

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

TUMORES DE GLANDULAS SALIVALES

Estudio retrospectivo de 1968 a 1983 en el Departamento de Patología "Dr. Helmut Herman" del Hospital General de Enfermedad Común del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social.

MYRIAM STELLA PAREDES ESCOBAR

CONTENIDO

1. Introducción
2. Definición y análisis del problema
3. Revisión bibliográfica
4. Material y métodos
5. Resultados
6. Análisis y discusión de resultados
7. Conclusiones
8. Recomendaciones
9. Resumen
10. Referencias bibliográficas

INTRODUCCION

Los tumores de glándulas salivales aunque poco frecuentes tienen una presentación periódica durante el año.

El conocimiento de todos sus aspectos es de gran importancia para el diagnóstico y tratamiento inicial; los que juegan un papel determinante en la evolución del paciente.

En este estudio se revisaron 64 casos, diagnosticados por Anatomía Patológica en el departamento de Patología "Dr. Helmut Herman" del Hospital General de Enfermedad Común del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social. En el período de 1968 a 1983.

El objeto de la investigación fué conocer: Tipo de tumores, presentación, curso clínico, diagnóstico, tratamiento y sobrevida; estableciendo comparación con estudios nacionales y extranjeros.

Se hizo revisión de láminas histológicas de diagnóstico - trans operatorio por congelación y permanentes, así como una correlación clínico patológica.

Se clasificaron histológicamente, 50 Adenomas Pleomórficos, 1 recurrente, 6 Warthin y 8 tumores malignos de diverso tipo.

Para elaborar este estudio, se revisó el archivo topográfico del Departamento de Patología, los expedientes médicos del Hospital y de Unidades Periféricas del IGSS, comunica-

ción directa con el paciente. En algunos casos se consultó listados del Departamento de Cédulas de la Municipalidad Capitalina, así como Archivos del Cementerio General de Guatemala para localizar los casos y obtener datos de seguimiento y sobrevida. Los datos recabados se anotaron en formularios elaborados para el efecto, y se procesaron utilizando estadística descriptiva.

DEFINICION Y ANALISIS DEL PROBLEMA

Las glándulas salivales se dividen en dos grandes grupos, las mayores y las menores. Las mayores están constituidas por la parótida, submaxilar y sublingual, son pares y todas drenan sus secreciones en la cavidad oral. (20,31,43,10,27)

Las glándulas salivales menores o accesorias, son de naturaleza mucosa y se dividen en 5 grupos: 1. intraorales, 2. nasales y paranasales, 3. orofaríngeas, 4. laríngeas y 5. traqueales. (12,15,20,27,12)

Las lesiones pseudotumorales más comunes son la sialolitiasis, quistes, heteropatías, inflamaciones específicas y procesos inmunológicos. (20,41)

Los tumores benignos se dividen en dos grandes grupos: 1. Adenoma Pleomórfico y 2. Adenoma Monomórficos.

El tumor mixto o Adenoma Pleomórfico es el más común, constituye el 65 al 75% de todos los tumores. (20,31,41)

Los adenomas monomórficos se clasifican de acuerdo al tipo celular; así por ejemplo, tenemos el adenoma de células basales, el sebáceo, oxifílico, mioepitelial, tubular etc. (20,31,34,41)

El tumor de Warthin (Cistadenoma papilar linfomatoso) - constituye el 6% de los tumores epiteliales de las glándulas salivales, sin embargo algunos autores no lo consideran una

variedad neoplásica sino una malformación. (20,35)

La proporción de tumores malignos varía en cada glándula, en términos generales pueden ocupar entre el 17 y 29% de todos los tumores, pero cuando se habla de glándulas menores y submaxilares el porcentaje de malignidad se eleva a valores de 45 a 55%. (4,8,12,20,39,41)

Los tumores malignos han sido divididos en dos grupos: -
1. los de baja malignidad, como el de células acinares, el mucoepidermoide bien diferenciado, adenocarcinoma papilar y el adenocarcinoma del conducto intercalar, llamado también adenoma de células claras, y 2. tumores de alta malignidad como el adenoideo quístico, tumor mixto maligno, mucoepidermoide poco diferenciado, indiferenciado y el adenocarcinoma papilar. (20, 42)

Los tumores de glándulas salivales en niños son muy raros. (20,30,31) Las glándulas salivales pueden ser sitio de metástasis de otros tumores malignos como melanomas o tumores de orofaringe. (20,31,41)

En el presente estudio no se tomó en cuenta esto último.

Se investigaron 64 tumores diagnosticados por Anatomía Patológica en el Hospital de Enfermedad Común del IGSS, desde la fundación del Departamento de Patología en 1968 a 1983 por ser este último año completamente codificado en los archivos del Departamento.

Los aspectos investigados son los siguientes: frecuencia,

incidencia, edad, sexo, ocupación, signos y síntomas, tiempo de evolución, estadio clínico, diagnóstico, tratamiento, seguimiento y sobrevida.

Así como revisión de láminas histológicas de diagnóstico trans operatorio por congelación y permanentes.

Realizando una enumeración según la literatura revisada de las bases actuales de diagnóstico de cada tumor.

REVISION BIBLIOGRAFICA

- Epidemiología
- Patología
- Metástasis
- Evolución clínica
- Diagnóstico
- Tratamiento
- Sobrevida

EPIDEMIOLOGIA:

Los tumores de glándulas salivales (TGS) son poco frecuentes. (14,20,24,31,41)

En el Third National Cancer Survey representaron el 0.4% de todos los cánceres reportados de 1969-1971 en los Estados Unidos. (41)

Baja incidencia ha sido reportada en Suecia, Africa y Asia. (31,41)

En Egipto se presentó una alta proporción de tumores de parótida y submaxilar. (41) En Uganda la proporción de tumores de glándula submaxilar es alta. (41)

A nivel nacional, Aguja, revisó 123 casos de TGS en el Hospital General San Juan de Dios de 1957 a 1972, con un promedio de casos por año de 7.68 pacientes. (1)

López de León, en 10 casos revisados en el INCAN reportó 36 casos de TGS. (19)

En un estudio retrospectivo sobre manejo y tratamiento de los tumores de parótida en 10 años en el Hospital Roosevelt, Mejicanos, reportó 20 casos. (21)

Los tumores benignos de glándulas salivales son más frecuentes en el sexo femenino, los malignos se presentan en igual proporción en ambos sexos. (20,31,38,41,43)

La proporción de malignidad es menor en las parótidas y aumenta en las submaxilares y sublinguales respectivamente. (8,12,33,41,44)

Aproximadamente 2% de estos tumores ocurren en niños, siendo el mucoepidermoide y de células acinares los más comunes. (20,31,41,30,43)

En pacientes con TGS ha sido reportado una alta proporción de grupo sanguíneo "A". (11,20)

TABLA No. 1

INCIDENCIA DE TUMORES DE GLANDULAS SALIVALES.

AUTOR	PAIS	INCIDENCIA
Dorm and Cutler ¹	USA	
	P. negra	1.8/100,000 Hab.
	P. blanca	1.5/100,000 Hab.
Loke ¹	Malasia	1.3/100,000 Hab.
Evans et al. ¹	Inglaterra	1.1/100,000 Hab.
Third National Cancer Survey ¹¹	USA	0.4% en 2 años.
Aguja ¹¹¹	Guatemala	7.68 por año
López ¹¹¹¹	Guatemala	36 casos en 10 años
Mejicanos ¹¹¹¹¹	Guatemala	20 casos en 10 años
Registro Nacional del Cáncer. ¹¹¹¹¹¹	Guatemala	0.66 casos pormes

- ¹ (41) Thackray, A.C. et al. Tumors of the salivary glands. Armed Forces Institute of Pathology, 1974.
- ¹¹ (31) Regato, J.A. del et al. Cancer 1977.
- ¹¹¹ (1) Aguja, F. Neoplasias de glándulas salivales. Tesis, 1973.
- ¹¹¹¹ (19) López, Oscar Tumores de glándulas salivales. Tesis, 1977.
- ¹¹¹¹¹ (21) Mejicanos, Erwin. Estudio retrospectivo sobre manejo y tratamiento de los tumores de parótida. Tesis, 1983.
- ¹¹¹¹¹¹ (15) Reporte del registro nacional del cáncer. 1975.

PATOLOGIA:

Según Foote y Frazell, los TGS constituyen el 5% de todos los tumores de cabeza y cuello; del 70 al 85% ocurren en las parótidas, siendo un 70% de estos últimos benignos; y en términos generales 60% de tumores de glándulas submaxilares son malignos. (33, 38)

En una serie de 573 casos observados en Washington University School of Medicine en St. Louis, 478 se localizaron en glándula parótida, 56 en submaxilar y 39 en otras localizaciones. Con una alta proporción de tumores benignos de parótida (71%) y solamente malignos (29%), no así en la submaxilar - que la proporción fue de 55% benignos y un 45% malignos. (31)

Blanck's revisó 1,674 TGS y únicamente el 17.6% presentó malignidad. (31) En los TGS menores la proporción de malignidad varía de 45 a 85%. (8,31,41)

Mejicanos en una serie de 20 casos de tumores de parótida documentados en el Hospital Roosevelt de 1972 a 1982 encontró 16 benignos y 4 malignos. (21)

En el INCAN de 1966 a 1976, López, revisó 36 casos - los cuales reportó: 12 tumores mixtos de parótida, 10 carcinomas epidermoide, 5 mucoepidermoide, 2 cilindromas y 7 de otras variedades. (19)

Spiro y Col. realizaron un estudio clinicopatológico de 288 casos de tumores de glándula parótida, revisión de 1930 a 1968 en el Memorial Cancer Center encontrando el tumor de

más frecuencia el carcinoma mucoepidermoide en un 50% (145 pacientes), tumor mixto maligno en el 18% (52 pacientes), Carcinoma de células acinares en 12% (33 pacientes), adenocarcinoma 10% (28 pacientes), carcinoma adenoideo quístico 7% (20 pacientes) y carcinoma epidermoide 3% (10 pacientes). (39)

TABLA No. 2

PORCENTAJE DE MALIGNIDAD Y BENIGNIDAD DE TUMORES DE GLANDULAS SALIVALES SEGUN LOCALIZACION ANATOMICA.

AUTOR	PAROTIDA		SUBMAXILAR		SUBLINGUAL
	B	M	B	M	
Foote and Frazell ¹	70	30	40	60	
Washington University School of Medicine (573 casos) ¹	71	29	55	45	
Mejicanos (20 casos) ²	80	20			
López ³ (36 casos)	33	47	(19 sin clasificación)		
Aguja (123 casos) ⁴					
TGS en general.	69 benignos,		30.8 malignos		

¹ (41) Thackray, A. Tumors of the salivary glands. Armed Forces Institute of Pathology, 1974.

² (21) Mejicanos, E. Estudio retrospectivo sobre manejo y tratamiento de los tumores de parótida. Tesis, 1983.

- ''' (19) López, O. Tumores de glándulas salivales. Tesis, 1977.
 ''' (1) Aguja, F. Neoplasias de glándulas salivales, Tesis. 1973.

TABLA No. 3

PORCENTAJES DE DISTRIBUCION SEGUN TIPO HISTOLOGICO DE TUMORES DE GLANDULAS SALIVALES

TUMORES	PAROTIDA		SUBMAXILAR				
	Middesex Hospital	Eneroth Hospital	López Guatemala	Mejicanos Pacientes	Spiro USA	Middesex Hospital USA	Eneroth Hospital USA
	USA	USA	Guatemala		USA	USA	USA
	651	2158	36	20	288	60	170
Adenomas:							
Pleomórficos	72	76.2	6	55		68	60
Monomórficos	11.4	5.7				0	0.4
T. Warthin				10			
Carcinomas:							
Mucoepidermoide	2.3	4.1	13.8	5	50	0	3.6
Células acinares	1.2	3.			12	0	0.6
Adenoideo quístico	3.3	2.3	5.5		7	17	15.
Adenocarcinoma	1.	2.4			10	1.7	0.
Epidermoide	1.	0.3	27.7		3	3.3	7
Indiferenciado	3.7	3.9		5		6.6	9
Mixto maligno	4.1	1.5	33.3		18	1.7	1.8
No clasificados por tipo histológico			19.4	25			

- '(41) Thackray, A. Tumors of the salivary gland. Armed Forces Institute of Pathology. 1974.
 ''(39) Spiro, R.H. et al. Cancer of parotid gland. Am J Surg 1975 Oct; 130(4):452-459

- ''' (21) Mejicanos, E. Estudio retrospectivo sobre manejo y tratamiento de los tumores de parótida. Tesis, 1983.
 '''' (19) López, O. Tumores de glándulas salivales. Tesis, 1977.

TABLA No. 4

FRECUENCIA DE LOCALIZACION SEGUN TIPO HISTOLOGICO DE TUMORES DE GLANDULAS SALIVALES

TUMOR	PAROTIDA	SUBMAXILAR	SUBLINGUAL
T. Warthin	más frecuente	poco frecuente	raro
Adenoma pleomórfico.	se localiza en cualquier lugar donde exista tejido glandular.		
Células acinares	más frecuente	raro	raro
Mucoepidermoide	60 - 70 %	25	a 30 %
Adenocarcinoma	más común	poco usual	
Adenoideo quístico	6 %	más común	
Adenoma pleomórfico maligno.	más frecuente	poco frecuente	

- (20) Luna, M. Mini curso de patología quirúrgica de cabeza y cuello. Asociación Mexicana de Patólogos, 1981.
 (31) Regato, J. del, Cáncer. 1977.
 (41) Thackray, A. Tumors of the salivary gland. Armed Forces Institute of Pathology, 1974.

TUMORES BENIGNOS:

Los tumores benignos se dividen en dos grandes grupos: 1. el tumor mixto o Adenoma Pleomórfico y 2. Adenoma Monomórficos. Estos últimos se clasifican de acuerdo a la célula que predomina en su composición y tiene como característica la ausencia de estroma mixoide o cartilaginoso. (2,8,20,31,33,41,24,43)

Adenomas monomórficos:

Adenoma de células basales:

Es el más común, tiene preferencia por el labio superior, la mucosa de la mejilla y la parótida. La mayoría de los pacientes están en la 6ta. década de la vida. (8,2,39,41,31)

El tumor está compuesto por células basoloides agrupadas en nidos o cordones con empalizada en la periférica. Los nidos epiteliales están separados por una membrana basal bien desarrollada. (8, 41)

Cuando este material es abundante, el adenoma se le denomina "membranoso". El diagnóstico diferencial más importante es con el carcinoma adenoideo quístico. El carácter destructivo e invasivo y la presencia de capilares en el tejido de soporte y no en los espacios microquísticos caracteriza al adenoideo quístico. (8,7,20,41)

Los otros adenomas monomórficos (sebáceo, oxifílico, mioepitelial tubular, etc.) son bastante raros. (20,41)

Sebáceo:

Se caracteriza por la proliferación de conductos con metaplasia sebácea en un estroma linfoide. (20,41)

Oxifílico:

El oncocitoma o de células oxifílicas, está formado por células fusiformes que simulan músculo liso y por células grandes, de citoplasma granular, con núcleo picnótico. Las células están formando cordones, islotes o acinos. Cuando ocurre como una masa única se le llama "oncocitoma"; cuando se presenta como nódulos múltiples "oncocitosis" o metaplasia oncocítica. (20,41)

Mioepitelial:

El mioepitelioma está formado por células fusiformes simulando músculo liso y por células ovoides hialinas simulando células plasmáticas. (2,20,41)

El adenoma de células claras debe considerarse como carcinoma de baja malignidad, también se le llama carcinoma del conducto intercalar. (8, 20, 41)

Tumor de Warthin:

El tumor de Warthin (cistadenoma papilar linfomatoso) constituye el 6% de los tumores epiteliales de las glándulas salivales.

Es más frecuente en hombres (8:1). Ocurre casi exclusivamente en la parótida de pacientes en la 4ta. década;

es una de las lesiones que más comúnmente es múltiple y bilateral, por esta razón puede haber recidivas. (8,20,23,31,35,41)

El origen del tumor de Warthin se ha atribuido a la proliferación de conductos e inclusiones normales de la glándula salival en ganglios linfáticos y por esta razón algunos autores no lo consideran como verdadera neoplasia sino un Coristoma o malformación. (8,20)

La histología del tumor es característica, la variedad maligna es rarísima. (20,41,35)

Otros autores lo consideran como el segundo tumor más común de los tumores benignos de las glándulas parótidas y raramente de las submaxilares. (20)

Adenoma Pleomórfico:

El tumor mixto o adenoma pleomórfico, es el más común de todas las neoplasias, constituye el 65 y 75% y se localizan en cualquier lugar que exista tejido glandular. La cápsula del adenoma pleomórfico varía de lugar a lugar y está incompleta en otros. Por estos defectos de la cápsula protruyen nódulos tumorales que se extienden dentro del parénquima normal de la glándula. (5,6,8,31,41)

Por definición el tumor mixto esta compuesto de epitelio y estroma. El epitelio puede estar dispuesto en glándulas, tubos, cordones, islotes sólidos o trabéculas. Las células epiteliales, pueden ser ductales, intermedias, mioepiteliales, es-

camosas, mucinosas o sebáceas. De aquí el término pleomórfico. (5,20,41)

El estroma puede estar compuesto de tejido cartilaginoso, óseo, mixoide, adiposo, etc. (6,20,41)

El comportamiento del tumor depende de el tratamiento y no de la morfología. Aunque en general los tumores más mixoides tienen tendencia a recidivar con más frecuencia que los celulares. (20)

Cuando el tumor mixto muestra necrosis y fibrosis, y/o calcificaciones debe alertar al Patólogo sobre la posibilidad de transformación maligna y más secciones deben obtenerse para estudio microscópico. Aproximadamente el 5% de los tumores mixtos se malignizan, generalmente estos tumores han estado presentes por mucho tiempo y es solo últimamente cuando dan síntomas. (17,18,20,22,24,31,41)

En una serie Blanck de 1,378 tumores benignos de glándula parótida 93% fueron tumores mixtos benignos. (31)

TUMORES MALIGNOS

El comportamiento clínicos de los sialocarcinomas depende de la localización, extensión de la lesión y del tipo histológico.

Los tumores malignos de la parótida pueden invadir el nervio facial, la fosa pterigoidea y el hueso maxilar inferior, extenderse a la cavidad craneal a través de las ramas del nervio facial, aurículotemporal y rama mandibular del

trigémino. Los de la glándula submaxilar pueden invadir el piso de la boca, la pared de la faringe la mandíbula y extenderse intracranealmente al invadir los nervios hipogloso y linguales. (8,9,12,17,20,23,31,41)

Los tumores malignos han sido divididos en: 1. baja malignidad, tales como; carcinoma de células acinares, carcinoma mucoepidermoide bien diferenciado, adenocarcinoma papilar y adenocarcinoma del conducto intercalar, y 2. alta malignidad: carcinoma adenoideo quístico, tumor mixto maligno, mucoepidermoide poco diferenciado de células pequeñas y adenoma no papilar. (20,42)

Carcinoma Mucoepidermoide:

Aproximadamente entre el 5 y 10% de todos los tumores de la parótida son de este tipo histológico. Cerca del 60 al 70% ocurren en la parótida y del 25 al 30% en la cavidad oral especialmente en el paladar y triángulo retromolar. (8,20,37,31,41)

La edad de los pacientes varía entre 5 y 70 años. (8, 20, 31,37,41)

Este tumor debe dividirse entre tumores de baja malignidad o bien diferenciados y el de alto grado de malignidad con tendencia a dar metástasis a distancia. (20,37,41)

Los tumores están compuestos por lo menos de cinco tipos de células en diferentes proporciones: mucosas, epidermoides, intermedios, claras y sebáceas. Los tumores de baja malignidad son: quísticos bien circunscritos con bordes no in-

filtrantes y frecuentemente infiltrados por linfocitos. Los de alto grado son sólidos, invasivos y destructivos, las células muestran pleomorfismos y anaplasia. (8, 15, 20, 31, 41, 43)

El pronóstico depende del tamaño y la morfología del tumor. En el carcinoma bien diferenciado la supervivencia a los 5 años es de 90% y a los 10 años de 80%, en el carcinoma poco diferenciado la supervivencia a los 5 años es de 60% y a los 10 años de 30%. (8,20,31,37,41)

Carcinoma Adenoideo quístico:

Forma el 6% de los tumores de glándula parótida, 35% de la submaxilar y accesorias. Constituye únicamente el 3% de las neoplasias salivales. La mayoría de pacientes son mujeres entre los 35 y 60 años. Es el tumor más frecuente de la glándula submaxilar y accesorias. (8,20,25,31,41)

El adenoideo quístico está formado por células pequeñas redondas y ovoides, un citoplasma escaso y núcleo hiper cromático. Las células crecen alrededor de espacios quísticos produciendo el patrón diagnóstico cribiforme. El tumor está formado por células distribuidas en túbulos, cordones o nidos sólidos. (8,20,31,41)

En general los tumores tubulares tienen un comportamiento menos agresivo que los cribiformes o sólidos. Este tumor tiene la tendencia exagerada a invadir el espacio perineural y de esta manera extenderse a sitios distantes. Aproximadamente el 60% de los tumores muestran esta tendencia. - Pacientes con estos tumores deben ser seguidos por muchos años. La supervivencia de un tumor bien diferenciado (tubular-

cribiforme) decrece de 85% en 5 años a 5% en 20 años. (8,7,20,31,41)

Carcinoma de células acinares:

Se localiza más frecuentemente en la parótida y rara vez en otras glándulas. Sucede en cualquier edad pero es más frecuente entre los 40 y 70 años. (8,20,26,31,41)

Microscópicamente está formado por células redondas de citoplasma granular basófilo mixto con algunas células de citoplasma claro. Las células forman acinos, folículos, microfóliculos, trabéculas, formaciones quísticas con proyecciones papilares. (8,4,20,26,31,41)

El tumor tiende a recidivar pero rara vez da metástasis.

Los pacientes deben seguirse por muchos años; la supervivencia a los 5 años es de 98% y solamente de 50% en 20 años. (4,8,20,31,41)

Blanck en una serie de 296 tumores malignos encontró - 13% carcinomas de células acinares. (31)

Adenocarcinoma:

Son de muchas variedades morfológicas, papilares, sólidos, trabeculares de células claras, mucinosos, sebáceos, oncocíticos, etc. (8,20,31,38,41)

La variedad más común es el carcinoma ductal, así llamado por simular histológicamente diferentes variedades de carcinoma mamario. (20)

Carcinoma de células claras:

El tumor de células claras o mejor llamado carcinoma del conducto intercalario, se caracteriza por nidos epiteliales de células claras ricas en glucógeno y células ductales presentes en el centro de los nidos. El tumor es de baja malignidad y se conoce también como adenoma rico en glucógeno. - (20,32,41)

Tumor mixto maligno:

Es más común en la parótida y poco usual en la submaxilar y glándulas menores. La mayoría de pacientes se encuentran en la séptima década. El diagnóstico debe dudarse en niños. (8,20,30,31,41)

Microscópicamente existen 4 tipos histológicos de este tumor: 1. carcinoma en tumor mixto, 2. tumor mixto maligno primario, 3. carcinoma in situ, 4. adenoma pleomórfico - metastatizante.

En el primero el componente maligno es un carcinoma. En la segunda forma el componente maligno es epitelial y mesenquimatoso; y en la metástasis se encuentran ambos componentes. En el carcinoma en tumor mixto las metástasis son siempre epiteliales. (8,17,18,20,22,41)

El 40% de los tumores malignos mixtos primarios o transformados recidivan y la supervivencia en 10 años es de 15%. (8,20,31,41)

METASTASIS:

En una serie revisada por Ahlbom's 1 de cada 5 pacientes con TGS malignos presentan metástasis desde la primera consulta. Usualmente ocurre metástasis en los linfáticos de la parótida, submaxilar, cervicales, supraclaviculares y mediastinales. (8,20,31,41)

Rafla encontró 5 de 99 casos (26%) de metástasis a linfáticos en tumores mixtos malignos. 18 de 71 (26%) en adenocarcinomas, 11 de 54 (20%) en carcinoma adenoideo quístico y 5 de 30 casos (20%) de carcinoma anaplástico. (28,29)

Metástasis a pulmón e hígado pueden presentarse; así como a hueso, cráneo, mandíbula, costillas, vértebras y pelvis. (8,20,28,29,31,41)

Spiro reportó metástasis a linfáticos cervicales en 35 pacientes (17%) a su ingreso, y desarrollo subsecuente en otros 20 pacientes (10%) de una serie revisada de 204 pacientes con diagnóstico de adenocarcinoma; la incidencia a los ganglios cervicales fué mayor para pacientes con tumores de glándulas salivales menores en oposición a tumores de glándula parótida. (38)

En una serie de 288 carcinomas revisados en el Memorial Cancer Center la evidencia de metástasis reportada a linfáticos cervicales fue de 70% en carcinoma epidermoide, 44% en carcinoma mucoepidermoide grado II y III, 36% en adenocarcinomas, 21% en tumor mixto maligno, 18% en carcinoma de células acinares y 10% en carcinoma adenoideo quístico. (39)

En una serie de 36 casos, López, en el INCAN reportó 15 pacientes con metástasis: 7 a ganglios cervicales, 3 pulmonares, 1 ganglio axilar, 1 a mama, 1 a lengua, 1 ganglio supraclavicular y 1 a hígado. (19)

Foote y Frazel encontraron metástasis a pulmón en una joven paciente con diagnóstico de adenoma pleomórfico. (41)

Moberg y Eneroth no encontraron en 2,211 casos revisados de TGS estructuras pleomórficas en las metástasis. (41)

Recientes trabajos incluidos en el estudio de Jakolsson y Col. concluyen que los tumores mucoepidermoides en glándula parótida de alto grado de malignidad tienen alta incidencia de metástasis y su pronóstico es letal. (37)

Thomas y Coppola, concluyen que los tumores mixtos malignos generalmente metastatizan a los mismos sitios de todos los carcinomas de glándulas salivales. (31)

Fu y Col. realizaron en una serie de 100 pacientes con TGS mayores y menores malignos, en la División of Radiation Oncology Department of Otolaryngology and Department of Pathology, University of California, diagnosticados de 1957 a 1976. Reportando la incidencia de metástasis a distancia de acuerdo al tipo histológico así: adenocarcinoma 7 de 27 pacientes, carcinoma mucoepidermoide 0 de 27, carcinoma indiferenciado 7 de 12, carcinoma adenoideo quístico 11 de 22, carcinoma epidermoide 0 de 7 y carcinoma de células acinares 1 de 5 pacientes. (9)

TABLA No. 5

PORCENTAJE DE METASTASIS SEGUN TIPO HISTOLOGICO DE TUMORES DE GLANDULAS SALIVALES.

TUMORES	R afla	Spiro	Memorial Cancer	Foot Youngs	Frazel Shever	Fu y Col.
	Linfáti- cos	G. cervi cales	G. cervi cales	pulmón	hígado	A distan- cia
Mixto maligno	26		21	1	1	
Adenocarcinomas	26	27	36			27
Adenoideo quístico	20		10			22
Anaplástico	20					
Epidermoide			70			7
Mucoepidermoide			44			27
Células acinares			18			5
Indiferenciado						12

- (28) R afla, S. Am J Roentegenol. 1973. Mar; 117:595-604
 (38) Spiro, R. Am J Surg 1982 Oct; 144(4):423-431
 (39) Spiro, R. Am J Surg 1975 Oct; 130(4):452-459
 (41) Thackray, A. Tumores of the salivary gland. Armed Forces Institute of Pathology. 1974.
 (9) Fu, K.K. Cancer 1977 Dec; 40(6):2882-2890

EVOLUCION CLINICA:

Los tumores benignos de glándulas salivales el principal síntoma en practicamente todos los pacientes es una pequeña masa que aumenta muy lentamente de tamaño, detrás del ángulo de la mandíbula y debajo de la oreja; que se va convirtiendo en una masa firme y nodular. Conforme si aumenta de tamaño y si es de origen de parótida el tumor, la participación del nervio facial, debilidad y en raras ocasiones dolor. (20,23,24,31,33,41,43,44)

Spiro lo confirma en su estudio clinicopatológico que 50 de 58 pacientes con tumor de parótida presentaron masa indolora a su consulta, 8 se asoció dolor y 2 de estos pacientes presentaron debilidad facial. (38)

Los tumores malignos crecen mucho más rápidamente que los benignos. No obstante el carcinoma adenoideo quístico puede crecer durante muchos años. (31,41)

El principal signo de carcinoma de parótida puede ser la presencia de un pequeño nódulo en una zona de irregular induración localizado frente el trago o en el ángulo de la mandíbula. (31,41,39,38,44)

El tumor de Warthin tiene un crecimiento lento siendo suave y fluctuante. En algunos casos se ha reportado con signos inflamatorios y en raros casos absesos. (41)

La totalidad de 20 casos de tumores de parótida revisados por Mejicanos, en el Hospital Roosevelt consultó por masa ángulo maxilar. (21)

DIAGNOSTICO:

Exámen clínico:

El diagnóstico clínico de TGS no es difícil, todos son de variable consistencia pero usualmente son firmes, sin alteración de la piel e indoloros a la palpación. (31)

Interrogatorio:

Los tumores benignos se limitan a deformar la región y motivar molestias mínimas de índole mecánica; los malignos dan lugar a un síndrome doloroso hemicefálico con parálisis facial, ambos ausentes en los procesos inflamatorios crónicos pseudotumorales. (40)

Inspección:

El adenoma pleomórfico desplaza el lóbulo de la oreja y abulta la región preauricular. En lo que atañe a la palpación, esta puede revelar anomalías de la piel, la presencia de adenopatías y la consistencia y número de glándulas afectas con posible hallazgo de zonas blandas o fluctuantes en casos de abscesos caseosos y tumor mixto de parótida. Los tumores del lóbulo profundo de la parótida protruyen hacia la pared posterior de la faringe. (40)

Los tumores malignos de glándulas salivales varía considerablemente en las manifestaciones clínicas, lo que dificulta el diagnóstico. El principal signo de tumor puede ser una adenopatía cervical o un pequeño tumor de la parótida relacionado con parálisis facial. Importante es tener en mente las diferencias de los tumores malignos y benignos clínicamente, aunque la diferencia definitiva se base únicamente por Anatomía Patológica. (31)

TABLA No. 6

DIFERENCIAS ENTRE TUMORES BENIGNOS Y MALIGNOS DE GLANDULAS SALIVALES.

	BENIGNOS	MALIGNOS
Historia clínica		
Tiempo de crecimiento	lento (años)	rápido (meses)
Sexo	más Fx. Femenino	no hay diferencia
Edad	40 años	50 años
Dolor	ausente	presente
Exámen físico		
Fijación	móvil	fijo
Parálisis facial	nunca	común
Consistencia	firme, nodular	dura
Patología Macroscópica	circunscrito por cápsula	no presenta cápsula, invade hueso o tejido
Metástasis	nunca	frecuente

(31) Regato, J. del, Cancer. 1977. (pp.554-570)

Exámen radiológico:

En varios casos se ha demostrado radiológicamente - erosión de hueso de cráneo, arco sigomático y mandíbula. (31, 41)

La sialografía contribuye en el diagnóstico pues la mayoría de los procesos salivales presentan patrones radiológicos bien definidos: por ejemplo: Imágenes lacunares a) circunscritas, producen un estrechamiento de la arborización intraglandular, siempre sugiere la presencia de una tumoración benigna y b) no circunscritas, de bordes imprecisos y asociados a amputaciones caniculares, sugieren la existencia de un tumor maligno. (40)

El examen radiológico debe ser rutinario en todo paciente con TGS. La metástasis pulmonar del carcinoma adenoideo quístico es frecuente. (31,40)

La radiografía sin medio de contraste puede demostrar la presencia de cálculos, la tomografía axial computarizada precisa la situación, lóbulo profundo o superficial así como la altura y dimensiones exactas de los tumores parótideos. (40)

Biopsia:

En lesiones bien delimitadas es mejor intentar excisión completa que biopsia. La biopsia por congelación puede ayudar a decidir en la extensión del procedimiento quirúrgico. (31)

Estadío clínico:

El estadío clínico de los TGS según Spiro y Col. es el siguiente: T1 : Tumor de 3 cms. o menos, móvil, nervio intacto.

T2 : Tumor de 3.1 a 6 cms., sin ulceración, móvil, nervio intacto.

T3 : Tumor de más de 6 cms., ulcerado o fijo, con nervio envuelto.

T4 : Invasión a mandíbula u otros huesos. (39,42)

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL:

La parótida y la submaxilar pueden aumentar de tamaño durante la radioterapia en pacientes con cáncer y por esta razón confundirse con metástasis. Microscópicamente, se observa atrofia acinar, dilatación con metaplasia escamosa de los ductos y fibrosis intersticial. Las enfermedades que comúnmente se confunden con neoplasias son: parotiditis recurrente, tuberculosis, toxoplasmosis, tularemia y enfermedad por arañazo de gato. (20)

Otros diagnósticos diferenciales son las enfermedades inflamatorias y obstructivas de las glándulas, el síndrome de Sjögren (enfermedad probablemente de origen autoinmune caracterizada por: 1. queratoconjuntivitis seca, 2. xerostomía, 3. aumento del tamaño de las glándulas salivales), la enfermedad de Mikulicz (lesión linfoepitelial benigna). (31,44)

La hipertrofia del músculo masetero puede también simular tumor de la parótida. (41)

Tumores metastásicos:

Metástasis a las glándulas salivales son comunes en la parótida y rarísimos en la submaxilar. En la parótida metastatizan tumores del cuero cabelludo, melanoma y carcinoma epidermoide, son comunes y llegan por vía linfática. Tumores de la naso-faringe y orofaringe también se encuentran en la parótida. De las metástasis hematógenas pulmón, páncreas y mamas son las más comunes. En la submaxilar metástasis de carcinoma broncogénico ha sido reportado. (20, 31,41)

TRATAMIENTO:

Quirúrgico:

La mayoría de los TGS el tratamiento es quirúrgico, en los tumores de la glándula submaxilar la cirugía radical es lo usual. (31)

En los tumores benignos de la parótida por la presencia del nervio facial se ha tratado quirúrgicamente con enucleación local del tumor con un margen de tejido normal de la glándula, pero esto ha presentado recidivas del tumor 10 a 20 años más tarde, lo cual lo hace poco satisfactorio para adenomas pleomórficos y totalmente incongruente para el tumor mucoepidermoide y desastroso para el carcinoma de células acinares. (41)

Los tumores parotídeos malignos pueden requerir por su tamaño o localización, extirpación de partes del nervio facial, piel adherida suprayacente, partes de maxilar inferior o segmentos del conducto auditivo externo o extirpación en continuidad de los ganglios linfáticos del cuello. (41,33)

La cirugía sigue ofreciendo las mejores posibilidades de curación de los TGS, la mejoría más espectacular ha sido el uso de técnicas que incluyen transferencia inmediata del músculo masetero hacia la comisura de la boca cuando debe extirparse el nervio facial, empleo de ligamentos dérmicos y tarsorrafia modificada para sostener los párpados paralizados, injertos nerviosos primarios para el nervio facial; injertos cutáneos libres y colgajos en rotación desde cuello o frente

para restituir los defectos cutáneos; y, en ocasiones injerto óseo primario para restituir la mandíbula.

Ahora es inexcusable dejar al paciente cuyo pronóstico de supervivencia excede de uno a dos años con parálisis no corregida del nervio facial. (31,33,34)

Spiro y Col. en una serie de 204 pacientes tratados por adenocarcinomas de glándulas salivales en el Memorial Sloan-Kettering Cancer Center, 50 de 58 pacientes con tumor en la parótida el tratamiento fue quirúrgico. A 37 pacientes se efectuó parotidectomía sub total con preservación del nervio. Una parotidectomía total, 26 parotidectomías totales y subtotales con parte de resección del nervio. (38)

De 288 casos de cáncer de parótida realizado por Spiro y Col. en el Memorial Cancer Center el tratamiento fue el siguiente: Excisión local a 64 pacientes (24%), parotidectomía sub total preservando el nervio en 104 (38%), parotidectomía sub total con sacrificio del nervio a 45 (17%), parotidectomía total con sacrificio del nervio y extensión del tumor en 21 pacientes (8%) respectivamente. (39)

Recurrencia post operatoria:

La recurrencia del adenoma pleomórfico se debe a tejido que queda en la parte profunda de la glándula, los cuales crecen y producen recurrencia, también la poca visualización del cirujano puede provocar la diseminación mediante la ruptura del tumor y dejar fragmentos lo cual produce múltiples nódulos tumorales. (41,9,33)

La recurrencia en los adenomas pleomórficos malignos es alta; la mayoría de los pacientes tienen una sobrevida de 2 a 3 años después del tratamiento quirúrgico. (41)

En el carcinoma de células acinares la recurrencia local es el principal riesgo. (41)

Síndrome de Frey:

Conocido también como síndrome aurículo-temporal, se caracteriza por sudoración con enrojecimiento de la piel, en la región pre auricular después de cirugía de parótida. Aparece generalmente semanas después. Fué descrito por primera vez en 1923. Existen varias teorías sobre la etiología de este síndrome; la explicación generalmente aceptada es la de "error en la regeneración".

Ocurre en un 50 a 60% luego de parotidectomía.

Radioterapia:

La literatura clásica quirúrgica presenta efectos paliativos en el tratamiento de los TGS. (31)

La radiación post-operatoria puede controlar pero no erradicar las recidivas de los TGS. (31)

La radioterapia está indicada si el cirujano cree que hay cancer residual después de la resección radical, o si el Patólogo notifica "cancer que se extiende hasta los bordes de la resección".

Otros cánceres parotídeos avanzados que claramente no

son resecables, se pueden controlar durante muchos meses mediante radioterapia adecuada. (31,33)

Varios autores han publicado evidencia de radioterapia curativa en todas las variedades de TGS. (31)

Cirugía y radioterapia:

Tu y Col. realizaron un estudio demostrando la superioridad de la terapia combinada de cirugía e irradiación post operatoria en cáncer de parótida, evaluando 120 pacientes en el Head and Neck División, Department of Surgery and Department of Radiation Oncology Cancer Hospital, Chinesse - Academy of Medical Sciences Pekin, de 1958 a 1975. Todos los pacientes seleccionados fueron tratados quirúrgicamente y con irradiación un mes después de la operación.

71 pacientes son hombres y las edades corresponden de 15 a 75 años. La clasificación histológica de los casos fué la siguiente: adenocarcinomas 30 casos (32%), carcinoma mucoepidermoide 27 casos (23%) Tumor mixto maligno 17 (14%), carcinoma adenoideo quístico 15 (13%), carcinoma indiferenciado 9 (7%), carcinoma epidermoide 7 (6%) y carcinoma de células acinares 6 casos (5%)

Conclusiones del estudio:

Todos los tumores operables de la glándula parótida deben ser resecados. Parotidectomía superficial o total con preservación del nervio facial en la mayoría de los casos.

La manifestación clínica de envolvimiento del nervio

facial o que este sea inseparable del tumor durante el acto quirúrgico son indicaciones para resección del segmento del nervio facial involucrado.

La radioterapia un mes post operatoria debe administrarse a pacientes con lesión en estadio III y IV, con recurrencia del cáncer, tumores de alto grado de malignidad y cánceres que involucraron el nervio facial, en este estudio se recomienda 4,000 a 5,000 rad durante 4 ó 5 semanas. (42)

SOBREVIDA:

Watson, en relación a sobrevida y pronóstico de TGS estos dependen del tipo histológico, extensión, localización y el adecuado tratamiento. Presenta los siguientes estudios:

Gray y Col. reportaron en una serie de 35 pacientes con carcinoma adenoideo quístico, 30 pacientes que viven después de 5 años sin evidencia de recurrencia luego del tratamiento quirúrgico. En una serie de 33 pacientes que recibieron tratamiento quirúrgico por carcinoma adenoideo quístico localizado en glándula sublingual, submaxilar y parótida, Smith y Col. reportaron 6 pacientes vivos de 11, 40 años después de cirugía, 10 recurrieron en el mismo sitio después de tres años, pero otros 6 ocurrieron 5 a 8 años después de tratamiento.

Abrans y Col. reportaron una serie de 72 casos tratados con cirugía conservadora por carcinoma de células acinares, con únicamente 6 recurrencias locales y 5 casos de metástasis. Patey y Col. reportaron una serie de 95 tumores malignos de parótida, tratados quirúrgicamente, los resultados

fueron excelentes en carcinoma mucoepidermoide, adenoideo quístico y de células acinares.

Pero más de 47 pacientes con carcinoma murieron. En otra serie de 129 tumores de glándula parótida revisados por Freeman y Col. el grado de recurrencia fue de 27% y 37% para los tumores clasificados de bajo a moderado y alto grado de malignidad respectivamente, y la sobrevida a los 5 años fue de 92% y 60%. También en una serie de 120 pacientes tratados quirúrgicamente por tumores de parótida 56 desarrollaron recurrencia. En un reporte de 51 pacientes con tumor malignos de glándula submaxilar 18 (36%) presentaron recurrencia y 33 (46%) sobrevivieron a los 5 años. Rankow y Col. reportaron 7 pacientes con tumor malignos de glándula sublingual tratados quirúrgicamente, con 4 casos aparentemente bien y con sobrevida de 3 a 13 años. El porcentaje reportado de recurrencias únicamente con tratamiento quirúrgico de tumores mixtos varía de 20 a 30% con tratamiento combinado de cirugía y radioterapia post operatoria, Watson reportó solo 5 recurrencias de 75 casos tratados. En otra serie de tumores de alta malignidad 12 de 17 con tumor mixto maligno, 9 de 14 con adenocarcinoma, 4 de 5 con mucoepidermoide y 6 de 6 con carcinomas tratados con radioterapia post operatoria sobrevivieron 5 años. (31)

TABLA No. 7

SOBREVIDA EN 5 y 10 AÑOS, RELACIONANDO EL TRATAMIENTO QUIRURGICO CON EL COMBINADO (CIRUGIA Y RADIOTERAPIA POST OPERATORIA) EN CANCERES DE PAROTIDA.

	SOBREVIDA 5 a			SOBREVIDA 10 a		
	% Quirúrgi	% Combi-	Total	% Quirúrgi	% Combi	Total
	co	nado	casos	co	nado	casos
excisión local	33	91	14	33	78	12
parotidectomía superficial	100	100	12	100	80	9
parotidectomía total conservativa	100	85	49	83	74	21
parotidectomía total con resección del nervio	75	83	28	40	60	20
parotidectomía total con disección a cuello	31	75	17	25	50	12
TOTAL	75%	87%	120	52%	70%	74

(42) Tu, G. et al. The superiority of combined therapy (surgery and postoperative irradiation) in parotid cancer. Arch Otolaryngol 1982 Nov; 108(11):710-713

TABLA No. 8

SOBREVIDA A LOS 5, 10 Y 15 AÑOS, DE PACIENTES TRATADOS POR TUMORES DE GLANDULAS SALIVALES, SEGUN TIPO HISTOLOGICO.

TUMORES	Fu, K. Col.		Tu, G. Col.			Spiro, R. Col			Spiro, R. Col.			
	total	5a	10a	total	5a	10a	15a	total	5a	10a	15a	
	casos	casos	casos	casos	casos	casos	casos	casos	casos	casos	casos	
Mucoepidermoide	27	27	25	27	27	13	3					
Células acinares	5	4	4	6	6	1	-					
Adenocarcinoma	27	18	12	39	33	20	9	204	176	133	116	
Adenoideo quístico	22	15	6	15	13	6	3					
Indiferenciado	12	5	2	9	4	1	-					
Epidermoide	7	4	2	7	3	3	3					
No clasificado por tipo histológico												288/164/ 124/100
TOTALES	100	71	51	120	86	44	16	204	176	133	116	288/164/ 124/100

- (38) Spiro, R. et al. Adenocarcinoma of salivary origin. Am J Surg 1982 Oct; 144(4):423-431
- (39) Spiro, R. et al. Cancer of the parotid gland. Am J Surg 1975 Oct; 130(4):452-459
- (42) Tu, G. et al. The superiority of combined therapy in parotid cancer. Arch Otolaryngol 1982 Nov; 108(11):710-713

- (9) Fu, K. et al. Carcinoma of the major and minor salivary glands. Cancer 1977 Dec; 40(6):2882-2890

TABLA No. 9

SOBREVIDA A LOS 5, 10 y 15 AÑOS DE PACIENTES TRATADOS POR TUMORES DE GLANDULAS SALIVALES, SEGUN ESTADIO CLINICO.

ESTADIO CLINICO	Tu, G. y Col.		Fu, K. y Col.		Spiro y Col.		
	5 años		5 a	10 a	5a	10a	15a
	Tratamiento						
	Combi-	Quirúr-					
	nado	gico					
I	97	100	84	68	83	75	67
II	97	100	76	76	56	36	35
III	73	42	49	32	20	11	8
IV	2 pacientes murieron en 1 año						

Los números están dados en porcentajes.

- (38) Spiro, R. et al. Am J Surg 1982 Oct; 144(4):423-431
 (42) Tu, G. et al. Arch Otolaryngol 1982 Nov; 108(11):710-713
 (9) Fu, K. et al. Cancer 1977 Dec; 40(6):2882-2890

TABLA No. 10

PRONOSTICO DE VIDA SEGUN TIPO HISTOLOGICO, DE TUMORES DE GLANDULAR SALIVALES

TUMORES	SOBREVIDA A 5 AÑOS
Células acinares mucoepidermoide	80%
adenoideo quístico	85%
adenocarcinoma	70%
adenoma pleomórfico maligno	20 a 30%
	2 a 3 años post Op.

- (41) Thackray, A. Tumors of the salivary gland. Armed Forces Institute of Pathology, 1974.

MATERIAL Y METODOS

Para elaborar el presente estudio, se consultó el archivo topográfico del Departamento de Patología, con el objeto de localizar los casos diagnosticados de tumores de glándulas salivales, el número patológico y de afiliación correspondiente.

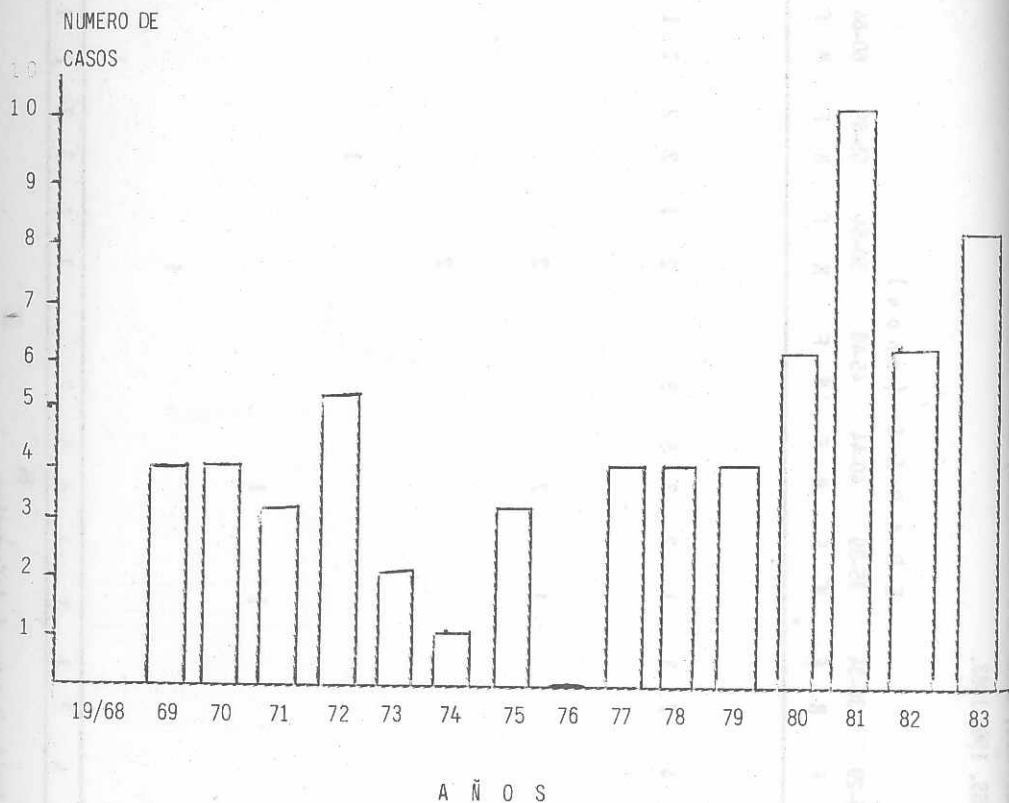
- En cada caso, se revisó el informe de Anatomía Patológica, anotándolo en una ficha elaborada para el efecto. (ver apéndice)
- Para determinar las variables de estos tumores, así como establecer su relación con: sexo, edad, ocupación, signología y sintomatología, tiempo de evolución, estadio clínico de presentación, diagnóstico y tratamiento se revisó el expediente médico de cada paciente; anotando los datos en un cuestionario. (ver apéndice)
- Se revisó el material de Anatomía Patológica (láminas -- transoperatorias por congelación y permanentes) por el autor y asesor, consultando en caso necesario el Jefe del Departamento de Patología.
- En base a la revisión anatomopatológica y de literatura se efectuó una enumeración de las bases histológicas del diagnóstico microscópico de cada tumor.
- Para obtener datos de seguimiento y sobrevida se localizó a los pacientes con: visita domiciliaria o laboral, revisión de las citas a consulta externa en las Unidades Periféricas del IGSS y en la clínica de tumores del Hospital

CUADRO N.º 1
 TUMORES DE GLANDULAS SALIVALES, SEGUN TIPO HISTOLOGICO, EDAD Y SEXO. DEPARTAMENTO DE PATOLOGIA DEL HOSPITAL GENERAL DE
 ENFERMEDAD COMUN DEL IGSS. 1968-1983.

TUMOR	E D A D E S (años)												TOTAL CASOS	PORCEN TAJE				
	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	TOTAL							
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F				
Adenoma pleomórfo	2	7	5	4	7	3	1	2	3	5	2	2	1	2	1	1	50	78.12
(tumor mixto)							1	2			2			1			6	9.37
Warthin																		
Indiferenciado											2						2	3.12
Mucoepidermoide														1			2	3.12
Adenoideoquístico							1		1								2	3.12
Células anares																1	1	1.56
Adenocarcinoma															1		1	1.56
TOTAL	2	7	5	4	7	3	3	2	6	5	2	2	1	3	2	2	64	100.00

GRAFICA No. 1

INCIDENCIA DE TUMORES DE GLANDULAS SALIVALES, DEPARTAMENTO DE PATOLOGIA DEL HOSPITAL GENERAL DE ENFERMEDAD COMUN DEL IGSS EN EL PERIODO DE 1968 A 1983.



Fuente: Ficha de recopilación de datos de información.

CUADRO No. 2

TUMORES DE GLANDULAS SALIVALES BENIGNOS Y MALIGNOS SEGUN TIPO HISTOLOGICO Y SU LOCALIZACION DEPARTAMENTO DE PATOLOGIA DEL HOSPITAL GENERAL DE ENFERMEDAD COMUN DEL IGSS. 1968-1983.

TUMORES	No. de Casos	GLANDULA PAROTIDA		GLANDULA SUBMAXILAR	
		No.	%	No.	%
Tumores Benignos:					
Adenoma Pleomórfico.	50	39	78	11	22
Adenoma Monomórfico.					
Warthin.	6	5	83.3	1	16.6
Tumores Malignos:					
Indiferenciado	2	2	100		
Mucoepidermoide	2	2	100		
Adenoideo quístico.	2			2	100
Células acinares	1	1	100		
Adenocarcinoma	1			1	100
TOTAL:	64	49	76.6	15	23.4

Ningún tumor se localizó en glándula sublingual ni en glándulas salivales menores. El tumor de Warthin no se presentó en ningún caso bilateral, multifocal ni recurrente.

Fuente: Ficha de recopilación de datos de información.

CUADRO No. 3

PORCENTAJE DE BENIGNIDAD Y MALIGNIDAD DE TUMORES DE GLANDULAS SALIVALES SEGUN LOCALIZACION. DEPARTAMENTO DE PATOLOGIA DEL HOSPITAL GENERAL DE ENFERMEDAD COMUN DEL IGSS. 1968-1983.

TUMORES	No. DE CASOS	LOCALIZACION			
		PAROTIDA		SUBMAXILAR	
		No.	%	No.	%
BENIGNOS	56	44	78.5	12	21.4
MALIGNOS	8	5	62.5	3	37.5

En glándula sublingual ni en glándulas salivales menores no se presentó ningún caso en el período estudiado.

Fuente: Ficha de recopilación de datos de información.

CUADRO No. 4

TIPO DE OCUPACION DE PACIENTES CON TUMORES DE GLANDULAS SALIVALES. DEPARTAMENTO DE PATOLOGIA DEL HOSPITAL GENERAL DE ENFERMEDAD COMUN DEL IGSS. 1968 - 1983.

TUMORES	OCUPACION				
	Oficinista	Obrero	Profesional	No establecida	T
Adenoma Pleomórfico.	4	22	15	9	50
Warthin.	3	1		2	6
Indiferenciado	1	1			2
Mucoepidermoide		1		1	2
Adenoideo quístico			1		1
Células acinares		1			1
Adenocarcinoma			1		1
TOTAL:	8	26	17	13	64

Obrero: jardineros, albañiles, operadores de máquinas, panadero, barrenderos, mecánico, cartero, empleados de almacenes etc.

Profesional: Médico, maestro, enfermeros graduados, secretarias

Fuente: Ficha de recopilación de datos de información.

CUADRO No. 5

SINTOMATOLOGIA Y SIGNOLOGIA PRESENTADA POR PACIENTES CON TUMORES DE GLANDULAS SALIVALES, RELACIONADOS CON EL TIEMPO DE EVOLUCION Y TIPO HISTOLOGICO DEL TUMOR. DEPARTAMENTO DE PATOLOGIA - HOSPITAL GENERAL DE ENFERMEDAD COMUN DEL IGSS. 1968-1983.

TUMOR/Tiempo de evolución	MASA ANGULO MAXILAR				MASA ANGULO MAX. CON AFECCION NER VIO FACIAL.	MASA ANGULO MAX. Y LINFO ADENOPATIA.
	C. lento		C. rápido			
	ind.	dol.	ind.	dol.		
TUMORES MALIGNOS						
1 - 6 m			1		1	
7 - 12 m					1	
1 - 2 m			3		1	1
TOTAL:			4		3	1

ADENOMA PLEOMORFICO

1 - 6 m	6					
7 - 12 m	3		1			
1 - 2 a	22	1	3			
3 - 4 a	4	1				
5 - 6 a	5					
7 - 8 a	1					
9 - 10 a	1					
10 - más a.	1	1				
TOTAL:	43	3	4			

Continúa Pag. siguiente

Continuación Cuadro No. 5

TUMOR/tiempo de evolución.	MASA ANGULO MAXILAR				MASA ANGULO MAX. CON AFECCION NERVIOS FACIAL.	MASA ANGULO MAX. Y LINFO ADENOPATIA.
	C. lento		C. rápido			
	ind.	dol.	ind.	dol.		
ADENOMA MONOMORFICO						
Tumor de Warthin						
1 - 6 m			1		1	
7 - 12 m					1	
1 - 2 a			1			
3 - 4 a			1			
5 - 6 a			1			
TOTAL:			4		2	

Fuente: Ficha de recopilación de datos de información.

CUADRO No. 6

ESTADIO CLINICO DE PRESENTACION DE TUMORES DE GLANDULAS SALIVALES. SEGUN CLASIFICACION DE SPIRO y COL. (39,42) DEPARTAMENTO DE PATOLOGIA DEL - HOSPITAL GENERAL DE ENFERMEDAD COMUN DEL IGSS. 1968-1983.

TUMOR	No. DE CASOS	ESTADIO CLINICO			
		I	II ¹	III	IV
Indiferenciado	2	1			1
Mucoepidermoide	2	1		1	
Adenoideo quístico	2	1			1
Células acinares	1				1
Adenocarcinoma	1	1			
TOTAL:	8	4		1	3

¹ No se presentó ningún tumor en estadio clínico II.

Fuente: Ficha de recopilación de datos de información.

CORRELACION DE DIAGNOSTICOS DE TUMORES DE GLANDULAS SALIVALES MALIGNOS. DEPARTAMENTO DE PATOLOGIA DEL HOSPITAL GENERAL DE ENFERMEDAD COMUN DEL IGSS. 1968-1983.

TOTAL DE TUMORES	DIAGNOSTICO CLINICO DE INGRESO	DIAGNOSTICO ANATOMOPATOLOGICO		REVISION ACTUAL
		TRANS Op. POR CONGELACION	PERMANENTE	
Adenoideo quístico	Masa submaxilar de etiología.	Adenoma de células basoloides.	Ca. Adenoideo quístico	Ca. Adenoideo quístico.
Adenoideo quístico	Masa submaxilar de etiología.	Ca. Adenoideo quístico.	Ca. Adenoideo quístico	Ca. adenoideo quístico.
Mucoepidermoide	Masa parotídea de etiología		Ca. Mucoepidermoide.	Ca. Mucoepidermoide.
Mucoepidermoide	Tumor mixto de parótida.		Ca. Mucoepidermoide	Ca. Mucoepidermoide.
Indiferenciado	Tumor de parótida izq.	Ca. Indiferenciado	Ca. Indiferenciado	Ca. Indiferenciado
Indiferenciado	Ca. Indiferenciado		Ca. Indiferenciado	Ca. Indiferenciado
Células Acinares	Secuelas Post. resección de Ca.	Ca. células acinares	Ca. células acinares	Ca. células acinares
Adenocarcinoma	Tumefacción submaxilar	Adenocarcinoma	Adenocarcinoma	Adenocarcinoma

En 3 tumores no se realizó diagnóstico Trans Op. por congelación.
Fuente: Ficha de recopilación de datos de información.

CUADRO No. 7
CORRELACION DE DIAGNOSTICO DE TUMORES DE GLANDULAS SALIVALES. DEPARTAMENTO DE PATOLOGIA DEL HOSPITAL GENERAL DE ENFERMEDAD COMUN DEL IGSS. 1968-1983.

TUMORES	No. DE CASOS	DIAGNOSTICO DE INGRESO	DIAGNOSTICO ANATOMOPATOLOGICO	REVISION ACTUAL
MASA ANGULO MAXILAR DE GLANDULA SALIVAL <td>16</td> <td>TUMOR DE OTRO</td> <td>DIAGNOSTICO ANATOMOPATOLOGICO</td> <td>50</td>	16	TUMOR DE OTRO	DIAGNOSTICO ANATOMOPATOLOGICO	50
ETIOLOGIA	1	TRANS OP. POR CONGELACION	TRANS OP. POR CONGELACION	6
ADENOMA PLEOMORFICO.	50	OTRO	DIAGNOSTICO ANATOMOPATOLOGICO	50
WARTHIN	6	OTRO	DIAGNOSTICO ANATOMOPATOLOGICO	6

Otros: Descartar TB, quiste, lipoma, adenopatías.
Nota: Un caso fue diagnosticado originalmente como tumor mixto maligno, debido a la invasión por fuera de la capsula, sin embargo en la revisión de este trabajo de acuerdo a láminas histológicas y revisión de literatura se considera únicamente como Adenoma Pleomórfico.
Fuente: Ficha de recopilación de datos de información.

TIPO DE TRATAMIENTO DE LOS TUMORES DE GLANDULAS SALIVALES. DEPARTAMENTO DE PATOLOGIA DEL HOSPITAL GENERAL DE ENFERMEDAD COMUN DEL IGSS. 1968-1983.

TUMOR	No. De CASOS	TRATAMIENTO	
		QUIRURGICO UNICAMENTE	COMBINADO. CIRUGIA Y RADIOTERAPIA.
Adenoma Pleomórfico.	50	48 (96%)	2 (4%)
Warthin	6	6 (100%)	
Indiferenciado	2		2 (100%)
Mucoepidermoide	2		2 (100%)
Adenoideo quístico	2		2 (100%)
Células acinares	1		1 (100%)
Adenocarcinoma	1		1 (100%)
TOTAL:	64 (100%)	54 (84.9%)	10 (15.06%)

* Se dió radioterapia por ruptura de cápsula.

Fuente: Ficha de recopilación de datos de información.

CUADRO No. 10

TRATAMIENTO DE TUMORES DE GLANDULAS SALIVALES. DEPARTAMENTO DE PATOLOGIA DEL HOSPITAL GENERAL DE ENFERMEDAD COMUN DEL IGSS. 1968-1983.

TIPO DE TUMOR	No. TOTAL DE CASOS	PAROTIDA			SUBMAXILAR	TOTAL
		PAROTIDECTOMIA SUBTOTAL CON PRESERVACION DEL NERVI O FACIAL.	PAROTIDECTOMIA CON PARTE DE RESECCION DEL NERVI O FACIAL	PAROTIDECTOMIA CON DISECCION DE CUELLO.	EXICION COM- PLETA DE LA GLANDULA	
Adenoma Pleomórfico	50	40			10	50
Warthin	6	5			1	6
Indiferenciado	2			2		2
Mucoepidermoide	2	2				2
Adenoideo quístico.	2				2	2
Células acinares	1		1			1
Adenocarcinoma	1				1	1
TOTAL:	64	47	1	2	14	64

*Estos tumores recibieron radioterapia asociada.

Fuente: Ficha de recopilación de datos de información.

SEGUIMIENTO DE PACIENTES A QUIENES SE DIAGNOSTICO ADENOMAS PLEOMORFICOS Y MONOMORFICOS. DEPARTAMENTO DE PATOLOGIA DEL HOSPITAL GENERAL DE ENFERMEDAD COMUN DEL IGSS. 1968-1983

CUADRO No. 11

TUMOR	No. TOTAL DE CASOS	TIEMPO DE EVOLUCION POST. TRATAMIENTO EN AÑOS														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Adenoma Pleomorfo	49	17	3	3	4	5	3	1	1	1	1	1	2	1	1	2
Recorrente	1	1														1
Adenoma Monomorfo																
Marthin	6	3	3													1
Causa de muerte:																
1 ACV hemorrágico																
1 no establecida la causa. Ambos 2 meses post. Op.																

Fuente: Ficha de recopilación de datos de información.
Los números en paréntesis están dados en porcentajes.

CUADRO No. 12

SEGUIMIENTO Y SOBREVIDA DE PACIENTES A QUIENES SE DIAGNOSTICO TUMORES DE GLANDULAS SALIVALES MALIGNOS. DEPARTAMENTO DE PATOLOGIA DEL HOSPITAL GENERAL DE ENFERMEDAD COMUN DEL IGSS. 1968-1983.

TUMORES	PRESENTO				ESTADO ACTUAL		SOBREVIDA POST TRATAMIENTO COMBINADO
	RECURRENCIA		METASTASIS'		VIVO	MUERTO	
	SI	NO	SI	NO			
Adenoideo quístico		X	X			X	1 año 10 meses
Mucoepidermoide		X		X		X	3 años
Indiferenciado		X		X		X	14 años
Indiferenciado		X		X		X	2 años 5 meses
Células acinares	X		X			X	10 años

' metástasis: a columna y pulmón, cráneo (diagnóstico radiológico)

En tres casos no se obtuvo datos de supervida, correspondiendo a un carcinoma adenoideo quístico, un carcinoma mucoepidermoide y un adenocarcinoma.

Fuente: Ficha de recopilación de datos de información.

BASES DEL DIAGNOSTICO DE TUMORES DE GLANDULAS SALIVALES POR ANATOMIA PATOLOGICA.

ADENOMAS MONOMORFICOS:

1. Tumor de Warthin

Otros nombres: Adenoma linfomatoso, adenolinfoma, cista adenoma papilar linfomatoso.

Histogénesis: epitelio ductus

Macroscópicamente: masa ovoide, lisa, consistencia firme o quística dentro del parenquima de la glándula, usualmente en polo inferior de la parótida. Incidentalmente en ganglios linfáticos de cuello.

Al corte, quistes con líquido café, porciones sólidas de color gris.

Microscópicamente:

- epitelio eosinofílico de doble capa, capa interna columnares altas, externa células poligonales, no siempre evidente células mioepiteliales. Mitosis raras.
- Estroma con folículos linfoides.
- cápsula delgada que lo delimita.
- ocasionalmente reacción granulomatosa con células gigantes tipo langhans
- células caliciformes PAS y mucicarmín positivas.
- metaplasia sebácea o escamosa

2. Adenoma oxifílico:

Otros nombres: adenoma de células granulares oxifílicas, adenoma de células oxifílicas, oncocitoma.

a) masas de células sebáceas.

b) estroma: grasa disuelta, macrófagos, células gigantes, estroma linfoide.

ADENOMA PLEOMORFICO:

Macroscópicamente: masa lobulada bien definida, superficie fibrosa de grosor variable.

Plano declivaje entre el tumor y tejido glandular adyacente. - Al corte, sólido, de color blanquecino, areas translúcidas - (condroide), ocasionalmente quistes.

Microscópicamente:

- ductos con doble capa de células, la interna epitelial, externa mioepitelial, ocasionalmente una sola capa de células planas.
- el lumen contiene material eosinofílico PAS positivo.
- por fuera de los ductos células pequeñas oscuras que pueden disponerse en mantos, a veces presentan degeneración vacuolar.
- estroma condroide o mixoide.
- células fusiformes semejan Leiomoma.
- cuadro cilindromatoso con estroma colágeno.
- areas sólidas, areas que semejan Neurinoma
- quistes epidermoides, células escamosas y sebáceas.
- calcificación y osificación del estroma.

CARCINOMA MUCOEPIDERMÓIDE:

Otros nombres: Tumor mucoepidermoide, carcinoma mixto epidermoide y mucosecretor, epiteloma de doble metaplasia.

Histogénesis: epitelio ductal el cual tiene potencia para diferenciación y metaplasia.

Histogénesis: células ductales o acinares.

Macroscópicamente: masa ovoide o esférica, lisa, lobulada, consistencia firme, color rosado o crema.

Microscópicamente:

- a. células oxifílicas poliédricas de núcleo central, cuadro uniforme con columnas, cordones o formaciones acinares, ocasionalmente tubulos.
- b. delgadas bandas de tejido conectivo entre las columnas.
- c. raramente mitosis y folículos linfoides.

Otros adenomas monomórficos:

Macroscópicamente: masas ovoides o esféricas, superficie lisa, encapsuladas, color blanquecino o rosado, ocasionalmente quísticos.

Microscópicamente:

1. adenoma tubular: (ductal o canicular)
 - a) pequeños ductos con pequeña luz, bordeados por células de epitelio ductal en escaso estroma fibroso.

2. adenoma de células claras: algunos lo consideran carcinoma de baja malignidad.

- a) células claras, algunos conductos bordeados por células pequeñas, se considera células mioepiteliales hidrópicas.
- b) trama fina de reticulina bordeando a las células.

3. adenoma de células basales: células pequeñas hipercrómicas, algunas fusiformes, borde empalizado.

4. adenoma trabecular: túbulos con doble capa de células pequeñas.

5. adenoma sebáceo:

Macroscópicamente: masas mal delimitadas, particularmente encapsuladas. Al corte, gris o blanquecino con áreas sólidas, mucoides o quísticas. Frecuentemente la infiltración del tejido adyacente es una manifestación frecuente. Ocasionalmente zonas de hemorragia.

Microscópicamente:

- a. células mucosecretoras columnares o caliciformes, pueden estar agrupadas o bordeando los quistes en una sola capa, ocasionalmente varias capas formando proyecciones papilares, el núcleo es basal, el moco es PAS positivo y mucicarmín positivo.
- b. células epidermoides, ocasionalmente bordeando quistes, presentan puentes intercelular, ocasionalmente bordeando quistes, presentan puentes intercelular, ocasionalmente queratinización.

c. mitosis, raramente.

TUMOR DE CELULAS ACINARES:

Otros nombres: carcinoma de células acinares, adenocarcinoma de células acinares.

Histogénesis: células acinares.

Macroscópicamente: masa bien delimitada, blanco amarillenta, consistencia similar a la glándula normal, puede presentar áreas de hemorragia y necrosis.

Microscópicamente:

Células basofílicas: agrupadas en acinos, semeja glándula parótida normal, la forma de las células y los acinos es variable. El núcleo es redondo y excéntrico. Gránulos PAS positivos en citoplasma, puede presentar áreas microquísticas y de aspecto papilar.

CARCINOMA ADENOIDEO QUISTICO:

Otros nombres: cilindroma, basolioma, adenomioepitelioma, carcinoma adenoquístico, adenocarcinoma de tipo cilindroma.

Histogénesis: dos variedades de células, mioepitelial y epitelial. Posiblemente del conducto intercalar.

Macroscópicamente: masa bien definida, frecuentemente infiltración del tejido adyacente, cápsula incompleta, áreas mucoides o mixoides, áreas quísticas y hemorrágicas.

Microscópicamente:

Cuadro histológico variado.

Más frecuentemente grupos de cordones que se interconectan - bordeando espacios quísticos. Células mioepiteliales grandes y vacuoladas; las áreas de material bordeadas por cordones celulares es de origen mioepitelial, el material de los quistes es de origen ductal.

ADENOCARCINOMA, CARCINOMA EPIDERMOIDE Y CARCINOMA INDIFERENCIADO:

Macroscópicamente: masas firmes irregulares que progresivamente reemplazan la glándula, su borde es irregular e infiltrante, los de la parótida pueden estar adheridos al maxilar inferior. Al corte, firme y de color blando con áreas amarillentas de necrosis, macroscópicamente semejantes a los adenomas - pleomórficos.

Microscópicamente:

Adenocarcinoma:

Un solo tipo de células dispuestas en túbulos, invade linfáticos y vasos sanguíneos de los espacios perineurales. El tipo mixoide con escasos elementos epidermoides debe diferenciarse de un mucoepidermoide. Son frecuentes las zonas de necrosis. Ocasionalmente cambio oncocítico.

Epidermoide:

Imágen similar a de carcinoma epidermoide de cualquier otra

parte del cuerpo.

Indiferenciado:

Masas compactas de células de diversas formas y tamaños e intensidad de coloración, zonas de necrosis, número variable de mitosis.

TUMOR MIXTO MALIGNO:

(o Adenoma pleomórfico)

Variédades:

a) Carcinoma en adenoma pleomórfico.

Cuadro histológico de adenoma pleomórfico con un carcinoma, más frecuentemente indiferenciado, pero puede presentar cualquier otro tipo.

b) Tumor mixto maligno.

Componente estromal y epitelial de carácter maligno, semejan adenoma pleomórfico.

c) In situ.

Carcinoma bien delimitado, pequeño dentro del adenoma pleomórfico.

d) Adenoma pleomórfico metastatizante.

Tumor primario y metástasis. Presentan cuadro histológico de adenoma pleomórfico.

ANALISIS Y DISCUSION

De acuerdo a los resultados obtenidos en el presente trabajo, los tumores de glándulas salivales (TGS) estudiados - presentan un comportamiento similar al reportado en las series revisadas de estudios nacionales e internacionales.

La incidencia es similar a la reportada en la literatura revisada. (20,36,38,39,41) Obtuvimos un promedio de 4.2 pacientes/año.

Aguja, en el Hospital General San Juan de Dios encontró un promedio de 7.6 pacientes/año. (1) El Registro Nacional del Cáncer en 1975 7.9 casos/año. (14)

El adenoma pleomórfico al igual que otras series de TGS fué el más frecuente. (1,19,20,22,39,41) 50 de 64 casos que equivalen a un 78.12% Un caso fue de tipo recurrente.

El tumor de Warthin constituyó el segundo en frecuencia, - correspondiendo 6 de los 64 casos; que equivale a un 9.37%. Un 6% es el promedio dado por Luna, Spiro y Col, Trackray, Ackerman y Evans. (8,20,39,41,31)

No se encontró ningún otro tipo de adenoma monomórfico. En series presentadas por Batsakis y Col, Trackray, Luna el tipo más frecuente de los monomórficos es el adenoma de células basales. (2,20,41)

Ninguno de los tumores de Warthin se presentó bilateral,

multifocal ni recurrente como comunmente ocurre. En cuanto a la localización, 5 se localizaron en la parótida y uno en la submaxilar y la totalidad en el sexo masculino, ha sido reportada una proporción de (8:1) para el sexo masculino y que ocurre casi exclusivamente en la parótida (2,8,20,31,33,41)

Tumores malignos se presentaron 8 casos del total de 64, lo que constituye el 12%, ha este respecto Luna, del Regato, Trackray y Evans han reportado entre el 17 y 29%. Blanck's en una serie de 1,674 tumores de glándulas salivales, únicamente encontró 296 malignos (17.6) (31,20,8,41) El porcentaje de este trabajo es un poco menor que los antes citados. A nivel nacional, Mejicanos, en una serie de 20 casos revisados en el Hospital Roosevelt 4 fueron malignos. (21)

De los 8 tumores malignos de glándulas salivales encontrados, 4 son de alta y 4 de baja malignidad, según la clasificación dada por Foote y Frazell en 1953 citada por Luna y Spiro. (20,39) Se clasificaron de alta malignidad, 2 casos de carcinoma indiferenciado y 2 casos de carcinoma adenoideo quístico; y en baja malignidad, 2 casos de carcinoma mucoepidermoide, 1 caso de carcinoma de células acinares y un adenocarcinoma bien diferenciado.

Del 60 al 79% los carcinomas mucoepidermoides ocurren en la parótida. (8,20,23,31,37,41). Los dos casos reportados en este estudio, fue esa su localización.

El carcinoma de células acinares se localiza principalmente en la parótida, es raro en otras glándulas; más frecuente entre los 40 y 70 años. (8,20,26,31,41) Un caso encontrado se originó en la parótida izquierda en un paciente masculino de 45 años.

Los adenocarcinomas en un 68% como promedio, su localización ha sido reportada por Spiro, Luna, Trackray, Ackerman, Evans y Cruickshank, en glándulas salivales menores. (8,20,38,31,41)

El único caso encontrado en este estudio, se presentó en la submaxilar derecha, en un paciente masculino de 58 años.

El carcinoma adenoideo quístico reportado como el tumor maligno más frecuente de la glándula submaxilar. (8,20,25,31,41) Los dos casos encontrados su localización fué la submaxilar izquierda, ambos pacientes masculinos de 35 y 42 años respectivamente.

Los dos tumores restantes corresponde a carcinoma indiferenciado, localizados en la parótida.

Un caso fué diagnosticado originalmente como tumor mixto maligno debido a la invasión por fuera de la cápsula, sin embargo en la revisión de este trabajo, de acuerdo a láminas histológicas y revisión de Literatura se considera únicamente como adenoma pleomórfico.

Según Evans y Cruickshank (8), debido al curso maligno de casos histológicamente benignos, es difícil definir criterios histológicos de malignidad, se han mencionado como hallazgos sugestivos de malignidad; celularidad aumentada, en capsulación incompleta o extensión por fuera de la cápsula y cuadro cilindromatoso.

Estos autores consideran como signo de malignidad únicamente infiltración destructiva del parénquima hacia afuera de

la glándula en un adenoma pleomórfico o tumor mixto.

Karl Tchen (17), menciona que la presencia de actividad mitótica o infiltración por fuera de la capsula en un típico adenoma pleomórfico es altamente sugestivo de el potencial metastatizante.

Livolsi y Perzin (18), mencionan que el adenoma pleomórfico, por definición contienen dos componentes: 1. adenoma pleomórfico histológicamente benigno y 2. componente maligno, usualmente carcinoma indiferenciado. Consideran además la variedad de Adenoma pleomórfico con sus componentes epitelial y estromal pero ambos malignos y además la variedad de in situ, en la cual el componente maligno esta bien delimitado dentro del adenoma pleomórfico.

Algunos autores (8,20,41), prefieren el término "carcinoma en tumor mixto", considerando que la presencia del componente maligno es independiente del adenoma pleomórfico. Otros prefieren el término "carcinoma creciendo en tumor mixto" o "tumor mixto maligno", considerando evolución a malignidad a partir de un adenoma pleomórfico.

Karl Tchen, menciona que el adenoma pleomórfico maligno básicamente puede tener dos imágenes; una, la más común en la cual esté el adenoma pleomórfico con un carcinoma, la segunda; cuadro histológico típico de adenoma pleomórfico. Las metástasis en el primer caso son del carcinoma, en el segundo caso son histológicamente iguales al adenoma pleomórfico primario. Se ha mencionado la posibilidad de que no sean verdaderas metástasis, sino implantes debido a la manipulación ope-

ratoria. Se ha discutido que aunque histológicamente benigno no puede llamarsele tumor benigno si tiene metástasis, según Tchen, unicamente existen al momento 8 casos de todos los reportados que llenan los criterios de histología similar de adenoma pleomórfico histológicamente benigno en el primario y en la metástasis, a esta variedad el le llama "adenoma pleomórfico metastatizante". (17)

Un paciente presentó metástasis a columna y pulmón de un carcinoma adenoideo quístico. Este tumor tiene especial tendencia a invadir el espacio perineural, puede dar metástasis a pulmón y ganglios linfáticos regionales, usualmente en forma tardía; ocasionalmente las metástasis son parte del cuadro inicial. (8,20,31,41)

El segundo paciente con metástasis, a hueso (cráneo) fué un carcinoma de células acinares. Frazell, Godwin y Col.,- Fox y Col y otros, han reportado metástasis de este carcinoma a linfáticos regionales, pulmón y hueso. (8,20,26,31,41)

Las metástasis fueron diagnosticadas radiológicamente.

Según Gui-yi Tu, en un estudio retrospectivo donde analizó un total de 120 casos de tumores malignos de glándulas salivales en 17 años, encontró que la mayoría de pacientes a su ingreso, el estadio clínico en que se encontraban era de T1 y TIII, este autor, tomó como base la clasificación dada por Spiro y Col. (42) En este estudio se tomó la misma clasificación y se encontró 4 de 8 casos en T1, 3 en TIV y 1 en TIII.

Clínicamente el principal signo de tumor de glándula salival, fue la presencia de una masa pequeña ángulo maxilar en la totalidad de los casos investigados (64 de 64). Con crecimiento lento e indoloro en los adenomas pleomórficos y monomórficos (47 de 56), no así los tumores malignos en que la evolución fué de masa de crecimiento rápido y doloroso (4 de 8), con afección al nervio facial (3 de 8) y linfadenopatía en un paciente. Este comportamiento corresponde al descrito en la literatura revisada. (8,20,31,33,21,40,41)

En todos los casos se hizo diagnóstico por Anatomía Patológica. Diagnostico trans operatorio por congelación se efectuó en 7 de 56 pacientes de adenomas pleomórficos y en 5 de 8 tumores malignos. Se ha recomendado realizar estudios por congelación en todo tipo de tumor para decidir la extensión del procedimiento quirúrgico. (31,41)

En ningún caso se realizó tomografía axial computarizada, pero todos los pacientes con tumor de glándula salival se efectuó de rutina radiografía de tórax, como lo recomienda Luna, del Regato y Surós en sus trabajos sobre el tema. (20,31,40) Encontrándose datos radiológicos de metástasis en dos casos, uno de carcinoma adenoideo quístico y en un carcinoma indiferenciado.

El tratamiento efectuado en los tumores de glándulas salivales revisados fué quirúrgico en 54 de 64 pacientes (84.6%) y combinado, cirugía y radioterapia post operatoria, en 10 de 64 (15.06%). Este tratamiento se aplicó en 8 de 8 casos de tumores malignos y en 2 de 50 adenomas pleomórficos, en que la indicación de recibir radioterapia fue: en un caso, recurrencia y el segundo, ruptura de la cápsula en el momento operatorio.

De los procedimientos quirúrgicos, parotidectomía subtotal con preservación del nervio facial se practicó en 47 de 50 casos, Parotidectomía con parte de resección del nervio facial en un caso y Parotidectomía con disección a cuello en dos casos. Todos los tumores con origen en la submaxilar, -excisión completa de la glándula fue el procedimiento efectuado.

En ningún caso se utilizó radioterapia como único tratamiento.

Spiro y Col., Rafla, Byers, Foote, Fut, Tu; reportan en sus series que la cirugía es el tratamiento de elección en los tumores benignos de glándulas salivales, así como recomiendan el tratamiento combinado, cirugía y radioterapia post operatoria, para los tumores malignos. (8,9,20,28,29,31,41,42)

Parte esencial del estudio fue el seguimiento y supervivencia; se obtuvo datos de seguimiento en 41 del total de 64 casos, -es decir, en el 64%, distribuidos de la siguiente forma: 64% (33 casos) de adenomas pleomórficos, 50% (3 casos) de monomórficos y 62.5% (5 casos) de tumores malignos. Se obtuvo estos datos mediante revisión de las citas a consulta externa, entrevista personal y telefónica.

El restante 35.9% del total de casos no fué posible obtener datos de seguimiento a pesar de haber investigado archivos del Hospital, Unidades periféricas del IGSS, dirección particular y laboral, Departamento de Cédulas de la Municipalidad de Guatemala y archivos del Cementerio General de Guatemala.

De los adenomas pleomórficos el de mayor tiempo de evolución post operatoria fué de 15 años, encontrando la mayoría entre 3 y 5 años post operatorios a su evolución.

Únicamente un caso presentó recurrencia 4 años post operatorio. Actualmente presenta 12 años post segunda intervención en buenas condiciones.

Dos pacientes fallecieron 2 meses post operatorio, uno fue ACV hemorrágico y en otro no fue establecida la causa.

El número restante a la última fecha de seguimiento están en buenas condiciones.

Los tres casos de tumor de Warthin, no ha presentado recurrencia en su evolución. Se ha descrito que este tipo de tumor presenta frecuentemente recidivas, bilateralidad y puede ser multifocal. (8,20,31,35,41)

Debe recordarse la controversia actual, en cuanto, a considerar al tumor de Warthin una malformación o coristoma. (20)

La sobrevivida de 5 de 8 pacientes a quienes se les diagnosticó tumor maligno de glándula salival es la siguiente:

2 de los 5 casos están vivos, corresponde uno a carcinoma mucoepidermoide y el segundo, a carcinoma indiferenciado, con 3 y 14 años post tratamiento combinado, cirugía y radioterapia post operatoria, respectivamente.

Sobrevida de 85 a 95 % ha sido descrita a los 5 años en el carcinoma mucoepidermoide. (8,20,31,41)

En el carcinoma indiferenciado, la mayoría de fallecimientos ocurre en los primeros 5 años. Siendo la sobrevivida en 5 años, en un 20 a 30%. (8,20,31,41)

3 de los 5 casos localizados fallecieron; un caso de carcinoma adenoideo quístico falleció al año 10 meses post operatorio, presentando metástasis desde el principio de su consulta. En este tumor se ha descrito que la sobrevivida decrece de un 85% en 5 años a un 5% en 20 años. (8,20,31,41)

Un caso de carcinoma de células acinares sobrevivió 10 años. Falleció con metástasis a cráneo diagnosticada radiológicamente. La sobrevivida reportada en el carcinoma de células acinares a los 5 años es de 80 a 98% y solamente de 50% en 20 años. (8,20,31,41)

El tercer caso corresponde a un paciente con diagnóstico de carcinoma indiferenciado con sobrevivida de 2 años 5 meses post operatorio, presenta metástasis a columna desde el principio.

La muerte en los tres casos se atribuyó a la neoplasia.

CONCLUSIONES

Las siguientes conclusiones, del estudio de Tumores de Glándulas Salivales, por la poca incidencia presentada; únicamente son representativas para la población que presentó diagnóstico de tumor de glándula salival en el Departamento de Patología del Hospital General de Enfermedad Común del IGSS.

1. Los tumores de glándulas salivales, presentan un comportamiento similar al reportado en las series revisadas de estudios nacionales y extranjeros.
2. La incidencia presentada es baja. (4.2 pacientes/año)
3. La mayor parte de tumores de glándulas salivales (87.5%) siguen un curso benigno.
4. El porcentaje de malignidad de los tumores (12.5%), es menor que el reportado en la literatura.
5. No hay una relación evidente entre la ocupación de los pacientes y los tumores.
6. El diagnóstico de Anatomía Patológica puede hacerse por microscopia de luz, siendo limitado el uso de otros medios como la histoquímica y la microscopía electrónica.
7. Persiste la controversia en la literatura en cuanto a: - considerar metástasis o implante, las presentadas en el caso del adenoma pleomórfico metastizante.

8. Con respecto al tumor mixto maligno existe controversia en cuanto a su histogénesis, algunos consideran que el apareamiento del carcinoma en el adenoma pleomórfico es independiente a la existencia de este, mientras que otros consideran que el carcinoma evoluciona a partir del tumor mixto benigno.
9. La evolución clínica y sobrevida de los casos de adenomas pleomórficos, tumores de Warthin malignos es similar a la encontrada en la literatura.
10. El tumor mixto maligno de acuerdo a la literatura revisada ha sido descrito en 4 variedades: 1. carcinoma en tumor mixto, 2. tumor mixto maligno primario, 3. carcinoma in situ y 4. adenoma pleomórfico metastatizante. (8,17,18,20)
11. Según algunos autores, consideran el tumor de Warthin una mal formación o coristoma, pero no hay un acuerdo al respecto en considerarlo como tal, ya que otros lo consideran como neoplasia.
12. De los adenoma monomórficos el más frecuente es el adenoma de células basales, sin embargo en este estudio no se encontró ningún caso.
13. De las variedades de adenomas monomórficos únicamente se encontró el tumor de Warthin.

RECOMENDACIONES

1. Elaborar un protocolo de seguimiento para evaluar en forma más exacta la evolución de los pacientes con tumores de glándulas salivales tanto benignos como malignos.
2. Mantener un seguimiento periódico de estos casos de acuerdo al protocolo antes mencionado, debido a la dificultad de que un paciente que este bien, venga a consulta, se sugiere seguimiento indirecto a través de: Entrevista telefónica, correspondencia, visita de trabajo social u otra persona designada para el efecto.
3. Se debe utilizar el diagnóstico trans operatorio por congelación en todos los casos de masas de glándulas salivales.
4. Debido al poco número de casos debe procurarse para estudios posteriores fotografía macro y microscópica de cada espécimen de tumor de glándula salival.
5. Para obtener datos a nivel nacional es conveniente revisar los casos de tumores de glándulas salivales de todos los hospitales nacionales y privados, o bien el Registro Nacional del Cáncer.

RESUMEN

"TUMORES DE GLANDULAS SALIVALES"

ESTUDIO RETROSPECTIVO DE 1968 A 1983 EN EL DEPARTAMENTO DE PATOLOGIA
"Dr. HELMUT HERMAN" DEL HOSPITAL GENERAL DE ENFERMEDAD COMUN DEL IGSS.

Se investigaron 64 tumores de glándulas salivales, diagnosticados por Anatomía Patológica, en el Hospital General de Enfermedad Común del IGSS. En el período de 1968 a 1983.

El objeto de la investigación fué conocer: Tipo de tumores, presentación, curso clínico, diagnóstico, tratamiento y sobrevida; Estableciendo comparación con estudios nacionales y extranjeros.

Se hizo revisión de láminas histológicas de diagnóstico trans operatorio por congelación y permanentes, así como una correlación clinicopatológica y enumeración de las bases histológicas de diagnóstico de cada tipo de tumor.

Los datos se obtuvieron de la revisión del expediente médico hospitalario, informes y material de Anatomía Patológica, evolución en citas de consulta externa en Unidades Periféricas del IGSS y con entrevista directa con el paciente. En algunos casos se consultó listados del Departamento de Cédulas de la Municipalidad Capitalina, así como Archivos del Cementerio General de Guatemala, para localizar los casos y obtener datos de seguimiento y sobrevida. Los datos recabados se anotaron en cuestionarios elaborados para el efecto, y se procesaron utilizando estadística descriptiva.

Según el tipo histológico se presentaron: 50 adenomas pleomórficos, 6 Tumores Warthin y 8 tumores malignos de diverso tipo.

En general la edad promedio de los pacientes fué de 44 años, el sexo masculino predominó.

49 tumores su localización fué la parótida y 17 en la glándula submaxilar; no se localizó ningún caso en sublingual ni en glándula salival menor.

En los adenomas pleomórficos y monomórficos, la sintomatología presentada fué: masa angulo-maxilar con crecimiento lento e indoloro, y masa ángulo-maxilar con crecimiento rápido y doloroso asociada en algunos casos, con afección del nervio facial o linfadenopatía, en los tumores malignos.

El diagnóstico definitivo fué exclusivamente anatomopatológico.

Tratamiento quirúrgico se empleó en 54 de 64 casos y combinado, (cirugía y radioterapia post operatoria) en 10 casos, 8 tumores malignos y 2 adenomas pleomórficos cuya indicación fué ruptura de la cápsula y recurrencia, respectivamente.

Se obtuvo seguimiento y sobrevida en 45 de 64 casos.

Respecto adenomas pleomórficos y monomórficos, únicamente un pleomórfico presentó recurrencia 4 años post operatorio.

Metástasis se encontró radiológicamente desde el diagnóstico inicial en dos casos; una en un carcinoma adenocarcinoma mucoepidermoide y en un carcinoma de células acinares, falleciendo 1 año 10 meses y 10 años post operatorio respectivamente.

Un carcinoma indiferenciado falleció 2 años 5 meses post operatorio.

En los tres casos la muerte se atribuyó a la neoplasia.

De los dos casos de tumores malignos localizados, restantes, carcinoma indiferenciado y carcinoma mucoepidermoide, se encuentran en buenas condiciones a 14 y 3 años post operatorios dichos pacientes.

Un caso fué diagnosticado originalmente como tumor mixto maligno en la revisión de este estudio según láminas histológicas y revisión de literatura se considera únicamente como adenoma pleomórfico.

En general los tumores de glándulas salivales, en la población afiliada al IGSS presentan un comportamiento similar al reportado en las series nacionales y extranjeras.

Son poco frecuentes, aunque tienen una presentación periódica en el año.

En el Hospital General de Enfermedad Común del IGSS, no se había efectuado ningún estudio sobre el tema, que abarcara el período de tiempo a estudiar; con correlación clinicopatológica, seguimiento y sobrevida de cada caso, así como

revisión del material de Anatomía Patológica.

El conocimiento de todos los aspectos mencionados en estos tumores, es de importancia para un buen diagnóstico y tratamiento inicial, los cuales juegan un papel determinante en la evolución del paciente. Y será de beneficio para todos los médicos que intervienen en el manejo de estos casos y a través de ellos para el paciente afiliado que se vea afectado por estas neoplasias.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Aguja Zúñiga, Francisco J. Neoplasias de glandulas salivales; revisión de 123 casos del Hospital General - San Juan de Dios. Tesis (Médico y Cirujano)-Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas. Guatemala, 1973. 30p.
2. Batsakis, J.G. et al. Monomorphic adenomas of major salivary glands, a histologic study of 96 tumors. Clin Otolaryngol 1981 Apr; 6(2):129-143
3. Bednasek, J. et al. Frey's syndrome. Am J Surgery 1976 May; 131(5):592-594
4. Chen, S.Y. et al. Acinic cell adenocarcinomas of minor salivary glands. Cancer 1978 Aug; 42(2):458-463
5. Dardick, I. et al. Pleomorphic adenoma, I: ultraestructural organization of "epithelial" regions. Hum Pathol 1983 Sep; 14(9):780-797 (38 ref)
6. Dardick, I. et al. Pleomorphic adenoma, II: ultraestructural organization of "stromal" regions. Hum Pathol 1983 Sep; 14(9):798-809 (26 ref)
7. Elkon, D. et al. Adenoid cystic carcinoma of the salivary gland. Arch Otolaryngol 1980 Jul; 106(7):410-413

8. Evans, G. et al. Epithelial tumors of the salivary glands. Philadelphia, Saunders, 1970. 295p. (pp.1-295)
9. Fu, K.K. et al. Carcinoma of the major and minor salivary glands. Cancer 1977 Dec; 40(6):2882-2890
10. Garner, E. et al. Anatomía. 2ed. Barcelona, Salvat, - 1972. 968p. (pp.810)
11. Garrett, J.V. et al. Blood-groups and secretor status in patients with salivary gland tumors. Lancet 1971 Nov 15; 2(7735):1177-1179
12. Goepfer, H. et al. Malignant salivary glands tumor of the paranasal sinuses and nasal cavity. Arch Otolaryngol 1983 Oct; 109(10):662-668
13. Gordon, A. et al. Frey's syndrome parotid surgery. Am J Surg 1976 Jul; 132(1):54-58
14. Guatemala. Liga Nacional Contra el Cáncer. Reporte del registro nacional del cáncer. Guatemala, 1975. s.p. (Mimeografiado) s.p.
15. Junqueira, L. C. et al. Glándulas anexas del tubo digestivo. En su: Histología básica. 2ed. Barcelona, Salvat, 1979. 442p. (pp.282-286)
16. Kagan, A.R. et al. Recurrences from malignant parotid salivary gland tumors. Cancer 1976 Jun; 37(6):2600-2604
17. Karl, T.K. et al. Metastizing pleomorphic adenoma of salivary gland. Cancer 1978 Nov; 42(5):2407-2411
18. Livolsi, V.A. et al. Malignant mixed tumors arising in salivary glands; i carcinomas arising in Bernops - mixed tumor a clinicopathologic study. Cancer 1977 - May; 39(5):2209-2230
19. López de León, Oscar E. Tumores de glándulas salivales; 10 años INCAN. Tesis (Médico y Cirujano)-Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas. - Guatemala, 1977. 32p.
20. Luna, M.A. Mini curso de patología quirúrgica de cabeza y cuello. México, Asociación Mexicana de Patólogos, 1981. 35p. (pp.16-23)
21. Mejicanos, Erwin E. Estudio retrospectivo sobre manejo y tratamiento de los tumores de parótida; y análisis de los resultados post operatorios en 10 años en el Hospital Roosevelt. Tesis (Médico y Cirujano)-Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas. Guatemala, 1983. 52p.
22. Nagao, K. et al. Histopathologic studies on carcinoma in pleomorphic adenoma of the parotid gland. Cancer - 1981 Jul 1; 48(1):113-121
23. Pelayo, C. et al. Texto de patología. 2ed. México, - Prensa Médica Mexicana, 1975. 1162p. (pp.684-688)

24. Pérez Tamayo, R. Patología general de las neoplasias. - En su: Introducción a la patología. México, Madero, 1979. 464p. (pp.315)
25. Perzin, K.H. et al. Adenoid cystic carcinomas arising in salivary glands. Cancer 1978 Jul; 42(1):265-282
26. Perzin, K.H. et al. Acinic cell carcinoma arising in salivary glands. Cancer 1979 Oct; 44(4):1434-1457
27. Quiroz, F. et al. Aparato digestivo. Anexos de la boca. En su: Tratado de anatomía humana. 19ed. México, Porrúa, 1979. t.3 (pp.96-105)
28. Rafla, S. Significance and treatment of lymph node metastases of malignant mucous and salivary gland tumors. - Am J Roentgenol Radium Ther Nucl Med 1973 Mar; - 117:595-604
29. Rafla, S. Malignant parotid tumor; natural history and treatment. Cancer 1977 Jul; 40(1):136-144
30. Reddy, C. et al. Salivary gland tumors in children. Indian J Pediatr 1977 Jan; 44(348):14-16
31. Regato, J.A. del et al. Accessory organs, salivary glands. In his: Cancer. 5ed. St. Louis, Mosby, 1977. 1013p. (pp.554-571)
32. Ronald, L. et al. Glycogen rich adenoma of the parotid gland. Cancer 1972 Sep; 30(3):749-754

33. Sabiston, D.C. Jr. et al. Lengua, boca, maxilares y glandulas salivales. En su: Tratado de patología quirúrgica de Davis Christopher. 10a. ed. México, Interamericana, 1972. t. 2 (pp. 1218-1223)
34. Sciubba, J. et al. Myoepithelioma of salivary glands; - report Of 23 casos. Cancer 1982 Feb 1; 49(3):562-572
35. Shugar, J.M. et al. Warthin's tumor a multifocal disease. Ann Otol Rhinol Laryngol 1982 May-Jun; 91 (3 Pt 1):246-249
36. Spiro, R.H. et al. Malignant mixed tumor of salivary origin; a clinicopathologic study of 146 pacientes. Cancer 1977 Feb; 39(2):388-396
37. Spiro, R.H. et al. Mucoepidermoid carcinoma of salivary gland origin. Am J Surg 1978 Oct; 136(4):461-468
38. Spiro, R.H. et al. Cancer of the parotid gland; a clinicopathologic study of 288 primary cases. Am J Surg 1975 Oct; 130(4):452-459
39. Spiro, R.H. et al. Cancer of the parotid gland; a clinicopathologic study of 288 primary cases. Am J Surg 1975 Oct; 130(4):452-459
40. Suros Batllo, J. Aparato digestivo. Cavidad bucal y glándulas salivales. En: Suros, J. et al. Semiología médica y técnica exploratoria. 6ed. Barcelona, Salvat, 1979. 1071p. (pp.387-390)

41. Thackray, A.C. et al. Tumors of the salivary glands. - Washinton, USA Armed Forces Institute of Pathology, 1974. 154p. (pp.1-154)
42. Tu, G. et al. The superiority of combined therapy (surgery and post-operative irradiation) in parotid cancer. Arch Otolaringol 1982 Nov; 108(11):710-713
43. Vickers, R. et al. Face, lips, mouth, Jaws, salivary glands and neck. In: Anderson, W. et al. Pathology. 7ed. St. Louis, Mosby, 1977. t.2 (pp.1257)
44. Vlickman, I. La cavidad bucal. En: Robbins, S.L. et al. Patología estructural y funcional. México, Interamericana, 1975. 1516p. (pp.862-868)

no es

Edguedes

Universidad de San Carlos de Guatemala
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
OPCA — UNIDAD DE DOCUMENTACION

APENDICES

"TUMORES DE GLANDULAS SALIVALES"

Estudio retrospectivo de 1968 a 1983 en el departamento de Patología "Dr. Helmut Herman" del Hospital General de Enfermedad Común del IGSS

a. DATOS GENERALES:

No. de afiliación: _____
No. Patológico: _____
No. de Rayos X: _____
NOMBRE: _____
EDAD: _____ SEXO: _____
DIRECCION Y TELEFONO: _____
OCUPACION: _____
LUGAR DONDE TRABAJA: _____
DIRECCION Y TELEFONO: _____

b. FECHA DE INGRESO: _____
MOTIVO DE CONSULTA: _____
TIEMPO DE EVOLUCION: _____
HISTORIA DE LA ENFERMEDAD: _____

ANTECEDENTES: _____

REVISION POR SISTEMAS: _____

EXAMEN FISICO: _____

DIAGNOSTICO DE INGRESO: _____

APENDICES

APENDICES

NUMERO DEL INFORME DE ANATOMIA PATOLOGICA DE -
 LOS CASOS ESTUDIADOS DE TUMORES DE GLANDULAS -
 SALIVALES, DEPARTAMENTO DE PATOLOGIA "Dr. HELMUT
 HERMAN" DEL HOSPITAL GENERAL DE ENFERMEDAD CO-
 MUN DEL IGSS. EN EL PERIODO DE 1968 A 1983.

ADENOMA PLEOMORFICO:

S 69-072	S 78-537	S 82-1098
S 69-1489	S 78-1557	S 82-2978
S 69-2117	S 78-3465	S 82-5807
S 69-2211		S 82-5961
	S 79-1363	S 82-6322
S 70-309	S 79-1958	
S 70-498	S 79-3269	S 83-3353
	S 79-5219	S 83-4191
S 71-875		S 83-4368 y S 83-5242
S 71-1720	S 80-892	S 83-6220 y S 83-6230
	S 80-1332	S 83-593
S 72-708	S 80-2166	S 83-1471
S 72-757	S 80-3857	
S 72-815	S 80-3552	
S 72-940		
	S 81-1594	
S 73-547	S 81-2877	
	S 81-2897	
S 75-1287	S 81-4357	
S 75-2132	S 81-5672	
S 75-3469	S 81-6083	
S 77-0207		
S 77-0546		
S 77-2872		
S 77-3183		

Adenoma pleomórfico recurrente:

S 83-6939

ADENOMA MONOMORFICO:

Tumor de Warthin

S 71-2331
 S 72-412
 S 74-3508
 S 80-3141
 S 81-0183
 S 82-1659

TUMORES MALIGNOS:

Ca. Indiferenciado:

S 70-599
 S 81-6106 y S 81-6126

Ca. Adenoideo quístico:

S 81-0592 y S 81-0579
 S 83-2011

Ca. Mucoepidermoide:

S 78-0268
 S 81-2990

Adenocarcinoma:

S 70-1522

Ca. de células acinares:

S 73-4231

CENTRO DE INVESTIGACIONES DE LAS CIENCIAS

DE LA SALUD

(C I C S)

Dr. MARIO ROBERTO IRAHETA MONROY.
ASESOR.

Dr. Mario R. Iraheta Monroy
Médico y Cirujano
Colegiado 2526

SATISFECHO:



REVISOR
Dr. Carlos Alvarado Dumas
Coordinador Área de Ciencias
Clínicas 2do. año

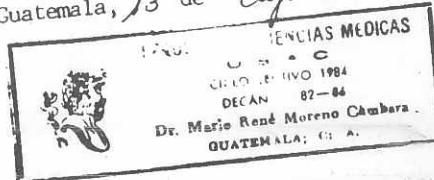


DIRECTOR DEL CICS

IMPRIMASE:

Dr. Mario René Moreno Cámara
DECANO
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS.
U S A

Guatemala, 13 de Agosto de 1984.-



conceptos expresados en este trabajo
responsabilidad únicamente del Autor.
lamento de Tesis, Artículo 44).