



11242
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA 37
DE MEXICO 18

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CENTRO MEDICO NACIONAL
SIGLO XXI

DETECCION DE LESIONES TUMORALES DE
GLANDULAS SALIVALES POR TOMOGRAFIA
COMPUTADA

TESIS DE POSTGRADO
QUE PARA OBTENER EL TITULO EN:
IMAGENOLOGIA Y RADIODIAGNOSTICO
P R E S E N T A :
DRA. MARIA DEL ROSARIO ULATE CASANOVA

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

MEXICO, D.F.

1996

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central

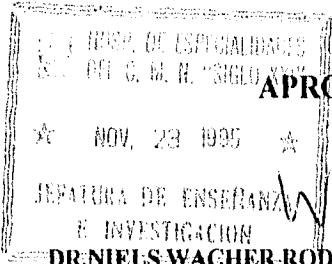


UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

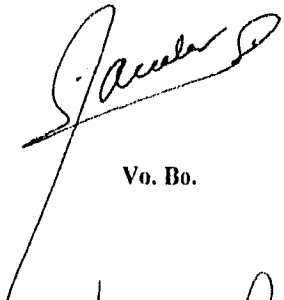


APROBACIÓN DE TESIS

DR. NIELS WACHER RODARTE
Jefe de Enseñanza
Hospital de Especialidades
Centro Médico Nacional Siglo XXI
Instituto Mexicano del Seguro Social

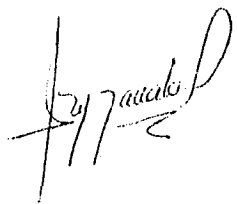
Vo. Bo.

DR. FRANCISCO AVELAR GARNICA
Jefe del Servicio de Imagenología
Hospital de Especialidades
Centro Médico Nacional Siglo XXI
Instituto Mexicano del Seguro Social

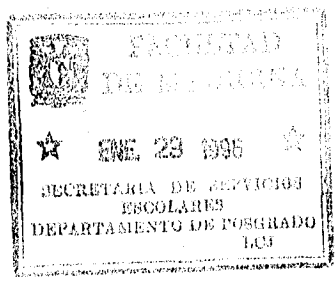


Vo. Bo.

DRA. MIRIAM ZAVALA PEREZ
Asesor de Tesis
Médico Adscrito al Servicio de Imagenología
Hospital de Especialidades
Centro Médico Nacional Siglo XXI
Instituto Mexicano del Seguro Social



Vo. Bo.



AGRADECIMIENTOS:

A quienes representan ejemplo de temple y lucha, han depositado su confianza en mi, y siempre, me han alentado e inspirado para forjarme como mujer y profesionista: MIS PADRES. LOS AMO.

A quienes me han brindado amor, apoyo y me han tenido siempre presente en sus oraciones: MIS HERMANAS. Con especial agradecimiento a Maru para la realización de este trabajo.

Al mejor regalo que me ha dado la residencia, por su inagotable paciencia, por su firmeza ante mi flaqueza, por su disposición, su gran confianza y sobre todo por su gran apoyo y amor: MI ESPOSO.

A la persona que me ha inculcado esfuerzo, superación, dedicación, esmero, aliento y trabajo: DR. AVELAR. Por su vigor. Toda mi admiración.

Por su invaluable amistad, por brindarme este trabajo, su confianza, todas sus enseñanzas y gran paciencia: DRA. ZAVALA.

A todos mis profesores, por su siempre disposición, por darme fuerza y energía, por sus insustituibles enseñanzas.

INDICE

I.	Título	1
II.	Autor y Asesores	2
III.	Servicio	3
IV.	Antecedentes	4
V.	Planteamiento del Problema y Objetivo	11
VI.	Materiales, Pacientes y Métodos	12
VII.	Recursos para el Protocolo	16
VIII.	Cronograma de Actividades	17
IX.	Resultados y Análisis Estadístico	18
X.	Discusión	29
XI.	Conclusiones	32
XII.	Resumen	33
XIII.	Summary	34
XIV.	Anexo	35
XV.	Bibliografía	42

I. TITULO.

**DETECCION DE LESIONES
TUMORALES DE
GLANDULAS SALIVALES
POR TOMOGRAFIA
COMPUTADA.**

II. AUTOR.

DRA. MARIA DEL ROSARIO ULATE CASANOVA
Médico Residente de Tercer año.
Especialización en Imagenología.
Hospital de Especialidades "Dr. Bernardo Sepúlveda"
Centro Médico Nacional Siglo XXI. IMSS.

ASESORES:

DRA. MIRIAM ZAVALA PEREZ.
Médico Adscrito al Servicio de Imagenología.
Hospital de Especialidades "Dr. Bernardo Sepúlveda"
Centro Médico Nacional S. XXI. I.M.S.S.

DR. FRANCISCO AVELAR GARNICA.
Jefe del Servicio de Imagenología.
Hospital de Especialidades "Dr. Bernardo Sepúlveda"
Centro Médico Nacional S. XXI. I.M.S.S.
Profesor Titular del Curso de Especialización

III. SERVICIO.

Servicio de Imagenología.
Hospital de Especialidades "Dr. Bernardo Sepúlveda"
Centro Médico Nacional S. XXI.
Instituto Mexicano del Seguro Social.

IV. ANTECEDENTES.

En sentido amplio, las lesiones de las glándulas salivales no son comunes, sin embargo, en estas existe una amplia gama de patologías como en cualquier otro órgano. Son lesiones inflamatorias algunas son reactivas que pueden simular una neoplasia, y existe un amplio número de neoplasias tanto benignas como malignas.

(1)

La mayoría de la patología es inflamatoria, siendo las neoplasias malignas de las glándulas salivales menos del 3% de las tumoraciones de cabeza y cuello. Se estima que por cada 100 tumores parotídeos, hay 10 tumores submaxilares, 10 tumores de glándulas menores, y 1 tumor de glándula sublingual. La distribución de los tumores está definida por su localización anatómica, encontrándose el 80% en la glándula parótida, 15% en la glándula submaxilar y 5% tienen su origen en las glándulas salivales menores. La incidencia de los tumores benignos es esencialmente en la misma proporción en hombres que en mujeres; los tumores malignos predominan en mujeres, excepto en la variedad del carcinoma de células escamosas en el que se presenta una incidencia de 5:1 en favor de los hombres.

(2,3)

La frecuencia de desarrollo de adenocarcinoma en mujeres es el doble que en hombres. Así mismo, se ha observado que la frecuencia de los tumores de glándulas salivales aumenta con la edad. (1, 4,5)

En general, se acepta que las células basales del conducto excretor, actúen como un reservorio para cada tipo celular de la glándula, y que todos los tumores epiteliales nazcan de estos reservorios celulares, más que de los acinos. Las células basales del conducto excretor dan pie a las células columnares y células escamosas, mientras que las células intercaladas dan lugar a las células acinares, células estriadas y probablemente a las células mioepiteliales. (6,7)

Muchas enfermedades de las glándulas salivales mayores pueden ser fácilmente evaluadas clínicamente debido a su localización superficial; sin embargo, un número importante de casos requiere de estudios radiológicos para establecer y definir el proceso patológico. Las modalidades de imagen de elección para investigar a un paciente con enfermedad de la glándula salival depende de la presentación clínica y sospecha diagnóstica. Si la historia es de un proceso agudo, doloroso, con tumefacción difusa de la glándula parótida o

submaxilar, debe sospecharse un proceso inflamatorio. De la misma manera, una historia de episodios recurrentes subagudos, moderadamente dolorosos, de consistencia blanda, (parotídea o submaxilar) indican un proceso crónico, y este proceso es mejor estudiado con Rx simples, US, sialografías (cuando clínicamente sea posible), y con imágenes computadas (TC o RM). Para la comparación de los hallazgos clínicos de una tumoración, si hay indicios de lesión focal, el estudio inicial debe realizarse con imágenes computadas (TC o RM). (8, 9)

Combinando los hallazgos clínicos y radiológicos puede llegarse a un diagnóstico en casi el 90% de los casos. El problema en las imágenes computadas surge porque la mayoría de las lesiones benignas (quistes, tumores y nódulos) tiene una cápsula y son pobremente delineadas del tejido glandular adyacente. Además las neoplasias de bajo grado carcinomas mucoepidermoides de bajo grado (carcinomas adenoquisticos) desarrollan una pseudocápsula y tienen apariencia “ benigna” en los estudios computados. Las neoplasias de alto grado (carcinomas mucoepidermoides de alto grado, adenocarcinomas y carcinomas de células escamosas), tienen márgenes difusos, infiltrativos e irregulares comparado con el tejido salival adyacente.

Una tumoración benigna con inflamación difusa y/o hemorragia puede presentar la misma imagen que las tumoraciones malignas en los estudios computados.

Clinicamente, los tumores benignos son de crecimiento lento, no dolorosos, móviles, suaves y no acusan parálisis del nervio facial. Los quistes benignos usualmente se desarrollan rápidamente, suaves y dolorosos si se infectan, moderadamente firmes a la palpación, y frecuentemente hay historia de recurrencia. Los tumores malignos tienden a ser de crecimiento rápido, discretamente dolorosos, duros a la palpación, fijos y frecuentemente se asocian con parálisis del nervio facial. (2, 4, 5)

La TC y RM son los estudios de elección para la evaluación de las lesiones tumorales. Ambos métodos pueden identificar la presencia de una tumoración, su localización precisa, morfología, consistencia, extensión e infiltración a tejidos adyacentes, así como la presencia de adenopatías. (9, 10)

Debido a que la glándula parótida tiene normalmente una estructura intersticial grasa y produce secreción serosa, la densidad de la glándula en la TC (-25 a 15 UH) es menor a la del músculo, pero mayor que la grasa. Los conductos intraglandulares normalmente no son visualizados, y el conducto de Stensen sólo se observa si está normalmente dilatado. La glándula tiene una discreta apariencia heterogénea, debido a su estructura graso-serosa. La arteria carótida externa y la vena facial posterior son visualizadas posteriores a la rama mandibular; mientras más craneal es la posición de la glándula, más lateral es el curso de estos vasos. En niños y en algunos adultos la glándula parótida puede ser densa de manera homogénea, acercándose a la densidad del músculo (20-45 UH), siendo más difícil identificar lesiones tumorales pequeñas. En estos casos glándulas más densas y pequeñas lesiones tumorales son más difíciles de identificar, siendo la RM un estudio más sensible para estos pacientes . (8, 11, 12)

De manera adicional a los conductos intraglandulares, el nervio facial no puede ser visualizado en la TC. El nervio corre del agujero estilomastoideo en la base del cráneo, lateral al proceso estiloideo, a lo largo de la cara lateral del vientre posterior del músculo digástrico, perfora la glándula y corre lateral a la

vena facial posterior y arteria carótida externa. Con estos patrones, una estimación adecuada puede ser realizada en la mayoría de los casos para saber si la tumoración es medial o lateral al nervio facial o incluso si llega a infiltrarlo (9)

En las imágenes de RM, el contenido graso de la glándula parótida produce señales de intensidad de moderadas a intensas en los cortes T1 (señales heterogéneas, con múltiples áreas irregulares, hipointensas, que representan el tejido intersticial, secreciones epiteliales y serosas de la glándula). Los vasos mayores son identificados por ausencia de señal, y en algunos casos puede ser visualizado el nervio facial. En las imágenes T2 la glándula parótida tiene una señal de intensidad intermedia, heterogénea, representando el mismo contenido que en T1. (13 14).

Muchas similitudes y algunas diferencias existen entre el tipo de información que puede obtenerse de la TC y de la RM. Grandes calcificaciones son poco comunes en tumores malignos de glándulas salivales, siendo más frecuentes en los adenomas pleomórficos. Por lo tanto, si se identifica una tumoración con calcificaciones locales en la TC, lo más probable es que se trate de un tumor mixto benigno. La falta de habilidad de detectar calcificaciones, así como de distinguir contenido líquido o coloide es una de las limitaciones de la RM. obteniéndose mayor ventaja con la TC (9)

La extensión del tumor fuera de la glándula puede evaluarse tanto en la TC como en la RM, la erosión de la mandíbula y base del cráneo también puede ser visualizada con ambos métodos. Sin embargo, la erosión focal o esclerosis sutil del hueso debe ser evaluado con TC. La elección final en la utilización de TC o RM puede depender de la presentación clínica del caso y del Dx sospechado. (9, 15)

La TC posee una alta sensibilidad en la detección de tumoraciones de las glándulas salivales, llegando a ser del 97%, mientras que con la sialografía, la sensibilidad en manos expertas es del 85%. En una revisión reciente de métodos diagnósticos se concluye una sensibilidad del 87% con RM y 78% con BAAF.(16, 17, 18)

La tomografía como método de imagen adicional, se ha desarrollado para proporcionar una mejor definición de las tumoraciones de las glándulas salivales mayores, o de tumores que se sospeche que su origen sea ductal. El estudio es una combinación de la inyección sialográfica del material de contraste usualmente de la glándula parótida o submaxilar) y el rastreo tomográfico simultáneo de la glándula (17, 19, 20)

V. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

¿Cuál es la sensibilidad y especificidad de la TC para detectar lesiones tumorales de las glándulas salivales ?

OBJETIVO

Conocer la sensibilidad y especificidad de la TC en la detección lesiones tumorales de las glándulas salivales.

VI. MATERIALES, PACIENTES Y METODOS

1.- Diseño del estudio:

Encuesta comparativa.

2.- Universo de Trabajo:

Pacientes mayores de 15 años enviados al Servicio de TC del Hospital de Especialidades "Dr. Bernardo Sepúlveda" del C.M.N. S. XXI, I.M.S.S. con sospecha de lesión tumoral de glándulas salivales.

3.- Descripción de las variables:

a) Variable Dependiente: Resultado de TC.

b) Variable Independiente: Se considerará el Dx histopatológico establecido por el Servicio de Patología en tumores benignos y malignos de las glándulas salivales.

c) Descripción Operativa: Se realizaron cortes tomográficos axiales, de 5 mm de grosor con 5 mm de intervalo (1:1), en un plano paralelo a la línea orbitomeatal (a menos que los artefactos producidos por amalgamas metálicas dentales requiriera angulación craneal o caudal) iniciando los cortes desde la base del cráneo hasta por debajo del hueso hioides. Todos los estudios fueron realizados con inyección de contraste IV (no iónico en concentración al 68 y 74 %) de 60 a 120 ml, iniciándose el rastreo tomográfico una vez administrados 50 ml del medio de contraste, o bien a los 40 segundos de haber iniciado la infusión.

4.- Selección de la Muestra:

a) Serán revisadas las TC realizadas en un período de 18 meses, (comprendido del 1o. de Enero de 1994 al 31 de Junio de 1995) de pacientes con patología tumoral de glándulas salivales, por 2 médicos radiólogos quienes las evaluarán a ciegas y de manera independiente, relacionándose con los resultados encontrados en el estudio cito o histológico.

b) Criterios de Selección:

i) Criterios de Inclusión: Todo paciente mayor de 15 años, sin importar su sexo, enviado al servicio de TC con sospecha de patología tumoral de glándulas salivales.

ii) Criterios de No Inclusión: Pacientes con sospecha de patología inflamatoria, no tumoral de glándulas salivales. Pacientes que presentaron alergia al medio de contraste, en quienes no fue posible concluir el estudio tomográfico.

Los criterios que se utilizan en el servicio de TC del Hospital de Especialidades "Dr. Bernardo Sepúlveda" C.M.N. S. XXI para la caracterización de las lesiones tumorales de las glándulas salivales, son las siguientes:

Benignos

Malignos

Cápsula

Pseudocápsula

Homogéneos

Heterogéneos

Calcificaciones

No calcificaciones

Bien delineados

Mal delineados

Bordes regulares, definidos

Bordes irregulares, difusos

Uní o bilaterales

Generalmente unilaterales

Pobre reforzamiento

Gran reforzamiento

No infiltrativos

Infiltrativos

Crecimiento lento

Crecimiento rápido

No erosivos

Erosión a estructuras óseas

Sin adenopatías

Adenopatías frecuentes

VII. RECURSOS PARA EL PROTOCOLO

a) Recursos Humanos: Los autores del estudio.

b) Recursos Materiales:

TC Sytec 3000 y Pace Plus de General Electric.

Material de contraste no iónico al 68 y 74% de 60 a 120 ml.

Equipo para canalización venosa.

Tela adhesiva.

Torundas alcoholadas.

Hojas de estadística y de captura de datos.

Estudios Tomográficos.

Expedientes Clínicos.

Lápices y Bolígrafos.

Computadora con Procesador de Textos (Word Windows)

VIII. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.

- 1.- Selección del tema.
- 2.- Recopilación Bibliográfica
- 3.- Diseño de la Hoja de recolección de datos.
- 4.- Elaboración del protocolo.
- 5.- Recopilación de datos.
- 6.- Codificación de datos.
- 7.- Procesamiento.
- 8.- Análisis.
- 9.- Elaboración final.
- 10.- Presentación.

IX. RESULTADOS Y ANALISIS ESTADISTICO

Se estudiaron un total de 39 pacientes, 19 mujeres y 20 hombres, en el periodo comprendido del 1o. de enero de 1994 al 30 de junio de 1995, con edades que fluctuaron de 16 a 87 años (promedio: 46 + 23 años).

De los 39 pacientes, 29 (74%) presentaron tumores benignos y 10 (26%) tumoraciones malignas.

Dentro de las tumoraciones benignas, se encontraron 26 tumores propios de las glándulas salivales (90%) y los 3 casos restantes (10%) , fueron considerados inicialmente como 2 tumoraciones benignas y 1 tumoración maligna debido a las características tomográficas encontradas en los mismos, correspondiendo finalmente a 2 abscesos parotídeos y 1 tumor glómico.

(Tabla No. 1)

De las 10 tumoraciones malignas 6 correspondieron a neoplasias primarias intraglandulares, localizándose 3 casos en la glándula parótida y 3 en la glándula submaxilar. (Tabla No. 2)

Las 4 tumoraciones malignas restantes, se presentaron como afección tumoral secundaria de otra neoplasias, como : HIV, Sarcoma de Kaposi (1), Infiltración Leucémica (1), Carcinoma del Trígono Malar (1) y Carcinoma Laríngeo (1) (Tabla No. 3.)

Al determinar en que grupo de glándulas salivales se presentó mayor incidencia de afectación tumoral y además si la era uni o bilateral, se obtuvo que dentro de las tumoraciones benignas, a excepción de 1 caso de (linfangioma bilateral), el resto de las lesiones fueron unilaterales, encontrándose mayor proporción tumoral en las glándulas parótidas. En las tumoraciones malignas se observó que las de origen primario en su totalidad fueron unilaterales, afectando en la misma proporción tanto a las glándulas parótidas como las submaxilares. En cambio, las tumoraciones malignas de origen secundario se presentaron al 50% en forma uni y bilateral, ésta última cuando la extensión tumoral procedía de

patología sistémica y fueron unilaterales cuando su origen provenía de estructuras adyacentes a las glándulas. (Tablas 4 a 6)

En forma global, la distribución tumoral por localización anatómica y tipo histopatológico, se observa en las tablas 7 a 9 .

La sensibilidad obtenida de la TC para la detección de lesiones tumorales benignas fué del 96% y del 100% para lesiones malignas. Así mismo, la especificidad con este mismo método diagnóstico fué del 100% para lesiones benignas y del 96% para lesiones malignas. (Tabla No. 10)

TABLA No. 1

Tumores Benignos

Tipo de Tumor	No.	%
Adenoma pleomórfico	13	45
Linfangioma	4	13.6
Adenoma monomórfico	2	7
Hemangioma	2	7
Linfoadenoma sebáceo	1	3.4
Adenoma sebáceo	1	3.4
Oncocitoma	1	3.4
Schwanoma	1	3.4
Quiste braquial	1	3.4
Absceso parotídeo	2	7
Tumor glómico	1	3.4

Distribución por diagnóstico histopatológico

TABLA No. 2**Tumores Malignos Primarios**

Tipo de Tumor	No.	%
Carcinoma mucoepidermoide de bajo grado	2	20
Carcinoma adenoideo quístico	1	10
Carcinoma indiferenciado	1	10
Carcinoma epidermoide	1	10
Adenocarcinoma	1	10

Distribución por diagnóstico histopatológico

TABLA No. 3**Tumores Malignos Secundarios**

Tipo de Tumor	No.	%
Infiltración por H.I.V	1	10
Sarcoma de Kaposi		
Infiltración Leucémica	1	10
Carcinoma Laríngeo	1	10
Carcinoma del trigono malar	1	10

Distribución por diagnóstico histopatológico

TABLA No. 4

Tumores Benignos

Glándulas	Unilateral		Bilateral	
	No.	%	No.	%
Parótidas	20	77	1	4
Submaxilar	5	19	0	0
Total	25	96	1	4

Distribución tumoral por localización anatómica

TABLA No. 5

Tumores Malignos Primarios

Glándulas	Unilateral	
	No.	%
Parótida	3	30
Submaxilar	3	30
Total	6	60

Distribución tumoral por localización anatómica

TABLA No. 6

Tumores Malignos Secundarios

Glándulas	Unilateral		Bilateral	
	No.	%	No.	%
Parótida	1	10	2	20
Submaxilar	1	10	0	0
Total	2	20	2	20

Distribución tumoral por localización anatómica

TABLA No. 7

Tumores Benignos

Tipo de tumor	Parótida		Submaxilar	
	Unilateral	Bilateral	Unilateral	Bilateral
Adenoma pleomórfico	10		3	
Linfangioma	2	1	1	
Adenoma monomórfico	2			
Hemangioma	2			
Linfoadenoma	1			
Adenoma sebáceo	1			
Oncocitoma	1			
Schwanoma			1	
Quiste braquial	1			

Distribución tumoral por localización anatómica y tipo histopatológico

TABLA No. 8

Tumores Malignos Primarios

Tipo de Tumor	Parótida		Submaxilar	
	Unilateral	Bilateral	Unilateral	Bilateral
Carcinoma mucocpidermoide de bajo grado	1		1	
Carcinoma adenoideo quístico	1			
Adenocarcinoma	1			
Carcinoma indiferenciado			1	
Carcinoma epidermoide			1	

Distribución tumoral por localización anatómica y tipo histopatológico

TABLA No. 9

Tumores Malignos Secundarios

Tipo de Tumor	Parótida		Submaxilar	
	Unilateral	Bilateral	Unilateral	Bilateral
HIV, Sarcoma de Kaposi		1		
Leucemia		1		
Carcinoma del trigono malar			1	
Carcinoma laríngeo		1		

Distribución tumoral por localización anatómica y tipo histopatológico

Tabla No. 10

Tumores Malignos

Patología

		+	-
TC	+	10	1
	-	0	28

S: 100%

E: 96%

VPP: 90%

VPN: 100%

S : Sensibilidad

E : Especificidad

VPP : Valor predictivo positivo

VPN : Valor predictivo negativo

P: 0.25 %

FP: 0.02%

FN: 0%

CD: 97%

P: Prevalencia

FP:Falsos Positivos

FN: Falsos Negativos

CD: Certeza Diagnóstica

X. DISCUSION

Dentro de las modalidades de imagen para el estudio de pacientes con sospecha de lesión tumoral de glándulas salivales, se ha abarcado desde estudios simples hasta imágenes computadas, como la TC y RM . El papel de cada método en el estudio de estos pacientes tiene sus limitaciones, debido al significado de los hallazgos encontrados dentro del contexto de cada uno de ellos.

La técnica de imagen ideal, debe distinguir entre lesiones tumorales benignas de malignas y entre lesiones intra o extraglandulares, debiendo ser además el método más inocuo para el paciente.

Existen características morfológicas tanto en las tumoraciones benignas como en las malignas, que nos permiten caracterizarlas por medio de imágenes de TC.

De acuerdo a la casuística obtenida en nuestro estudio, pudimos observar que los resultados obtenidos concuerdan con lo reportado en otras series.

Encontramos, que la mayoría de nuestros pacientes pertenecen al grupo de la 5a. década de la vida, sin existir diferencia en cuanto al sexo.

Se observó que la mayoría de los tumores encontrados son de tipo benigno y solamente el 26% correspondió a tumoraciones de tipo maligno.

Dentro de los tumores de tipo benigno el adenoma pleomórfico fué el más comúnmente encontrado, cuyas características morfológicas son de márgenes bien definidos, con diámetro máximo de 4cm, con densidad postcontraste mayor o igual al músculo. Hubo tres lesiones que por sus características morfológicas observadas en la TC se consideraron inicialmente como lesiones tumorales glandulares; sin embargo, en el estudio histopatológico correspondieron finalmente a 2 abscesos parotídeos y 1 tumor glómico.

Conforme a los reportado en la literatura, las características morfológicas para la diferenciación de tumores benignos de malignos concuerdan con las halladas en nuestro estudio, excepto en cuanto a lo que se refiere a la presencia de calcificaciones en lesiones de tipo benigno, las cuales no fueron frecuentemente observadas en nuestra serie.

En lo referente a las tumoraciones malignas encontradas, se apreció que la mayor parte de las mismas correspondieron a tumoraciones primarias, siendo el carcinoma mucoepidermoide de bajo grado el más común, sin existir una diferencia significativa con el resto de lesiones primarias.

En cuanto a los tumores malignos secundarios, se presentaron como diseminación o infiltración de tumoración extraglandular. En 1 de estos casos (carcinoma del trigono malar) se observó la presencia de una gran calcificación, resultante de proceso obstructivo ductal, hallazgo infrecuente de las neoplasias malignas.

Se presentó en la gran mayoría de los casos la afección tumoral tanto benigna como maligna en forma unilateral, encontrándose afección primaria bilateral en sólo 1 caso de tumor benigno (linfangioma) y en el 50% de las neoplasias malignas secundarias, éstas en los casos de compromiso sistémico.

La glándula más frecuentemente afectada fué la parótida, de forma unilateral, hallazgo concordante con lo reportado en la mayoría de las series.

La certeza diagnóstica de la TC en esta serie fué del 97% , contando además con una elevada sensibilidad y especificidad en la diferenciación de tumores benignos de malignos.

XI. CONCLUSIONES

1. Las lesiones homogéneas, bien delineadas, de bordes definidos, unilaterales y con pobre reforzamiento postcontraste, usualmente representan tumoraciones benignas.
2. Neoplasias heterogéneas, mal delineadas, de bordes difusos, con infiltración a estructuras adyacentes, reforzamiento heterogéneo postcontraste y con presencia de adenopatías, son altamente sugestivas de tumoraciones malignas.
3. Las calcificaciones son infrecuentes en las neoplasias de glándulas salivales y cuando están presentes deben ser considerados de etiología inflamatoria u obstructiva .
4. Las lesiones glandulares bilaterales, generalmente orientan a origen metastásico.
5. La TC representa un método de imagen altamente confiable en la diferenciación de lesiones tumorales ya sea benignas o malignas, de acuerdo a las características morfológicas de cada una de ellas.

XII. RESUMEN

Se realizó una encuesta comparativa de 39 pacientes, 20 hombres y 19 mujeres, en un período de 18 meses, con sospecha de patología tumoral de glándulas salivales.

A todos los pacientes se les realizó TC de cuello con aplicación de contraste endovenoso, comparándose las características morfológicas de las lesiones con los hallazgos histopatológicos para la diferenciación de lesiones tumorales benignas de malignas.

Se obtuvieron 29 (74%) tumores benignos y 10 (26%) tumores malignos. 26 (90%) correspondieron a neoplasias benignas intraglandulares y 3 (10%) a 2 abscesos y tumor glómico. De las 10 neoplasias malignas, 6 (60%) resultaron intraglandulares y las 4 restantes (40%) como infiltración metastásica.

La TC posee una elevada sensibilidad y especificidad para la caracterización de lesiones tumorales benignas de malignas.

XIII. SUMMARY

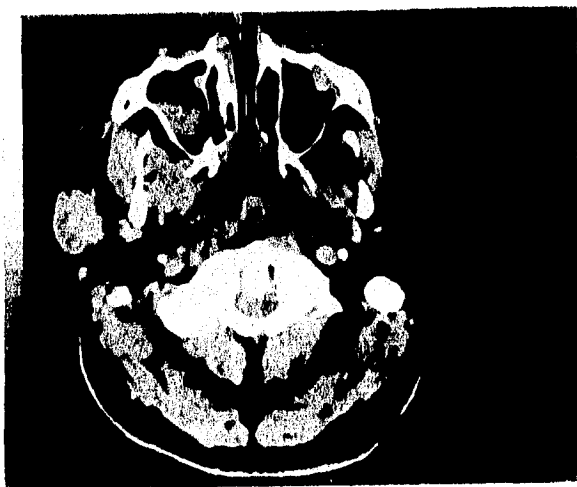
A comparative study has been taken in 39 patients, 20 males and 19 females, under period of 18 months, who are suspected to have tumoral pathology of the salivary glands.

All patients were studied with CT of neck after infusion of IV contrast medio, comparing the morphologic characteristics of the lesions with the histopathologic foudns to differentiate between benign from malignant etiologies.

Twenty nine (74.%) bening tumors and ten (26 %) malignant tumors were obtained. Twenty six (90 %) of them were benign intragland tumors and 3 (10 %) were related to diferent etiologies: 2 abscess and 1 glomic tumor. From the 10 malignant masses , 6 (60 %) were intragland and the other 4 (40 %) metastatic infiltration.

CT has a high sensibility and specificity to characterize and differentiate bening from malignant lesions.

XIV ANEXO



Adenoma Pleomórfico de Glándula Parótida. Apariencia típica, bordes bien delineados y densidad similar al músculo.



Linfangioma de Glándula Submaxilar Izquierda. Lesión hipodensa, bordes bien definidos y pobre reforzamiento post contraste



Hemangioma de Glándula Parótida Izquierda Tumor benigno que presenta gran reforzamiento postcontraste por su alta vascularidad



Oncocitoma Parotideo Lesión benigna de bordes difusos pero bien delineados.



Schwanoma. Tumor benigno de origen neuroectodermal no glial, en glándula submaxilar izquierda. Poco frecuente en esta localización.



Quiste braquial. Lesión quística congénita benigna mostrando una cápsula bien definida y pobre reforzamiento.

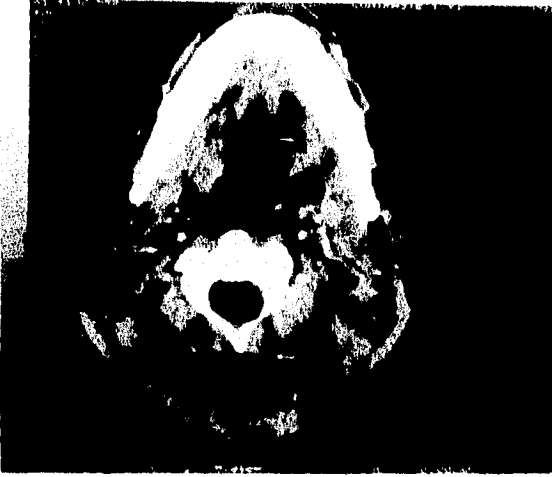
ESTA FENIS NO SON
SALIN DE LA DENTELA



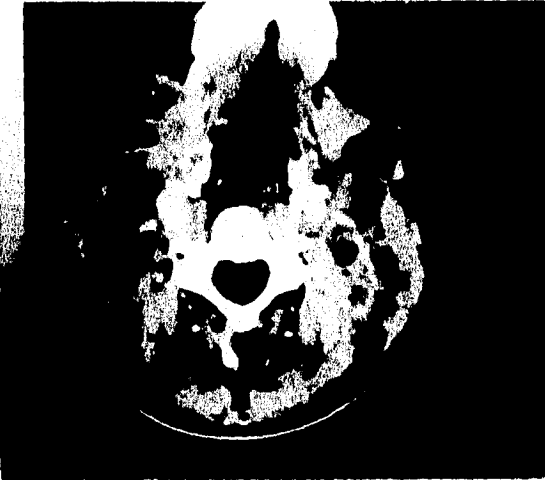
Carcinoma mucoepidermoide de bajo grado. Lesión heterogénea, pobremente definida con infiltración a estructuras adyacentes.

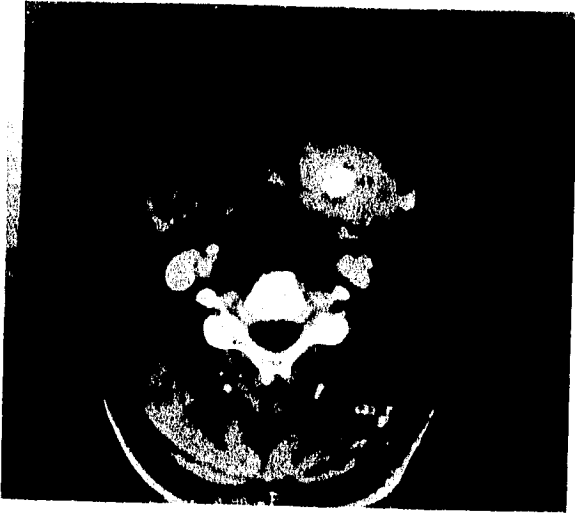


Carcinoma adenoideo quístico. Heterogéneo, con gran reforzamiento postcontraste y área quística



Sarcoma de Kaposi por HIV. Múltiples lesiones nodulares difusas con reforzamiento anular, comprometiendo a glándulas parótidas y submaxilares en forma bilateral





Carcinoma de trigono malar. Lesión heterogénea con márgenes difusos y gran calcificación, involucrando a la glándula submaxilar izquierda



Carcinoma Laringeo con infiltración a glándula parótida por contigüidad

XV. BIBLIOGRAFIA

1. - Barnes L. **Surgical pathology of the head and neck.**

Vol. 1 P.p. 533-645. New York. 1985

2.- Mc. Guirt, W.F., Keyes, J.W., Greven, K.M., et al

Preoperative indentification of benign vesus malignant parotid masses: a comparative study including PETC. Laryngoscope, Vol. 105(6) P.p. 579-584
Jun 1995.

3.- Curtin, H.D., **Valoración de alternaciones de Glándulas salivales.**

Otolaryngol Clin North Am. Agosto, Vol. 21(3) P.p. 567-595. 1988.

4.- Thackray, A.C. **Salivary Gland Tumors.** Proc. P. Soc. Med. Vol. 61 P.p.

1689-1690 . 1968

5.-Dahl, D.J., Lewis, W.G., et al. **Tumor of Salivary Gland.** Am J. Surg Vol.

118. P.p. 206-212. August 1969.

6.- Batsalkis, J. Tumors of the head and Neck, Clinical and Pathological

Considerations. 2a. Ed.-120 P.p 1- 120 Baltimore, 1979.

7.- Thackray, A.C., Sabin, L.H. Histological Typing of Salivary Gland Tumors.

International Histological Classification of Tumor, No. 7. World Health

Organization, 1972

8.-Nick B., Miller, R.N., Ferreyro, R.I., et. al. CT of the major Salivary

Glands. AJR. Vol. 139 P.p. 547-554, Sep. 1982.

9.- Som, P.M., Bergeron, R.T. Head and Neck Imaging, 2a. Ed. P.p. 277-348,

St. Louis., 1991.

10-- Schaefer, S.D., Close, L.G., et al . Evaluation of NMR Versus CT for

Parotid Masses a Preliminary Report. Laryngoscope, Vol. 95. P.p. 945-950.

1985.

11.- Swartz, J.D. Nonnelly, J.F., et. al. **CT for Parotid Neoplasia: a New Look.**
J. Comp Tom. Vol. II P.p. 239-246. 1987.

12.- Arij, G., Arij, E., Nakamura, S. et al . **Studies on the Cuantitative
computed tomography of normal parotid and submandibular salivary
galnds.** Radiology. Vol. 23 (1). P.p. 29-31. Feb. 1994.

13.- Mandelblatt, S.M. **Parotid masses: M.R. Imaging.** Radiology. Vol. 163 P.p.
411-415. 1987

14.- Teresi, L.M., et al **Parotid masses : MR Imaging,** Radiology . Vol. 163 P.p.
405-410. Feb 1987

15. Kaneda, T., Minami, Ozawa, K., al. **Imaging tumors of the minor salivary
glands.** Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol. Vol. 78 (3). P.p. 385-90. Sep.1994

16. Calcaterra, T.C., et al **The Value of sinalography in the diagnostic of
parotis tumors.** Arch Otolaryngol. Vol. 103 P.p 727 -735. 1977

17. Som, P.M., Biller, H.F. **The combined CT sialogram : a technique to differentiate deep lobe parotid tumors for extraparotid pharynomaxillary space tumors.** Ann otolaryngol . Vol.88 P.p 590-595. 1979.

18. Work, W.P. and Johns, M.E. **Symposium on Salivary gland diseases.** Otolaringol Clin North Am . Vol. 10 P.p. 261-281. 1977.

19. Mancuso, A., Rice, D., Hanafer, W. **Computed Tomography of the parotid gland during contrast sialography.** Radiology. Vol 132 P.p. 211-216 1979

20. Som, P.M., Biller, H.F. **The combined CT-sialogram .** Radiology. Vol. 135. P.p 387-390. 1980.