida. Consta de una red de vasos capilares con una proliferación endotelial que reemplaza el parénquima glandular. ¹³

Citología: Los frotis contienen conglomerados densos de células endoteliales fusiformes pequeñas con núcleos elongados. ⁹

6.5 - TUMORES MALIGNOS DE GLANDULAS SALIVALES:

6.5.1 - Carcinoma Adenoideo Quístico o Cilindroma:

Suele presentarse en las glándulas menores y en la glándula submaxilar. Representa el 23% del total de tumores malignos. Es más frecuente en mujeres de 40 a 60 años, su crecimiento es lento con tendencia a la invasión nerviosa y de espacios perineurales, puede infiltrar a nivel vascular y óseo. Suele diseminarse por vía hemática alcanzando pulmones, hueso e hígado. ¹¹

Histológicamente se diferencian 4 patrones: Cribiforme, cilindromatoso o hialino, sólido o basaloide y tubular. ¹¹

Citología:

Numerosos agregados esféricos de células neoplásicas monomorfas pequeñas.

Presencia de centros de material hialino.

Células neoplásicas pequeñas dispersas con núcleos hipercromáticos uniformes y nucleolos pequeños. ⁹

6.5.2 - Carcinoma Mucoepidermoide:

Tumor maligno más frecuente de las glándulas salivales mayores. Se localiza preferentemente en parótida (60-90%). El pico de edad está en los 40 años, no hay predilección por sexo. ¹¹

Histológicamente se pueden diferenciar 3 grupos:

- Bajo grado de malignidad - bien diferenciado- grado 1: presentan espacios quísticos o glandulares bien formados, sin atipias ni pleomorfismo celular y con pocas mitosis. Suelen infiltrar localmente y son raras las metástasis.
- Grado Medio de malignidad - moderadamente diferenciado- grado 2: producen grupos celulares sólidos con elevado pleomorfismo y mitosis ocasionales. Presentan mayor número de recidivas y metástasis.
- Alto grado de malignidad – mal diferenciados – grado 3: mayor grado de pleomorfismo y anaplasia. Las formaciones glandulares o quísticas se observan en algunos casos. Mayor tendencia a recidiva y metástasis.

En general los tumores bien diferenciados suelen manifestarse con características benignas, ya sea de manera asintomático o manifestaciones inespecíficas, sin embargo a medida que aumenta su grado de malignidad es más frecuente encontrar dolor, fijación a planos profundos, parálisis facial, ulceraciones, adenopatías y diseminación metastásica. La metástasis linfática (60%) es más frecuente que la hemática (33%) pudiendo ser regionales, cutáneos, óseos, pulmonares y cerebrales. ¹¹

Citología:

Bien diferenciados:

Células neoplásicas muciparas y queratinizadas

Células muciparas con abundante citoplasma finamente vacuolado y núcleos hipercromáticos de nucleolo evidente.

Células pavimentosas con citoplasma queratinizado, atipias nucleares moderadas y vacuolas perinucleares.

Poco diferenciados:

Células claramente malignas de tipo epidermoide o productor de queratina.

Producción de mucina difícil de documentar sin técnicas especiales. ⁹

6.5.3 - Carcinoma de Células acinares:

Representa del 1 – 4% de los tumores salivales y el 8% de los tumores malignos se localiza en el 80% de los casos en parótida, siendo bilateral en el 3%. Afecta mucosa bucal en el 5% y el labio en el 4%. Aparece a cualquier edad, predominando en la 4ta -5ta década de vida. Nódulo de crecimiento lento, el dolor y la parálisis facial son hechos excepcionales. Pueden ser agresivos localmente o a distancia, el 10% dan metástasis regionales y el 15% dan metástasis a distancia. El patrón histológico se caracteriza por células neoplásicas uniformes dispuestas en cordones o acinos separados por un estroma escaso. El citoplasma presenta a menudo gránulos basófilos, los núcleos son pequeños y vesiculosos, excéntricos con una cromatina finamente granular y nucleolos minúsculos.¹¹

Citología: Los aspirados son muy celulares, las células neoplásicas con citoplasma granular o claro aparecen aisladas o en conglomerados. Los núcleos excéntricos son redondos o ligeramente ovalados con una cromatina distribuida de manera uniforme.⁹

6.5.4 - Tumor mixto maligno:

Constituye del 7-15% de los tumores salivales malignos, afecta principalmente la parótida. Se divide en 2 tipos:

Carcinoma por degeneración de un adenoma pleomorfo: se identifican restos de un tumor mixto, comportándose como un carcinoma ductal.

Tumor mixto maligno verdadero: presenta 2 subtipos. Uno con aspecto microscópicamente benigno, pero que desarrolla metástasis sin modificar su aspecto y otro en el que el componente estromal y epitelial son malignos, pudiéndose considerar como un carcinosarcoma.

Se presenta como un nódulo de larga evolución con recurrencia o no, afecta principalmente varones, edad promedio 40 años, súbitamente manifiesta un crecimiento rápido, acompañado de dolor y parálisis facial ocasional. La transformación maligna aparece en el 3-5% de los casos. ¹¹

6.5.5 - Adenocarcinoma:

Constituye del 3 – 4% de los tumores de glándulas salivales, puede aparecer entre la 2da y 7ma década de vida, sin predilección por sexo. Elevada tendencia a metastatizar (50% linfática y 30% hemática), elevada tasa de recurrencia local.

Subtipos:

Adenocarcinoma Mucinoso: pueden ser invasivos y no invasivos.

Carcinoma Ductal Salival.

Carcinoma Ductal Intercalado. ¹¹

6.5.6 - Carcinoma Epidermoide:

Su localización más frecuente es la glándula submaxilar, se presenta como una masa asintomática (52%), seguido de la presencia de dolor (19%) y parálisis facial (11%). Muestra propiedades infiltrativas, forma metástasis temprana y recurre con rapidez. El sitio exacto donde surge el carcinoma epidermoide de la glándula salival no se ha establecido en forma definitiva: ¹¹

6.5.7 – Carcinoma de Células Claras

Se encuentra fundamentalmente en las glándulas salivales mayores especialmente en parótida, aunque puede encontrarse también en glándulas salivales menores, se presenta en los adultos ancianos con predilección del sexo femenino.

Estos carcinomas están compuestos de racimos de células rodeadas por septos delgados de tejido conectivo fibroso. ¹¹

6.5.8- Carcinoma Indiferenciado:

Se engloban bajo esta denominación aquellos tumores epiteliales malignos que no cumplen las características necesarias para ser incluidos en otra categoría. Es poco frecuente y muy agresivo, constituye el 2 – 4% de los tumores parotídeos. Puede presentarse a cualquier edad con predominio entre 7ma y 8va década de vida.

Se diferencian varios patrones histológicos siendo el carcinoma de células pequeñas el de peor pronóstico. En 1\3 de los casos aparece superpuesto a un tumor mixto preexistente, pero también puede asociarse al carcinoma mucoepidermoide, carcinoma de células acinares, carcinoma adenoideo quístico y al tumor de Warthin. Presenta frecuentes recidivas, afectación nerviosa y una elevada tendencia metastásica (50% linfática y 30% hemática). ¹¹

6.5.9 -Tumores Metastáticos:

Las metástasis en glándulas salivales pueden acontecer por extensión en contiguidad (carcinomas cutáneos y sarcoma) o por diseminación linfática o hematológica. Suponen el 25% de los tumores malignos y el 3% de todos los tumores de glándulas salivales. La localización más frecuente es la glándula parótida ya que dicha glándula contiene ganglios intra y paraganglionares que reciben el drenaje de numerosas zonas, de la parte lateral de la cara y el cráneo, la parte lateral de los párpados, la glándula lagrimal, la conjuntiva, la raíz nasal, el labio superior, conducto auditivo externo, la trompa de Eustaquio y la membrana timpánica.

En la glándula submaxilar no se ha descrito la existencia de ganglios intraglandulares, aunque excepcionalmente pueden aparecer ganglios subcapsulares. Los tumores infraclaviculares pueden alcanzar la parótida (mama, pulmón, riñón y colon). La mayor parte de metástasis parotídea provienen de cabeza y cuello, mientras que en la submaxilar el primario suele localizarse debajo de la clavícula.

Existe una amplia variabilidad en el aspecto histológico de los tumores, siendo el más frecuente el carcinoma escamoso, seguido por melanoma maligno y el adenocarcinoma.¹³

6.6 - Otros tumores:

Suponen el 2 – 3% de los tumores en los adultos, tienen su origen en los tejidos glandulares de soporte (vasos sanguíneos y linfáticos, nervios y células adiposas) y su localización más frecuente es la glándula parótida (90%). En los niños predominan las lesiones de origen vascular como: hemangioma, hemangioendotelioma y linfangioma. El 30% de los tumores no epiteliales son hemangiomas, el 30% neurogenicos, 19% fibromas, 9% lipomas y 7% linfangiomas.

Las lesiones malignas incluyen linfomas, rhabdomyosarcomas, melanomas y fibrosarcomas así como a tumores metastáticos de diversos sitios.¹³

6.7 - Biopsia por aspiración con aguja fina.

Es un tipo de biopsia en la cual se utiliza una aguja fina y delgada para obtener una muestra de células de una tumoración con fines diagnósticos. Fue descrita por primera vez por Kun en 1847 y posteriormente revisada por Martin y Ellis, en 1930 para estudios de tumores de cabeza y cuello.⁷

Este procedimiento fue ampliamente utilizado en los años 1950-1960 por el instituto Karolinska en Estocolmo y el instituto Curie en París. Su uso fue limitado hasta 1960 cuando Mavery y Enerote reportaron su utilidad en el diagnóstico de tumores de glándulas salivales; sin embargo fue hasta 1970 que tuvo aceptación en Estados Unidos.⁷

La BAAF nos permite responder en forma rápida y económica a las preguntas claves: ¿El tumor, es de glándula salival o de otro origen? ¿Es benigno o maligno?

Esta técnica nos permite establecer un correcto diagnóstico preoperatorio que permite planear el tratamiento del paciente. Sus ventajas incluyen bajo costo, facilidad técnica y que prácticamente todos los tumores de glándulas salivales son susceptibles de biopsiarse. Las contraindicaciones son mínimas e involucran a pacientes con trastornos de coagulación.⁷

Las complicaciones se limitan a pequeños hematomas y dolor en el sitio de punción. La sensibilidad varía entre 80-100% y especificidad 94-100%, con una eficacia del 81-98%.^{4,5,7,8,9,10,12}

Técnica:

Se puede utilizar aguja 22-26(díámetro externo de0.64-0.75mm), longitud 1-3 pulgadas unida a jeringa de 20ml.

Limpieza de la piel con solución antiséptica.

Puede o no aplicar anestésico tópico.

Palpación del tumor, se fija entre dedo índice y pulgar de la mano no dominante.

Punción, una vez dentro del tumor, se aplica y mantiene succión.

Dentro del tumor la aguja se rota para cortar tejido y una vez que se observa material en el capuchón de plástico transparente de la aguja. El procedimiento termina al dejar de hacer succión, sin olvidar que la presión debe igualarse antes de sacar la aguja.

Se realiza presión en el sitio de punción. Posteriormente se extiende el material obtenido en un portaobjeto y se fijaron laca o alcohol, se identifica la muestra y es procesado en el departamento de patología.⁷

VII. – MATERIAL Y METODOS

7.1. - **Tipo de Estudio:** Estudio observacional, tipo descriptivo de corte transversal.

7.2. - **Lugar:** Hospital Dr. Roberto Calderón Gutiérrez.

7.3. - **Periodo:** Abril 2003 a Noviembre 2006.

7.4. - **Universo:** Constituido por todos los pacientes con tumores de glándulas salivales durante el período de estudio.

7.5. - **Muestra:** El tamaño de la muestra se conformó con 51 expedientes de pacientes atendidos en el servicio de cirugía oral y maxilofacial con tumores de glándulas salivales, que se le realizó biopsia por punción aspiración con aguja fina (BAAF) y biopsia quirúrgica (estudio histopatológico)

7.6. - Criterios de Inclusión

7.6.1 - Todos los pacientes con diagnóstico clínico de tumores de glándulas salivales que se les realizó BAAF y el diagnóstico citológico confirmó su origen glandular.

7.6.2 - Todos los pacientes que se les realizó BAAF y posteriormente biopsia quirúrgica.

7.6.3.- Pacientes cuyos expedientes reportaron los datos completos según el interés del estudio.

7.7. - Criterios de Exclusión

7.7.1. – Todos los pacientes con diagnóstico clínico de tumores de glándulas salivales que se les realizó BAAF y que en el estudio citológico no eran de origen glandular.

7.7.2. - Pacientes con expedientes incompletos.

7.8. - Técnicas y procedimiento de recolección de datos.

Para la obtención de los datos se identificaron los expedientes clínicos de pacientes con diagnóstico de interés en el departamento de estadística del Hospital Escuela Dr. Roberto Calderón G. Se obtuvieron 51 expedientes de los pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión durante el periodo de estudio.

Una vez realizado este procedimiento la información se paso a cada una de las fichas elaboradas par tal fin con las variables correspondientes a cada objetivo específico.

7.9. - Plan de tabulación y análisis.

La información recolectada se vació en una base de datos, para su procesamiento se utilizó en programa estadístico SPSS y los resultados obtenidos fueron analizados por el investigador. La valoración de las pruebas diagnósticas de citología (BAAF) en relación con sus respectivos estudios de histopatológica se clasificó de la siguiente forma:

Verdaderos positivos: (VP) diagnóstico citológico de malignidad que corresponde con el diagnóstico histológico.

Falsas positivas (FP): citología maligna con histología benigna.

Verdaderas negativas (VN): ausencia de malignidad tanto citológica como histológica.

Falsas Negativas (FN): Citología benigna con histología maligna.

Se empleo como estándar de oro o prueba de oro el resultado de la biopsia quirúrgica (estudio Histopatológico)

Se calcularon los siguientes indicadores y se empleo tabla de 2x2:

Sensibilidad: Proporción de individuos con cáncer según la prueba de oro e identificados como positivos por BAAF.

$$S = VP / (VP + FN) \times 100$$

Especificidad: Proporción de individuos sin cáncer según la prueba de oro e identificados como negativos por la BAAF.

$$E = VN / (VN + FP) \times 100$$

Valor predictivo positivo: (VPP) probabilidad que tiene nuestro resultado positivo de que el paciente este realmente enfermo. Es la proporción de individuos con una prueba positiva que tienen la enfermedad.

$$VPP = VP / (VP + FP) \times 100$$

Valor predictivo negativo (VPN): Probabilidad que tiene nuestro resultado negativo de que el paciente no este realmente enfermo, o las probabilidades de no encontrar células malignas en la histología benigna. Proporción de individuos con una prueba negativa que no tienen la enfermedad.

$$VPN = VN / (VN + FN) \times 100$$

Eficacia: Es la cifra de casos diagnosticados como benignos o malignos mediante la citología y corroborados por el diagnóstico histopatológico.

$$E = (VN + VP) / (VP + VN + FP + FN) \times 100$$

	Histopatologia		Total
	Maligno	Benigno	
BAAF			
Maligno	VP	FP	
Benigno	FN	VN	
Total			

VIII. - Resultados

El total de casos estudiados fueron 51 pacientes; en relación a las glándulas salivales más afectadas encontramos la glándula parótida 72.54% (n= 37); glándula Submaxilar 17.64% (n= 9) y en glándulas salivales menores en paladar 5.88% (n= 3); lengua 2% (n= 1) y mucosa labio superior 2% (n=1). (Gráfico #1)

De las 51 PAAF, los tumores benignos ocuparon 60.8% (n=31) Y EL 39.2% (n=20) los tumores malignos; estando dentro de los tumores benignos en primer lugar 54.8% (n=28) el Adenoma Pleomorfo benigno y un 6% (n=3) que corresponde a un caso con diagnóstico citológico de Tumor de Whartin, un Oncocitoma y un Adenoma de Células Basales. De los tumores malignos se encontró el 15.7% (n=8) Carcinoma Mucoepidermoide, el segundo lugar lo ocupan por igual el Adenocarcinoma y el Carcinoma Adenoideo Quístico con un 9.8% (n= 5) respectivamente y 3.9% (n=2) el Carcinoma Epidermoide.(Gráfico # 2-3).

De acuerdo a los hallazgos histopatológicos se evidenciaron en el 51% (n=26) tumores benignos de los cuales el 43.1% (n=22) correspondían a Adenomas Pleomorfos Benignos; seguido del 3.9% (n= 2) de Tumor de Whartin, por igual Oncocitoma y Schwannoma con 2%(n=1) respectivamente. Los tumores malignos correspondieron el 49% (n=25) en primer lugar Ca Mucoepidermoide 15.7% (n=8); Ca Adenoideo Quístico el 7.8% (n=4), el tercer lugar lo ocupan de igual forma el Ca Epidermoide, Adenocarcinoma y Tumor Mixto Maligno con 5.9% (n=3) respectivamente; el 8% (n=4) que corresponde a un paciente con diagnóstico de Ca de Células Acinares, uno con Ca de Células Claras, un Sarcoma y otro con Linfoma no Hodking difuso. (Cuadro # 1)

Al relacionar diagnóstico histopatológico con el sexo encontramos que los tumores benignos predominaron en el sexo femenino 31.5% (n=16) y un 17.7% (n=9) al sexo masculino. Los tumores malignos predominaron en el sexo masculino 31.5% (n=16) y en el sexo femenino un 17.7% (n=9). Se encontró Adenoma Pleomorfo Benigno 27.5% (n=14) en el sexo femenino y el 15.7% (n=8) en el sexo masculino; Tumor de Whartin 2% (n=1) sexo femenino y 2% (n=1) sexo masculino. El paciente 2% con diagnóstico de Schwannoma correspondía al sexo femenino. El Carcinoma Mucoepidermoide 7.8% (n=4) por igual para sexo masculino y femenino respectivamente. El Ca Adenoideo Quístico 7.8%(n=4) del sexo masculino; los pacientes con Ca Epidermoide 5.9% (n=3) fueron del sexo masculino; Adenocarcinoma 5.9 % (n=3) del sexo femenino; con Tumor Mixto Maligno se encontró 3.9% (n= 2) del sexo femenino y un solo paciente 2% masculino; 2% (n=1) por igual con diagnóstico de Ca de Células Acinares, Ca de Células Claras, Sarcoma y Linfoma no Hodking difuso del sexo masculino respectivamente. (Cuadro # 2)

Al evaluar la distribución de los pacientes según el diagnóstico histopatológico y edad los que presentaba tumores benignos, el grupo etáreo predominante se encuentra entre los 31-45 años 15.8%(n=8); los que presentaban tumores malignos el grupo etáreo predominante se encuentra entre los 61-75 años 19.7% (n=10). Con diagnóstico de Adenoma Pleomorfo Benigno 13.7% (n=7) de 15-30 años; 11.8% (n=6) de 31-45 años; 9.8% (n=5) de 46-60 años; 3.9% (n=2) de 0-14 años; un paciente 2% de 61-75 años y uno 2% de 76 años a más. Se encontró con Tumor de Whartin un paciente 2% de 31-45 años y uno solo 2% entre las edades de 61-75 años.

Con diagnóstico de Oncocitoma un paciente 2% entre 46 y 60 años y un paciente 2% de 31-45 años con diagnóstico de Schwannoma. Dentro de los tumores malignos con diagnóstico de Ca Mucoepidermoide la edad predominante fue de 61-75 años 7.8%(n=4); seguido del 3.9% (n=2) de 46-60 años; un paciente 2% de 15-30 años y uno 2% de 76 a más años. El 3.9% (n=2) con Ca Adenoideo Quístico, el 2% entre 31- 45 años y otro 2% entre 46-60 años con el mismo diagnóstico. Los pacientes con Ca Epidermoide encontrados fueron entre las edades de 46-60 años; 61-75 años y de 76 a más años, con un solo paciente 2% cada uno respectivamente. El Adenocarcinoma 3.9% (n=2) de 46-60 años y uno solo 2% de 61 – 75 años. Los pacientes con Tumor Mixto Maligno el 2% (n=1) de 31-45 años; el 2% (n=1) de 61-75 años y uno 2% de 76 años a más. Ca de Células Acinares el 2% (n=1) de 46-60 años, seguido de 2% (n=1) de 46-60 años con diagnóstico de Ca de Células Claras; un paciente 2% con Sarcoma de 0-14 años y un solo paciente 2% con Linfoma no Hodking difuso entre las edades de 61-75 años. (Cuadro #3).

Al relacionar el diagnóstico histopatológico con la glándula salival se encontró en parótida el 41.2% (n=21) de tumores benignos, siendo el 35.35 (n=18) Adenoma Pleomorfo Benigno: el 3.9% (n=2) Tumor de Whartin y uno 2% Schwannoma. Para tumores malignos en parótida corresponde un 31.5% (n=16) de los cuales el 11.8% (n=6) son Ca Mucoepidermoide; 3.9% (n=2) Ca Epidermoide; 3.9% (n=2) Adenocarcinoma, 5.9% (n=3) Tumor Mixto Maligno; un 2% con Ca de Células Acinares; un 2% Ca de Células Claras y un 2% Sarcoma. En glándula submaxilar se encontró el 7.9% (n=4) de tumores benignos en primer lugar con diagnóstico de Adenoma Pleomorfo Benigno un 5.9% (n=1) seguido de Oncocitoma con el 2% (n=1). Los tumores malignos en glándula submaxilar correspondieron al 9.9% (n=5) siendo un 3.9% (n=2) Ca Mucoepidermoide; Ca Epidermoide 2% (n=1); Adenocarcinoma 2% (n=1) y un paciente 2% con Linfoma no Hodking difuso.

En glándulas salivales menores se encontró un 2% (n=1) de tumores benignos localizados en mucosa de labio con diagnóstico histopatológico de Adenoma Pleomorfo Benigno y el 7.95% (n=4) de tumores malignos, localizados en un paciente 2% en lengua, y en otros pacientes el 5.9% (n=3) en paladar con diagnóstico de Ca. Adenoideo Quístico. (Cuadro # 4).

Se encontró una sensibilidad general de 80%, especificidad 100%, valor predictivo positivo de 100%, valor predictivo negativo de 83.8% y eficacia de 90%.

Para glándula parótida la sensibilidad fue de 80%; especificidad 100%, valor predictivo positivo de 100%; valor predictivo negativo de 88% y eficacia de 91%.

IX. – Discusión.

Se estudiaron un total de 51 pacientes con tumores de glándulas salivales, los datos obtenidos concuerdan con lo reportado en otros trabajos en lo que respecta a glándula salival afectada ya que el 80% de los tumores de glándulas salivales se ubican en parótida y del 10-15% en glándula submaxilar ^{6,9}. Aure reportó una frecuencia de tumores localizados en parótida de 1-2.5% ¹. Bustamante y col. reportan una frecuencia de afectación de parótida del 77% y el 23% en glándula submaxilar ³. En nuestro estudio tuvimos una frecuencia del 72.74% en parótida y el 17.64% en submaxilar.

Encontramos con diagnóstico por BAAF que el 60.9% corresponden a tumores benignos y 39% tumores malignos, ocupando el 54.8% Adenoma Pleomorfo como benigno y el Ca. Mucoepidermoide 15.7% como maligno. El estudio del Hospital Padre Machado reportó por diagnóstico citológico, que los tumores benignos representaron el 86.2% ocupando el Adenoma Pleomorfo el primer lugar dentro de los benignos 56.3% y el 13.8% lo representan los tumores malignos, siendo el Linfoma no Hodking el más frecuente. ¹⁰

El Adenoma Pleomorfo es el tumor benigno más común de glándulas salivales (60-80%) y el 75% se encuentra afectando a la glándula parótida ¹, esto se confirmó en nuestro estudio donde el Adenoma Pleomorfo ocupó el primer lugar de tumores benignos 43.1% y el 35.3% fueron diagnosticados en la glándula parótida.

Esta reconocido en la literatura mundial al Carcinoma Mucoepidermoide como el tumor maligno más común de glándulas salivales mayores y más frecuente en parótida (65%) ^{1,2,11,13}; coincidiendo con resultados de nuestro estudio, donde el Ca Mucoepidermoide ocupa el primer lugar dentro de los tumores malignos 15.7%, siendo a nivel de glándulas salivales mayores más frecuente 15.7% donde la glándula parótida estuvo afectada en un 11.8%. además coincidimos con la literatura que reporta al Ca Adenoideo Quístico como el tumor maligno más frecuente en tumores de glándulas salivales menores. ^{1,2,11,13}

El 31.5% de los pacientes del sexo femenino fueron diagnosticados con tumor benigno y el 17.6% con tumor maligno. El 31.5% del sexo masculino fueron diagnosticados con tumor maligno y el 17.6% con tumor benigno, según la literatura los tumores malignos son más frecuentes en mujeres sin embargo los de tipo maligno presentan igual incidencia en ambos sexos ¹¹. El Adenoma Pleomorfo Benigno fue más frecuente en el sexo femenino 27.5%, coincidiendo con la literatura. El tumor maligno que ocupó el primer lugar fue el Ca Mucoepidermoide 15.7% con el 7.8% en el sexo femenino y el 7.8% en el sexo masculino, no encontrando predilección por sexo, sin embargo la literatura señala un ligero predominio en mujeres. El grupo etáreo con mayor número de diagnósticos histológicos benignos corresponde entre 31 -45 años para 15.8%, seguido del grupo de 15-30 años con 13.7%. Los tumores malignos fueron más comunes en el grupo etáreo de 61-75 años para 19.7% seguido por el grupo entre 46-60 años con 15.8% y un 6% de 76 años a más. A como lo señala la literatura la edad más común de presentación de tumores de estirpe benigna aparecen en la 3ra década de vida mientras que las malignas aumentan progresivamente con la edad ^{11,13}. La literatura reporta que el Adenoma Pleomorfo Benigno puede aparecer a cualquier edad predominando en la 4ta-5ta década de vida ^{1,2,11,13}, según nuestro estudio el 13.7% estaban entre 15-30 años seguido por el 11.8% de 31-45 años.

Las edades de presentación en nuestro estudio para el Ca Mucoepidermoide fue de 61-75 años para un 7.8%, aunque según otros estudios señalan que la edad de presentación es en la 4ta y 5ta década de vida. ^{2,4,6,9,10}

En nuestro trabajo la sensibilidad general fue de 80%, especificidad de 100%, valor predictivo positivo del 100%; valor predictivo negativo 83.8% y eficacia de 90%. En lo referente a glándula parótida la sensibilidad fue de 80%, especificidad 100%, valor predictivo positivo 100% , valor predictivo negativo de 88% y eficacia 91%. No se calcularon las demás glándulas salivales de forma individual debido a que para obtener valores adecuados y reales es necesario contar con un mínimo de 10 casos ^{7,10}. Coincidiendo nuestro estudio con los rangos de valores obtenidos reportados en la literatura donde la sensibilidad de la PAAF como método diagnóstico esta entre el 80 y 100%, especificidad 94-100%, eficacia 81-98%; valor predictivo positivo del 90-100%, valor predictivo negativo 80-100% ^{4,5,7,8,9,10,12}. Igualmente los resultados obtenidos se aproximan a los presentados por Costas y col. quienes evaluaron 112 casos encontrando, sensibilidad del 85%, especificidad del 94% y eficacia de 91%. ⁶

X. - Conclusiones:

- 1.- Un total de 51 pacientes fueron atendidos con tumores de glándulas salivales a los cuales se les realizó BAAF y biopsia quirúrgica, la glándula más afectada fue la parótida, para tumores malignos y benignos.
- 2.- En el sexo femenino predominaron los tumores benignos y en el masculino los malignos, en el grupo etáreo de 31-45 años fueron más frecuentes los tumores benignos y los tumores malignos entre 61-75 años.
- 3.- El Adenoma Pleomorfo fue el tumor benigno más frecuente mientras que de los tumores malignos fue el Carcinoma Mucoepidermoide.
- 4.- En nuestro medio la biopsia por aspiración con aguja fina (BAAF) de glándulas salivales tiene una buena sensibilidad 80% y alta especificidad de 100% en el diagnóstico de tumores de glándulas salivales.

XI. - Recomendaciones:

- 1.- Utilización de la biopsia por aguja fina como medio diagnóstico de primera línea por su alta sensibilidad y especificidad.
- 2.- Realizar otros estudios donde se evalúe la calidad diagnóstica de la BAAF en cada una de las glándulas salivales, de forma individual.

XII. – Bibliografía

1. – Aure, C. Semiología Quirúrgica Básica OBE; Universidad Central de Venezuela, 1963.
2. – Batsakis, J.G. Tumors of the Major Salivary Glands. Batsakis, J.G: Tumors of the Head and Neck: clinical and Pathological Considerations, ed. WW, Baltimore, 1978.
3. - Bustamante, R; Vegas, E. Cirugía de las Glándulas Salivales. Revista Sociedad Clínico Quirúrgica, Hospital de Emergencias Pérez de León. 1989; 24 (1): 23 – 32.
4. – Bross, S Daniel. Correlación PAAF vrs Biopsia Histopatológica en Neoplasias de Glándulas Salivales. Hospital General Dr. Manuel Gea González. 1999; 44 (3): 123 – 126.
5. - Carmona, Ernesto. Biopsia por punción en tumores de cabeza y cuello. Hospital "Pepe Portilla"; Pinar del Río. Revista Cubana de Oncológica. 2001; 53 (1): 35 – 40.
6. - Costas, A; Castro, P; et al. Fine needle aspiration biopsy of the salivary glands. Journal Oral maxilo Facial Surgery. 2000; (07): 20 – 32.
7. - Duarte T, R; Hurtado, M. Biopsia por aspiración con aguja fina en lesiones de cabeza y cuello. Revista Mexicana de Cirugía General. 2004; (3): 35 – 49.
8. - Garcia, R O. Citología Espirativa con Aguja Fina de Tumores Cervicales. Revista Cubana de Oncología. 2002; 32 (1): 30 – 35.
9. - Layfield, L J, Glasgow, J. Diagnosis of Salivary Glands Tumors by Fine Needle Aspiration Cytology. Review of Clinical Utility and Pitfalls. Diagn Cytopatology. 1991; (71): 267 – 272.

- 10.- Laslie, R. Evaluación de la Citología por Punción Aspiración con aguja Fina en lesión de Glándulas Salivales. Hospital de Oncología Padre Machado. Rev. Venezolana de Oncología; 10 (1): 3 – 15.

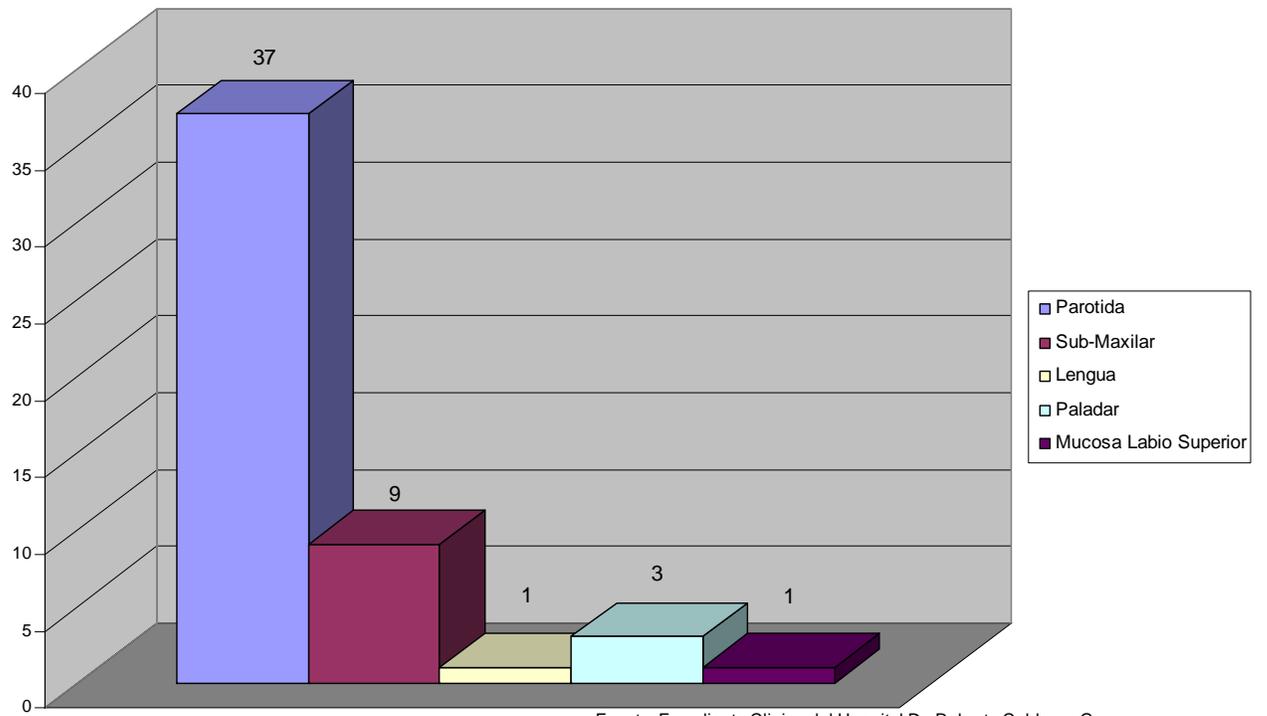
- 11.- Palacio, J; Barrio, J. Tumores de Glándulas Salivales. Manual de Cirugía Plástica. 2001; (36): 80 – 115.

12. - Prieto M, Artes M J, Garcia A. Eficacia Diagnostica de la PAAF en lesiones de Glándulas Salivales. Medicina Oral. 1997; (2): 75 – 82.

13. - Schafer W. G. Tumores de Glándulas Salivales. Tratado de Patología Bucal. Editorial Interamericana. 1990.

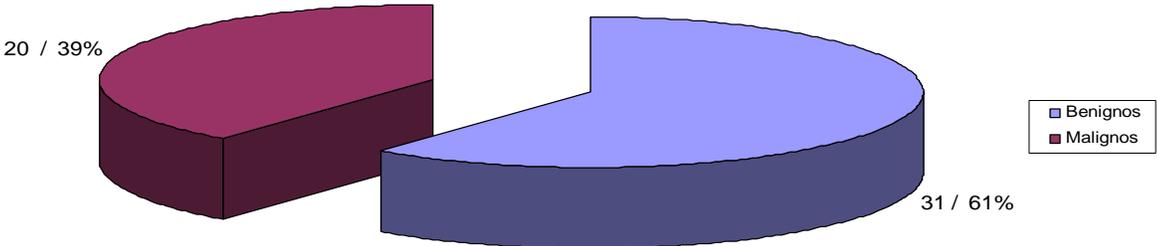
XIII. – ANEXOS

Grafico No 1
Glandulas Salivales con tumores que se les realizo BAAF, 2006.



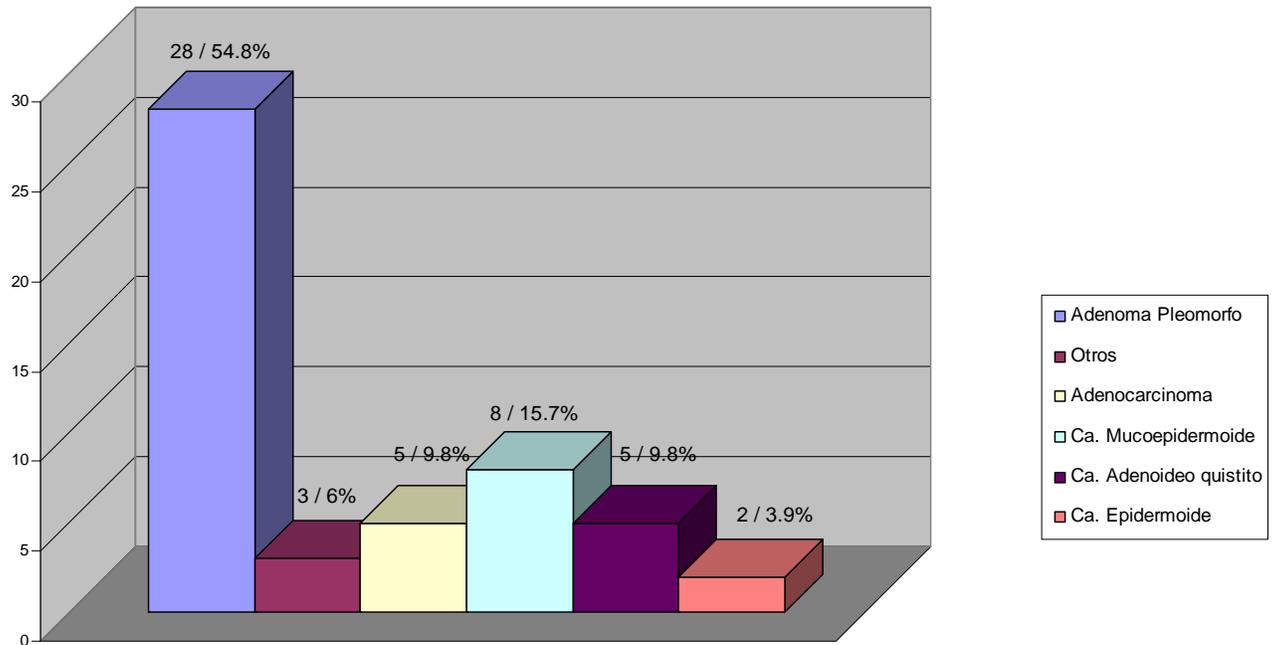
Fuente: Expediente Clinico del Hospital Dr. Roberto Calderon G.

Grafico No 2
Resulatdo de biopsia por aguja Fina de tumores de glandulas salivales 2006.



Fuente: Expediente Clinico del Hospital Dr. Roberto Calderon G

Grafico No 3
Diagnostico por BAAF, de los pacientes con tumores de glandulas salivales 2006.



Nota: Otros corresponde a tres pacientes con diagnostico de un tumor de Warthin, un Adenoma de Celulas Basales y un paciente con Oncocitoma

Fuente: Expediente Clinico del Hospital Dr. Roberto Calderon G.

Cuadro No 1

Diagnostico Histopatológico de pacientes con tumores de glándulas salivales 2006.

n = 51

<i>Diagnostico Histopatológico</i>	<i>No</i>	<i>Porcentaje</i>
Benignos	26	51%
Adenoma pleomorfo	22	43.1%
Tumor de Whartin	2	3.9%
Oncocitoma	1	2%
Schwanoma	1	2%
Malignos	25	49%
Ca. Mucoepidermoide	8	15.7%
Ca. Adenoideo quistito	4	7.8%
Ca. Epidermoide	3	5.9%
Adenocarcinoma	3	5.9%
Tumor mixto maligno	3	5.9%
Otros	4	8%

Fuente: Expedientes Clínicos del Hospital Dr. Roberto Calderón G.

Nota: Otros corresponde a un paciente con diagnostico de Ca. de celulas Acinares, uno con Ca. de células claras, un Sarcoma y otro con Linfoma no Hodking difuso

Cuadro No 2

Relación Diagnostico Histopatológico Sexo de pacientes con tumores de glándulas salivales 2006.

n = 51				
Diagnostico Histopatológico	Femenino		Masculino	
Benignos	16	31.5%	9	17.7%
Adenomas pleomorfos	14	27.5%	8	15.7%
Tumor de Whartin	1	2%	1	2%
Oncocitoma	1	2%	0	0%
Schwanoma	0	0%	1	2%
Malignos	9	17.6%	16	31.5%
Ca. Mucoepidermoide	4	7.8%	4	7.8%
Ca. Adenoideo quistito	0	0%	4	7.8%
Ca. Epidermoide	0	0%	3	5.9%
Adenocarcinoma	3	5.9%	0	0%
Tumor mixto maligno	2	3.9%	1	2%
Ca. Células Acinares	0	0%	1	2%
Ca. Células Claras	0	0%	1	2%
Sarcoma	0	0%	1	2%
Linfoma no Hodking Difuso	0	0%	1	2%

Fuente: Expedientes Clínicos del Hospital Dr. Roberto Calderón G.

Cuadro No 3

Relación diagnóstico histopatológico edad de pacientes con tumores de glándulas salivales 2006.

n = 51

<i>Diagnostico Histopatológico</i>	<i>Edad</i>					
	0 – 14 â	15 – 30â	31 – 45â	46 – 60â	61 – 75â	76 a mas
Benignos						
Adenoma pleomorfo	2 (3.9%)	7 (13.7%)	6 (11.8%)	5 (9.8%)	1 (2%)	1(2%)
Tumor de Whartin			1 (2%)		1 (2%)	
Oncocitoma				1 (2%)		
Schwanoma			1 (2%)			
Total	2 (3.9%)	7 (13.7%)	8 (15.8%)	6 (11.8%)	2 (4%)	1 (2%)
Malignos						
Ca. Mucoepidermoide		1 (2%)		2 (3.9%)	4 (7.8%)	1 (2%)
Ca. Adenoideo Quistito			1 (2%)	1 (2%)	2 (3.9%)	
Ca. Epidermoide Adenocarcinoma				1 (2%)	1 (2%)	1 (2%)
Tumor mixto maligno			1 (2%)		1 (2%)	1 (2%)
Ca. de Celulas Acinares				1 (2%)		
Ca. de celulas claras				1 (2%)		
Sarcoma	1 (2%)					
Linfoma no Hodgking difuso					1 (2%)	
Total	1 (2%)	1 (2%)	2 (4%)	8 (15.8%)	10 (19.7%)	3 (6%)

Fuente: Expedientes Clínicos del Hospital Dr. Roberto Calderón G.

Cuadro No 4

Relación Diagnostico Histopatológico Glándulas salivales 2006.

n = 51

<i>Diagnostico Histopatológico</i>	<i>Glándula Salival</i>				
	<i>Mayores</i>		<i>Menores</i>		
	<i>Parotida</i>	<i>Submaxilar</i>	<i>Lengua</i>	<i>Paladar</i>	<i>Mucosa Labio Superior</i>
<i>Benignos</i>					
Adenoma Pleomorfo	18 (35.3%)	3 (5.9%)			1 (2%)
Tumor de Whartin	2 (3.9%)				
Oncocitoma		1 (2%)			
Schwanoma	1 (2%)				
Total	21 (41.2%)	4 (7.9%)			1 (2%)
<i>Malignos</i>					
Ca. Mucoepidermoide	6 (11.8%)	2 (3.9%)			
Ca. Adenoideo Quistito			1 (2%)	3 (5.9%)	
Ca. Epidermoide	2 (3.9%)	1 (2%)			
Adenocarcinoma	2 (3.9%)	1 (2%)			
Tumor Mixto Maligno	3 (5.9%)				
Ca. de celulas Acinares	1 (2%)				
Ca. de celulas claras	1 (2%)				
Sarcoma	1 (2%)				
Linfoma no Hodgking difuso		1 (2%)			
Total	16 (31.5%)	5 (9.9%)	1 (2%)	3 (5.9%)	

Fuente: Expedientes Clínicos del Hospital Dr. Roberto Calderón G.

Tabla No 1

Clasificación de las pruebas diagnosticas de citología en relación con el estudio histopatológico, pacientes con tumores de glándulas salivales 2006.

BAAF	Histopatológico		Total
	Maligno	Benigno	
Maligno	20	0	20
Benigno	5	26	31
Total	25	26	51

Sensibilidad 80%

Especificidad 100%

Valor predictivo positivo 100%

Valor predictivo negativo 83.8%

Eficacia 90%

Tabla No 2

Clasificación de los resultados por BAAF en relación con el estudio histopatológico.
Pacientes con tumores de parotida 2006.

BAAF	Histopatología		Total
	Maligno	Benigno	
Maligno	12	0	12
Benigno	3	22	25
Total	15	22	37

Sensibilidad 80%

Especificidad 100%

Valor predictivo positivo 100%

Valor predictivo negativo 88%

Eficacia 91%

Ficha de Recolección de Datos

Edad:

Sexo:

Sitio de Aspiración (BAAF)

Glándula Salival Afectada

Mayor_____

Menor_____

Biopsia (BAAF)

Diagnostico Citológico:

Benigno_____

Maligno_____

Biopsia Quirúrgica

Diagnostico Histopatológico:

Benigno_____

Maligno_____

Operacionalización de las Variables

Variable	Definición	Indicador	Escala
Edad	Tiempo transcurrido en años desde el nacimiento hasta el momento de acudir al Hospital	Años cumplidos	0 – 14 años 15 – 30 años 31 – 45 años 46 – 60 años 61 – 75 años 76 a mas
Sexo	Características genotípicas del individuo que diferencian el macho de la hembra	Femenino Masculino	
Sitio de Aspiración	Glándula Salival afectada de la cual se obtuvo la muestra por aspiración	Mayor Menor	Parotida Submaxilar Sublingual Paladar Lengua Mucosa Oral
Biopsia por BAAF	Constituye la biopsia por aguja fina en la cual se obtiene una muestra de tejido para su examen microscópico mediante la introducción de una aguja	Benigno Maligno	Resultados Citológicos
Biopsia Quirúrgica	Extirpación de un pequeño fragmento de tejido de un órgano o de otra parte del cuerpo para su examen microscópico a fin de confirmar o establecer un diagnóstico	Benigno Maligno	Resultados Histopatológicos