



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA.

**ESTUDIO CLÍNICO-PATOLÓGICO DE NEOPLASIAS EN GLÁNDULAS
SALIVALES EN LA POBLACIÓN QUE ACUDE A RECIBIR ATENCIÓN
DENTAL A LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA, UNAM.**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE :

CIRUJANO DENTISTA.

P R E S E N T A :

ALEJANDRO MACARIO HERNÁNDEZ

**TUTOR Y DIRECTOR DE TESIS.
D.O. CONSTANTINO LEDESMA MONTES**

**Asesores:
D.O. JUAN CARLOS HERNÁNDEZ GUERRERO.
D.O. SANTA PONCE BRAVO.**



México, D.F. noviembre de 2003.



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

AGRADECIMIENTOS

A MIS PADRES: ALFONSO MACARIO GARCÍA y MARGARITA HERNÁNDEZ MÉNDEZ que siempre me mostraron el camino correcto para llegar a este momento de mi vida

A MIS HERMANOS: Por el ejemplo de rectitud y superación que siempre me han dado.

A EDITH: Por el apoyo que siempre me has brindado en todos los aspectos.

A MI ASESOR Y AMIGO: D.O. CONSTANTINO LEDESMA MONTES por el profesionalismo con que dirigió y defendió este estudio.

A todas las personas que pusieron su salud en mis manos durante mi formación profesional.

A la Universidad Nacional Autónoma de México.

INDICE

I. RESUMEN	1
II. INTRODUCCIÓN	2
III. ANTECEDENTES	3
IV. CLASIFICACIÓN HISTOLÓGICA DE TUMORES	
DE GLÁNDULAS SALVALES	6
1. ADENOMAS	
ADENOMA PLEOMORFO	8
MIOEPITELIOMA	11
ADENOMA DE CÉLULAS BASALES	11
CISTADENOMA PAPILAR LINFOMATOSO	12
ONCOCITOMA	13
ADENOMA CANALICULAR	14
ADENOMA SEBÁCEO	14
PAPILOMA DUCTAL	15
CISTADENOMA PAPILAR	16
2. CARCINOMAS	
CARCINOMA DE CÉLULAS ACINARES	17
CARCINOMA MUCOEPIDERMÓIDE	19
CARCINOMA ADENOIDEO QUÍSTICO	22
ADENOCARCINOMA POLIMORFO DE BAJO GRADO	24
CARCINOMA EPITELIAL-MIOEPITELIAL	25
CARCINOMA DEL CONDUCTO SALIVAL	26
ADENOCARCINOMA DE CÉLULAS BASALES	27
CARCINOMA SEBÁCEO	27
CARCINOMA ONCOCÍTICO	28
CISTADENOCARCINOMA	29
ADENOCARCINOMA MUCINOSO	31
ADENOCARCINOMAS NOS	32
CARCINOMA DE CÉLULAS ESCAMOSAS	34

CARCINOMA EN ADENOMA PLEOMORFO	35
CARCINOMA MIOEPITELIAL	37
CARCINOMAS INDIFERENCIADOS	38
V. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	40
VI. JUSTIFICACIÓN	40
VII. HIPÓTESIS	40
VIII. OBJETIVOS	41
IX. METODOLOGÍA	41
X. RESULTADOS	45
XI. DISCUSIÓN	53
XII. CONCLUSIONES	56
XIII. TABLAS	57
XIV. GRÁFICAS	64
XV. REFERENCIAS	79

I. RESUMEN

Se realizó un estudio retrospectivo de las biopsias procesadas y diagnosticadas en el Servicio de Diagnóstico en Patología Bucal y Maxilofacial (SDPBM) de la Facultad de Odontología, Universidad Nacional Autónoma de México, en un periodo que abarcó de enero de 1959 a diciembre de 2001. Durante este lapso se realizaron un total de 12,337 estudios histopatológicos de los cuales, 761 fueron lesiones de las glándulas salivales (6.16%), de éstas, 102 casos (0.82%) fueron neoplasias en glándulas salivales, 73 casos (72.5%) correspondieron a adenomas y 29 casos (28.4%) fueron carcinomas.

En los 102 casos de neoplasias en glándulas salivales se corroboró el diagnóstico microscópico de acuerdo a la actual Clasificación Internacional de Tumores de Glándulas Salivales.

Las neoplasias que se encontraron en mayor número fueron el Adenoma Pleomorfo (AP), diagnosticado en sesenta y seis casos (64.7%), Carcinoma Mucoepidermoide (CME) diagnosticado en trece casos (12.7%) y el Carcinoma Adenoideo Quístico que apareció en ocho casos (7.8%).

Las neoplasias en glándulas salivales fueron más frecuentes entre la 4a y 5a décadas de la vida, presentandose con mayor frecuencia en el sexo femenino (54.9%).

El sitio anatómico más afectado resultó ser el paladar duro con 15 casos (14.70%), seguido de la glándula parótida con 13 casos (12.74%).

II. INTRODUCCIÓN.

Las neoplasias de glándulas salivales (NGS) son relativamente raras, a pesar de ésto, comprenden un grupo importante de lesiones del área de cabeza y cuello.

Se define como adenoma a la neoplasia epitelial benigna que forma cuadro glandular y se da el mismo nombre a las neoplasias que derivan de glándulas, pero que no reproducen obligadamente cuadros glandulares. Carcinoma es una neoplasia maligna de origen epitelial y al cual se le llama adenocarcinoma cuando deriva del epitelio glandular.

Las NGS son difíciles de clasificar, por lo que desde hace años han surgido varias clasificaciones, entre las más importantes tenemos las de: Foote y Frazell, quienes al igual que Sobin y Batsakis propusieron clasificaciones que se basaban en la aplicación clínica o en criterios microscópicos específicos. En 1977, Regezi y Batsakis mencionaron la probable histogénesis de las neoplasias de glándulas salivales así como las variaciones morfológicas existentes entre cada una de estas lesiones. Recientemente, Seifert y col recomendaron el uso de una nueva clasificación, la cual esta avalada por la OMS y es la que se maneja actualmente. En America Latina son escasos los estudios que existen sobre el tema, de los cuales solamente tres fueron realizados en México.

El objetivo de este trabajo fue conocer la frecuencia relativa de las NGS en el Servicio de Diagnóstico en Patología Bucal y Maxilofacial de la FO, UNAM.

III. ANTECEDENTES

Las neoplasias de glándulas salivales son relativamente raras, a pesar de ésto, comprenden un grupo importante de lesiones del área de cabeza y cuello, representando el 2-3% de las lesiones en esta zona (1,2).

Robbins (3) define como adenoma a la neoplasia epitelial benigna que forma cuadro glandular, y da el mismo nombre a los tumores que derivan de glándulas, pero que no reproducen obligadamente cuadros glandulares, por otro lado, un carcinoma es un tumor maligno de origen epitelial y al cual puede nombrársele adenocarcinoma.

Las neoplasias en glándulas salivales forman un grupo heterogéneo de lesiones con una gran variedad morfológica que ha sido difícil de clasificar (4). Foote y Frazell, al igual que Sobin y Batsakis propusieron varias clasificaciones que se basaban en la aplicación clínica o en criterios microscópicos específicos (4). En 1977 Regezi y Batsakis (5) mencionaron la probable histogénesis de las neoplasias de glándulas salivales así como las variaciones morfológicas existentes entre cada una de estas lesiones. Recientemente, Seifert y col. (6) recomendaron el uso de una nueva clasificación en base a la información obtenida años atrás, y la cual se maneja actualmente.

Aun ahora existe un número limitado de publicaciones que describen en forma general grandes series de estas lesiones. Estos reportes están basados en fuentes disímbricas como; Hospitales Generales, Hospitales Universitarios, Universidades, Facultades de Odontología y Departamentos de Cirugía Bucal y Maxilofacial.

En 1960, Chaudhry y col. (7) analizaron 1,414 casos de neoplasias en glándulas salivales en la población de Minneapolis, incluyendo su propia serie de 94 casos, de los cuales, 51 casos (54%) correspondieron a tumores malignos y 43 casos (46%) resultaron tumores benignos. Posteriormente, Eneroth (8) realizó un estudio en base al sitio de localización y reportó que el 80% de estas neoplasias se localizan en parótida, 5 a 10% en glándula submandibular, 1% en sublingual y 10 a 15% en glándulas salivales menores.

En una revisión de 129 casos de neoplasias de glándulas salivales en Uganda, Davies y col. (9) reportaron 19 casos de carcinomas (14.7%) y 80 casos de adenomas pleomorfos (62%). En otro estudio, Thomas y col. (10) reportaron 190 casos, de los cuales 56 correspondieron a tumores malignos y 120 fueron tumores benignos. Eveson (1) hizo un amplio estudio en glándulas salivales menores y orofaringe (366 casos), de éstos, el 46%

fueron tumores malignos. En dicho estudio, el carcinoma adenoideo quístico fue el más frecuente y el sitio donde se observó con mayor frecuencia fue el paladar (54%). Chau y Radden (11) reportaron 98 casos de tumores en glándulas salivales, e informaron que 19 (19%) fueron carcinomas mucoepidermoides, 12 (12%) carcinomas adenoideos quísticos, 4 adenocarcinomas NOS (4%), 1 carcinoma ex-adenoma pleomorfo y un carcinoma epidermoide. Para los tumores benignos hubo un total de 61 casos (62%), de los cuales 53 (54%) fueron adenomas pleomorfos, 8 adenomas monomorfos (8%), 3 adenomas ductales salivales, 2 adenomas de células basales, 1 oncocitoma, 1 adenoma canalicular y 1 cistadenoma papilar.

Waldron y col. (12) describieron 426 casos en glándulas salivales intrabucuales, de los cuales el 42.5% fueron malignos e informaron que el carcinoma más frecuente fue el carcinoma mucoepidermoide. Fonseca y col. (13) publicaron una serie de 24 casos de tumores en glándulas salivales en adolescentes y niños, de los cuales siete casos fueron carcinomas.

Willen (14) describió 70 casos de NGS en la población de África, durante un periodo de ocho años; 36 casos (52%) fueron clasificados como malignos y 34 casos (48%) como benignos.

En 1991, Spiro y col. (15) realizaron un estudio sobre la importancia clínica que se debe dar a los carcinomas en glándulas salivales menores encontrando 378 pacientes con tumores malignos (82%). Asimismo, Shingakyb y col. (16) realizaron un estudio en 44 pacientes japoneses con carcinomas de glándulas salivales.

Chou y col. (17) informaron de 256 casos de carcinomas de glándulas salivales menores en la población china.

En 1995, Loyola y col. (18) publicaron 164 casos de NGS en la población brasileña, de los cuales el 62% fueron clasificados como benignos y el 38% como tumores malignos.

En Venezuela, Rivera y col. (19) revisaron 9,000 biopsias correspondientes a un periodo de 24 años, localizando 62 casos de tumores en glándulas salivales menores, e informaron que de éstos, 28 casos correspondieron a tumores malignos y 34 casos se clasificaron como tumores benignos.

Piloni y Keszler realizaron un estudio de tumores malignos de glándulas salivales menores en el Centro de Diagnóstico de Patología Oral de la Facultad de Odontología de la

Universidad de Buenos Aires, Argentina, analizaron 89 casos que representaron el 41.2% de todos los tumores de glándulas salivales menores, el tipo histológico más frecuente fue el CME (20).

En México Molina Moguel y col. realizaron una estadística en el C.H. "20 de Noviembre" en base a los informes quirúrgicos del Departamento de Patología en un periodo de cinco años para conocer la frecuencia con que se presentan las neoplasias y otros tipos de lesiones en la cavidad bucal. Se encontraron 74 tumores de glándulas salivales 57 benignos y 17 malignos, el tumor más frecuente fue el adenoma pleomorfo (21).

Barrera Muzquiz y col. analizaron nueve casos de tumores en glándulas salivales en niños, realizando una revisión de 16 años en los archivos del Hospital de Pediatría, CMN, IMSS, de los nueve casos encontrados, siete fueron benignos y dos malignos el tumor más frecuente fue el adenoma pleomorfo (22).

Ovalle Castro y González Reyes realizaron un estudio de las 185 biopsias procesadas y diagnosticadas durante 1990 y 1992 en la zona del Bajío y encontraron solamente dos casos de neoplasias en glándulas salivales que correspondieron a un carcinoma mucoepidermoide de bajo grado y un carcinoma adenoideo quístico (23).

**IV. CLASIFICACIÓN HISTOLÓGICA DE TUMORES DE GLÁNDULAS SALIVALES.
ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD 1992. (6)**

1. ADENOMAS

- 1.1. Adenoma pleomorfo
- 1.2. Mioepitelioma
- 1.3. Adenoma de células basales
- 1.4. Tumor de Warthin (Adenolinfoma)
- 1.5. Oncocitoma
- 1.6. Adenoma canalicular
- 1.7. Adenoma sebáceo
 - Linfadenoma sebáceo
- 1.8. Papiloma ductal
 - Papiloma ductal invertido
 - Papiloma intraductal
 - Sialoadenoma papilífero
- 1.9. Cistadenoma
 - Papilar
 - Mucinoso

2. CARCINOMAS

- 2.1. Carcinoma de células acinares
- 2.2. Carcinoma mucoepidermoide
 - Bajo grado de diferenciación
 - Alto grado de diferenciación
- 2.3. Carcinoma adenoideo quístico
 - Glandular/tubular
 - Sólido
- 2.4. Adenocarcinoma polimorfo de bajo grado (Adenocarcinoma terminal ductal)
- 2.5. Carcinoma epitelial-mioepitelial
- 2.6. Carcinoma del conducto salival
- 2.7. Adenocarcinoma de células basales
- 2.8. Carcinoma sebáceo
- 2.9. Carcinoma oncocítico
- 2.10. Cistadeocarcinoma papilar
- 2.11. Adenocarcinoma mucinoso
- 2.12. Adenocarcinoma NOS
- 2.13. Carcinoma de células escamosas
- 2.14. Carcinoma en adenoma pleomorfo
 - Carcinoma no invasivo
 - Carcinoma invasivo
 - Carcinosarcoma
 - Adenoma pleomorfo metastásico
- 2.15. Carcinoma mioepitelial (Mioepitelioma maligno)
- 2.16. Carcinoma indiferenciado
 - Carcinoma de células pequeñas
 - Carcinoma indiferenciado con estroma linfoide
- 2.17. Otros carcinomas

3. TUMORES NO EPITELIALES

- 3.1. Angiomas
- 3.2. Lipomas
- 3.3. Tumores neurales
- 3.4. Otros tumores mesenquimatosos benignos
- 3.5. Sarcomas

4. LINFOMAS MALIGNOS

- 4.1. Linfoma extranodal del parénquima glandular salival
- 4.2. Linfoma de los nódulos linfáticos de glándulas salivales

5. TUMORES SECUNDARIOS

6. TUMORES NO CLASIFICADOS

7. LESIONES PARECIDAS A TUMOR

- 7.1. Sialadenosis
- 7.2. Oncocytosis
- 7.3. Sialometaplasia necrotizante
- 7.4. Lesión linfoepitelial benigna
- 7.5. Quistes de glándulas salivales
 - Mucoceles de glándulas salivales menores
 - Quistes del conducto salival
 - Quiste linfoepitelial
 - Degeneración poliquística
- 7.6. Sialoadenitis crónica esclerosante de glándula submandibular (Tumor de Küttner)
- 7.7. Hiperplasia linfoide quística en SIDA

1. ADENOMAS

ADENOMA PLEOMORFO

(Adenoma pleomórfico, tumor mixto benigno)

Existe un acuerdo casi universal de que el adenoma pleomorfo (AP) no es un "tumor mixto" en el sentido verdadero de que fuese teratomatoso o que derivase de más de un tejido primario. Su complejidad morfológica es el resultado de la diferenciación de las células tumorales, y las áreas fibrosas, hialinizadas, mixoides, condroides e incluso óseas son el resultado de la metaplasia o son, de hecho, producto de las células tumorales *per se*. Es el más común de todos los tumores de glándulas salivales, constituyendo más del 50% de todos los casos de tumores tanto en origen de glándulas salivales mayores como menores y forma aproximadamente el 90% de todos los tumores benignos de las glándulas salivales (4).

Histogénesis. Se han sugerido numerosas teorías para explicar su histogénesis. Generalmente éstas se centran alrededor de las células mioepiteliales y de las células de reserva del conducto intercalado. Los estudios ultraestructurales han confirmado la presencia de células mioepiteliales y ductales en los AP. Se piensa que posiblemente cualquiera de ellas, o ambas, pueden jugar papeles activos en la histogénesis del tumor (4).

Características clínicas. De las glándulas salivales mayores, la parótida es el sitio más común donde se localiza el AP, sin embargo, puede presentarse en cualquiera de las glándulas mayores o en las glándulas salivales accesorias que están ampliamente distribuidas en la boca. Es un poco más frecuente en las mujeres que en los hombres, siendo la proporción aproximada de 6:4. Casi todas las lesiones se encuentran en pacientes que están entre la cuarta y la sexta décadas de la vida, pero también son relativamente comunes en los adultos jóvenes e incluso pueden aparecer en niños (4). Generalmente el AP es redondo u ovoide, liso y encapsulado (24).

Por lo regular, la historia que presenta el paciente es la presencia de un nódulo que no tiene movimiento, pequeño, indoloro, que empieza a aumentar lentamente de tamaño, mostrando algunas veces crecimiento intermitente. El AP, en particular el de la parótida, suele ser una lesión que no muestra fijación a los tejidos profundos. En la piel o mucosa que lo recubre sí muestra fijación. Habitualmente es una lesión nodular, irregular, de consistencia

firme, aunque en ocasiones se pueden palpar áreas superficiales de transformación quística. Rara vez la piel se ulcera, estos tumores pueden alcanzar gran tamaño, habiéndose registrado lesiones con un peso de varios kilogramos. El dolor no es un síntoma común, pero con frecuencia hay molestia bucal. Es raro que se lesione el nervio facial, manifestándose por parálisis facial (4).

En ocasiones puede presentarse de forma bilateral, de hecho, el AP es la segunda neoplasia que con mayor frecuencia involucra en forma sincronizada glándulas salivales de ambos lados (25).

El AP de las glándulas accesorias intrabucales, pocas veces tiene un tamaño mayor de 2 cm de diámetro. Como este tumor causa al paciente dificultades en la masticación, habla y respiración, se detecta y se trata más temprano que los tumores del resto de las glándulas (4).

A menudo las glándulas palatinas son el sitio de origen de los tumores de este tipo, así como las glándulas del labio superior. El AP palatino puede aparecer fijo al hueso subyacente pero no es invasivo. En otros sitios, el tumor suele moverse con libertad y se palpa fácilmente (4).

Características microscópicas. Al contrario de otros tumores de las glándulas salivales, existe una mayor variación en este grupo de lesiones, algunas áreas presentan células cuboidales ordenadas en tubos o estructuras parecidas a conductos, los cuales guardan semejanza notable con el epitelio del conducto normal. Estos espacios parecidos a los del conducto por lo común contienen un coágulo eosinófilo. A menudo hay proliferación del epitelio en bandas, o en láminas alrededor de estas estructuras tubulares. En otras áreas, las células tumorales toman forma poliédrica o forma de huso y pueden estar en relativamente pocas cantidades (4).

Con respecto a su patrón estructural, los AP pueden subdividirse en cuatro tipos (26).

Tipo 1. Es el tipo de tumor clásico en el cual el estroma constituye del 30 al 50% de la masa tumoral, el epitelio forma una estructura sólida, trabecular, tubular o quística que está formada por células epiteliales de diferenciación variable. Éstas incluyen células del epitelio ductal, células mioepiteliales, células epidermoides y otras formas celulares. El epitelio y el estroma no están nitidamente demarcados uno del otro. Las bandas epiteliales periféricas entran en el estroma semejando un enjambre de abejas. El estroma presenta principalmente

diferenciación mucoide y muchos mucopolisacáridos ácidos. El tumor está generalmente limitado por estructuras de tejido conjuntivo sin la formación de una cápsula continua. Ésta es una reacción estromal celular verdaderamente pequeña. Cerca de un 30% de todos los AP presentan un patrón tipo 1 (26).

Tipo 2. Puede definirse como un AP rico en estroma. Este tipo incluye el 55% del total de los AP. El estroma es mucoide en su estructura y constituye el 80% del tumor. Las áreas estromales condroides o mixtas (muco-condroides) son raras. Un arreglo fascicular del estroma es extremadamente raro; está formado por bandas de células en forma de huso y debe diferenciarse de tumores neurales. Un patrón óseo puede aparecer también en ocasiones. El estroma puede presentar cambios degenerativos, con arquitectura hialino-fibrosa en tumores de larga duración o después de radioterapia. La diferenciación epitelial es variada, tal como en el tipo 1 (26).

Tipo 3. Es un AP rico en células, pero pobre en estroma, el cual solamente constituye un poco más del 20% del tumor. La diferenciación diversa del epitelio y del estroma es parecida a la del tipo 2. Cerca del 9% del total de estos tumores entran en el tipo 3 (26).

Tipo 4. Es también un adenoma rico en células pero pobre en estroma, como el tipo 3, pero con la diferencia de que en algunos puntos el componente epitelial está uniformemente diferenciado, como en un adenoma monomorfo. Una característica importante para el diagnóstico diferencial es el componente estromal mucoide, ausente en los adenomas monomorfos. Del total de adenomas pleomorfos, el 6.5% entran en el tipo 4. La incidencia pico del tipo cuatro sucede en la séptima década de la vida, una década por arriba que en los tipos 1 a 3 (26).

Tratamiento y pronóstico. El tratamiento de primera elección para el AP de glándulas salivales mayores o menores es la excisión quirúrgica. No se recomienda la enucleación del AP parotideo por el riesgo de recurrencias. La eliminación quirúrgica de los tumores parotideos debe incluir la conservación del nervio facial que no esté afectado (27).

Los AP de la encía o del paladar con frecuencia involucran el periostio o el hueso, representando una mayor dificultad para su remoción (28). El factor principal para la no recurrencia es el tratamiento quirúrgico adecuado en la fase inicial. En la mayor parte de los casos, el tumor recurrente mantiene las características histológicas del tumor primario, sin

embargo, con cada recaída aumenta el riesgo de malignidad. Además, cerca del 25% de los AP sufren transformación maligna, si por tiempo prolongado no reciben tratamiento (27).

MIOEPITELIOMA

Histogénesis. Surge de las células mioepiteliales que rodean los conductos salivales.

Características clínicas. Su expresión clínica es una masa circunscrita e indolora, afecta a ambos sexos por igual y se presenta desde los 30 a los 90 años de edad, con un promedio de 53 años, la mayor parte de estos tumores se presenta en las glándulas parótidas y con menos frecuencia en las submandibulares y accesorias intrabucales (27).

Características microscópicas. Está formado por grupos que en un 30% son células plasmocitoides y en un 70% son células fusiformes, su patrón morfológico varía desde sólido con estroma escaso, hasta aquellos que presentan un número importante de elementos mixoides o mucoides dispersos entre las células mioepiteliales (29).

Tratamiento y pronóstico. En los casos en los que deriva de las glándulas accesorias, el tratamiento es idéntico al del AP. La excisión quirúrgica es conservadora, e incluye un borde delgado de tejido normal circundante, cuando aparece en la glándula parótida se indica parotidectomía superficial. El pronóstico es excelente y no produce recurrencia (27).

ADENOMA DE CÉLULAS BASALES

(Adenoma trabecular, adenoma canalicular, basalioma, adenoma tubular sólido)

Histogénesis. Se origina de las células de reserva del conducto intercalado (4).

Características clínicas. Los adenomas de células basales (ACB) tienden a presentarse principalmente en las glándulas salivales mayores, en particular la parótida. Los tumores suelen ser asintomáticos y se caracterizan por su lento crecimiento. Existe predilección por el sexo masculino de 5:1 y la mayoría de los pacientes tienen más de 60 años de edad, sin embargo, el tumor puede presentarse en personas más jóvenes (4). El ACB representa solamente el 2% del total de tumores de glándulas salivales (30).

Características microscópicas. Estos adenomas tiene una cápsula de tejido conjuntivo bastante bien definida. En apariencia, las células son isomórficas y basaloides, con núcleos redondos, ovales y basófilos, el citoplasma es escaso y mal definido. Las células

tumorales están ordenadas en nidos sólidos con células periféricas que en consecuencia muestran un ordenamiento en empalizada. En otros tumores, las células pueden estar ordenadas en cintas y cordones. Suele encontrarse poco estroma entre los nidos de las células tumorales. Los estudios con microscopio electrónico sugieren que las células tumorales tienen parecido con las células del conducto intercalado. La mayor parte de los estudios ultraestructurales han fracasado al intentar demostrar la presencia de células mioepiteliales (4). En 1990, Ogawa y colaboradores (30) reportaron la presencia de células epiteliales y mioepiteliales del conducto en 4 ACB estudiados.

Tratamiento y pronóstico. El tumor se trata mediante excisión y rara vez se observan recurrencias (4).

CISTADENOMA PAPILAR LINFOMATOSO

(Tumor de Warthin, adenolinfoma)

El cistadenoma papilar linfomatoso (CPL) representa el 7% de los tumores epiteliales de las glándulas salivales (29). Su localización habitual es la glándula parótida, aunque se han encontrado casos en la glándula submandibular. Las glándulas salivales intrabucales rara vez se ven afectadas por este tumor (4). El CPL es la segunda neoplasia más común del parénquima salival (31).

Histogénesis. En cuanto a su histogénesis, la teoría que más frecuentemente se acepta es la que dice que el tumor surge en el tejido de la glándula salival atrapado dentro de los ganglios linfáticos parotídeos durante la embriogénesis (4).

Es posible que las lesiones intrabucales se originen en las zonas de hiperplasia linfoide reactiva secundaria a inflamación crónica (27).

Características clínicas. Este tumor presenta una marcada predilección por el sexo masculino y se presenta con mayor frecuencia entre la quinta y la octava décadas de la vida (4).

En la glándula parótida se presenta como una masa blanda o quística localizada en la zona posterior al ángulo de la mandíbula, en el polo inferior de la glándula, es redondo, encapsulado y puede presentar una superficie lisa o lobulada (29).

La lesión rara vez alcanza un tamaño mayor de 3 ó 4 cm de diámetro, es indoloro y clínicamente no se distingue de otras lesiones benignas de la glándula parótida (4).

Características microscópicas. Está formado por dos componentes microscópicos: los tejidos epitelial y linfoide. Esta lesión es básicamente un adenoma con formación quística (4). Se observan proyecciones papilares limitadas por células columnares eosinófilas (oncocitos) dentro de los espacios quísticos y una matriz linfoide que muestra centros germinales (29).

Tratamiento y pronóstico. El tratamiento para el CPL es la excisión quirúrgica. Ésta puede realizarse invariablemente sin que se dañe el nervio facial, en particular porque la lesión comúnmente es pequeña y superficial. Estos tumores rara vez recurren después de su extirpación. Es sumamente rara la transformación maligna (4).

ONCOCITOMA

(Adenoma oxifílico, adenoma acidófilo)

Histogénesis. El oncocitoma deriva del sistema de conductos, particularmente del conducto estriado (26).

Características clínicas. Es una lesión poco frecuente que se origina en el tejido glandular salival y se localiza predominantemente en parótida. Es una lesión sólida, encapsulada, redonda u oval, que cuando se presenta en las glándulas salivales principales mide aproximadamente 5 cm de diámetro (27). Se presenta principalmente en mujeres en la séptima y octava décadas de la vida (26).

En raras ocasiones se localiza dentro de la boca y en algunos casos puede ser bilateral. En algunas glándulas, en especial en la parótida, se observa multicentricidad que se denomina oncocitosis (27).

Características microscópicas. Este tumor presenta células globosas o alargadas con citoplasma granular eosinófilo denominadas oncocitos, cuya forma es poliédrica y el núcleo es picnótico e hiper cromático (27).

Tratamiento y pronóstico. Debido a la naturaleza benigna de este tumor y su lento crecimiento, el tratamiento es conservador. En las lesiones parotídeas, el tratamiento de primera elección es la parotidectomía superficial; en las glándulas salivales accesorias, se extirpa el tumor con un borde de tejido normal. En raras ocasiones el tumor recurre y cuando esto sucede, la recurrencia por lo general se presenta en los primeros cinco años posteriores a la primera intervención quirúrgica (27).

ADENOMA CANALICULAR

Histogénesis. Se origina de las células de reserva del conducto intercalado (4).

Características clínicas. Esta lesión se origina principalmente en las glándulas salivales accesorias intrabucuales y la gran parte de los casos se presentan en el labio superior. Sin embargo, se puede presentar en el paladar, la mucosa bucal y el labio inferior. El tumor se presenta con más frecuencia en pacientes mayores de 60 años de edad, pero no hay predilección particular en cuanto al sexo (4).

Por lo general, el tumor se presenta como un nódulo firme, bien circunscrito, de lento crecimiento, que cuando se presenta en el labio, no está fijo ni se puede mover a través del tejido. En ocasiones, pueden presentarse tumores separados en el labio superior de un individuo (4).

Características microscópicas. El adenoma canalicular se compone de largas tiras o cordones de células epiteliales, que en forma casi invariable están ordenadas en una doble fila y suelen mostrar una "pared medianera". En ocasiones, los espacios quísticos son de tamaño variado y se encuentran encerrados por estos cordones. Dichos espacios suelen contener un coágulo eosinófilo. El estroma de soporte es laxo y fibrilar con vascularidad delicada. A veces el tumor se confunde con un carcinoma adenoideo quístico y debe tenerse cuidado de impedir este error.

Tratamiento y pronóstico. Se puede tratar mediante enucleación o con una simple excisión quirúrgica, es raro que se presenten recurrencias (4).

ADENOMA SEBÁCEO

En las glándulas salivales submandibulares y parótidas puede observarse la presencia de glándulas sebáceas o evidencia de diferenciación sebácea (27).

Histogénesis. Se origina en los conductos intralobulares, se consideran lesiones poco frecuentes formadas por células derivadas de las glándulas sebáceas (29). Se deriva de forma primaria de inclusiones parenquimatosas en los nódulos linfáticos parotídeos (26).

Características clínicas. La lesión puede variar en su tamaño desde algunos milímetros hasta varios centímetros, su localización más frecuente es la glándula parótida (29).

Características microscópicas. Al microscopio presentan células sebáceas bien definidas, cuando se observa un componente linfoide se le llama linfadenoma sebáceo (29).

Tratamiento y pronóstico. Cuando las lesiones se presentan en la parótida, el tratamiento de primera elección es la parotidectomía. Se utiliza la excisión quirúrgica en los casos de neoplasias intrabucales (27).

PAPILOMA DUCTAL

a) Papiloma ductal invertido. Es una lesión poco frecuente que surge principalmente en las glándulas salivales accesorias (4).

Histogénesis. Se considera que el papiloma ductal invertido proviene de las células del conducto excretor de las glándulas salivales menores, el cual está revestido por células escamosas, éstas se extienden hacia el interior rodeando el tejido conjuntivo. Los recubrimientos engrosados del tejido proliferante están en continuidad con otros conductos proliferantes, las células mucosas pueden estar presentes en el epitelio (6).

Características clínicas. Se manifiesta como una masa a nivel de la submucosa, es nodular y semeja un lipoma o un fibroma, se presenta en la edad adulta y no presenta predilección por sexo, aparece en la sexta y séptima décadas de la vida (26).

Características microscópicas. Presenta una marcada proliferación epitelial de células del conducto en el tejido conjuntivo circundante bajo una superficie normal. Se presentan criptas y espacios que semejan quistes cubiertos por células columnares con núcleos polarizados, dispersas entre células globosas y formas transicionales de células cuboidales o escamosas (27).

Tratamiento y pronóstico. El tratamiento es la excisión local simple, hay bajo riesgo de recurrencia (27).

b) Papiloma intraductal. Es un tumor solitario y verdaderamente raro de los conductos excretores de las glándulas salivales menores (30).

Histogénesis. Esta lesión rara surge más profunda de la superficie del sistema de conductos (27).

Características clínicas. A menudo se presenta como un proceso obstructivo salival (27).

Características microscópicas. Una capa única o doble de epitelio cuboidal o columnar cubre varios grupos de papilas que se proyectan dentro de espacios quísticos sin evidencia de proliferación hacia la pared del quiste (27).

Tratamiento y pronóstico. El tratamiento de éste, así como el del papiloma ductal invertido es la excisión local simple, también hay bajo riesgo de recurrencias (27).

c) Sialadenoma papilífero. Es un tumor que se origina en las glándulas salivales principales y accesorias, pero el sitio más común es la mucosa bucal y el paladar (29).

Histogénesis. Esta lesión se origina en la porción superficial del conducto excretor de la glándula, donde forma una estructura papilar con hendiduras y espacios enrollados (29).

Características clínicas. Se presenta como una lesión exofítica, indolora, que generalmente afecta al sexo masculino entre la quinta y la octava décadas de la vida (29).

Características microscópicas. Estas lesiones presentan combinaciones de conductos tortuosos y estructuras papilares y quísticas (12). Las proyecciones papilares están cubiertas por un epitelio de dos a tres estratos celulares que se apoyan en un centro de tejido conjuntivo fibrovascular. En la parte superficial de la lesión se puede observar epitelio escamoso estratificado y en la parte más profunda se pueden apreciar células cuboidales que parecen oncocitos (29).

Tratamiento y pronóstico. El tratamiento es quirúrgico y conservador, con pocas probabilidades de recurrencia (29).

CISTADENOMA PAPILAR

Histogénesis. Bauer y Bauer sugirieron el epitelio ductal, principalmente el epitelio relativamente indiferenciado de los conductos intercalados como el probable sitio de origen (7).

Características clínicas. El cistadenoma papilar tiene un estrecho parecido con el tumor de Warthin sin la presencia de elementos linfoides. La mayoría de los casos se describieron en la laringe y los casos en las glándulas salivales mayores y menores son raros (6).

La revisión de las características clínicas, microscópicas y biológicas del cistadenoma papilar muestra que éste tiende a aparecer con más frecuencia en hombres, la mayoría de los pacientes tienen de 50 a 70 años de edad (32).

Los sitios más comunes son el paladar y la mucosa bucal, aunque también se describieron tumores en el labio y la lengua (32).

Generalmente se presenta como una masa asintomática. El tamaño varía de 0.3 a 1.5 cm (32).

Características microscópicas. La neoplasia generalmente está bien circunscrita y puede estar rodeada por un anillo de tejido fibroso, hay áreas sólidas (generalmente de extensión limitada) y áreas quísticas dentro de las cuales se proyectan papilas generalmente delineadas por dos capas gruesas de células columnares (32).

El epitelio que forra los quistes y las papilas, generalmente presenta proliferación neoplásica con notable diferenciación variable, incluyendo oncocitos, células globosas y epitelio escamoso estratificado (33). Por lo general las células tienen citoplasma eosinófilo (32).

El diagnóstico diferencial microscópico incluye el cistadenoma papilar linfomatoso, papiloma intraductal, oncocitoma y carcinoma mucoepidermoide (32).

Tratamiento y pronóstico. El tratamiento para el cistadenoma papilar siempre ha sido excisión quirúrgica. El cistadenoma papilar es una neoplasia rara de glándulas salivales que ha sido considerada erróneamente como "potencialmente maligna", es más apropiado considerar a esta neoplasia como benigna con potencial de recurrir si la excisión se realiza de manera incompleta, ya que estas recurrencias no están asociadas con destrucción local de tejidos (32).

2. CARCINOMAS

CARCINOMA DE CÉLULAS ACINARES

(Adenoma de células acínicas, Adenoma de células serosas, Adenocarcinoma de células acinares)

El carcinoma de células acinares (CaCA) se parece en su aspecto clínico al adenoma pleomorfo, tendiendo a ser encapsulado y lobulado (4). Es una neoplasia epitelial maligna que representa el 18% de todas las neoplasias malignas de las glándulas salivales y el 6.5% del total de neoplasias de glándulas salivales (29).

Histogénesis. Se origina en la porción distal del sistema de conductos, en especial en las células de reserva del conducto intercalado, por lo general está bien delimitado o

encapsulado, es redondo o multilobulado, blando o ahulado, de color amarillo o gris y puede medir de 3 a 13 cm (29).

Características clínicas. Tiene tendencia a presentarse con mayor frecuencia en el sexo femenino, entre la cuarta y quinta décadas de la vida. En la mayoría de los casos el CaCA aparece en la glándula parótida, aunque también puede encontrarse en las glándulas submandibulares y sublinguales, así como en las glándulas salivales accesorias en el tracto respiratorio superior (29).

Los sitios intrabucales más comunes donde se localiza este tumor son los labios y la mucosa bucal (4).

En los pacientes pediátricos, el CaCA representa la neoplasia maligna más común después del carcinoma mucoepidermoide. Desde el punto de vista clínico, se presenta como una masa solitaria que puede presentar dolor y es de crecimiento lento (29).

Características microscópicas. En la mayoría de los casos, el CaCA está formado por células en diferentes grados de diferenciación. Las células bien diferenciadas tienen una notable semejanza con las células acinares normales, mientras que las menos diferenciadas se asemejan a las de los conductos embrionarios y a las células acinares inmaduras (4).

El carcinoma de células acinares presenta cuatro patrones de crecimiento: sólido, papilar quístico, folicular y microquístico, aunque se pueden presentar combinaciones, por lo general predomina uno de estos patrones y es común encontrar elementos linfoides en los CaCA parotídeos (4).

El CaCA se clasifica en tres grados (29):

Grado 1.- Es monolobular y encapsulado, de origen intranodal, mide menos de 3 cm, representa un nódulo de parótida (puede presentar un patrón sólido, acinar, microquístico, poliquístico y folicular) presenta un mínimo pleomorfismo, no hay necrosis, no hay mitosis y no es invasivo.

Grado 2.- Es lobulado, multifocal y no está encapsulado, por lo general mide de 3 a 6 cm, presenta pleomorfismo nuclear, no muestra mitosis, no hay necrosis y no es invasivo.

Grado 3.- No está circunscrito, generalmente es mayor de 6 cm, afecta lóbulos profundos, no es común la formación quística.

Tratamiento y pronóstico. El tratamiento para el CaCA es quirúrgico con preservación del nervio facial, a menos que éste se encuentre dañado. La disección de los

ganglios linfáticos está indicada sólo clínicamente y nó como procedimiento sistemático. No se ha demostrado que la radioterapia tenga un valor terapéutico para el CaCA, los tumores intrabucales se tratan mediante la excisión quirúrgica (4).

CARCINOMA MUCOEPIDERMÓIDE (CME)

Es una neoplasia maligna epitelial, que como el nombre lo dice, está formado por células secretoras de moco y tipo epidermoide en proporciones variadas. Es el tumor maligno más común, representa el 30% de todos los tumores de glándulas salivales, pero menos del 10% de todas las neoplasias de estas glándulas (29).

Histogénesis: Schilling fue el primero en sugerir que los CME surgen de los conductos terminales más grandes de la glándula salival. Skorpil atribuyó su origen a las células basales que revisten el istmo del conducto excretor. Estas células tienen el potencial de diferenciarse hacia células epidermoides y células secretoras de moco (7).

Características clínicas. De los CME que aparecen en glándulas salivales mayores, casi todos se presentan en las glándulas parótidas, aunque también pueden presentarse en otras glándulas salivales mayores y en especial las accesorias intrabucales (4).

El CME es más frecuente en glándulas salivales intrabucales, no presenta predilección por algún sexo en especial, es más común entre la tercera y la sexta décadas de la vida, aunque puede aparecer a cualquier edad (29). De hecho, el CME representa la neoplasia maligna de glándulas salivales más frecuente en los niños (4).

El CME de bajo grado de malignidad, aparece por lo general como una masa indolora de crecimiento lento, rara vez es mayor de 5 cm de diámetro, no está totalmente encapsulado y en consecuencia contiene quistes que pueden estar llenos de un material mucoide viscoso. Los tumores intrabucales de este tipo suelen encontrarse en sitios como el paladar, la mucosa bucal, la lengua y el área retromolar. Debido a la tendencia del CME a desarrollar quistes, puede confundirse con el mucocele (4).

El CME de alto grado de malignidad crece con rapidez y provoca dolor como síntoma temprano, en los tumores de la parótida es frecuente la parálisis facial.

El CME no está encapsulado, tiende a infiltrarse en el tejido que lo rodea y, en un alto porcentaje de los casos, a formar metástasis en los ganglios linfáticos regionales (4).

También son comunes las metástasis distantes a pulmón, hueso y cerebro y a los tejidos subcutáneos (4).

Características microscópicas. El CME es una neoplasia pleomórfica que está formada por células secretoras de moco, células de tipo epidermoide y células intermedias (4).

En los tumores de bajo grado están presentes los tres tipos de células, aunque predominan las epidermoides a las secretoras de moco. La célula intermedia rara vez es la célula dominante aunque parece que puede desarrollar transformación, ya sea a célula mucosa ó a epidermoide. En ocasiones se pueden presentar racimos de células claras, a menudo en abundancia. Éstas por lo general no contienen mucina ni glucógeno. Este tumor parece surgir del epitelio ductal (4).

Esencialmente estos tumores muestran láminas o nidos epidermoides y nidos de células mucosas, que por lo general están ordenadas en un patrón glandular y que algunas veces muestran formación de microquistes, estos quistes se pueden romper, liberando el moco que puede acumularse en el tejido conjuntivo y provocar una reacción inflamatoria. Con frecuencia se necesita una tinción especial para demostrar la presencia de células mucosas (4).

En los tumores de alto grado, el elemento de células mucosas no es prominente; puede ser tan insospechado, y las células epidermoides pueden ser tan sobresalientes que es posible hacer un diagnóstico erróneo (4).

CLASIFICACIÓN (34)

Grado 1 (bajo)

- Macro y microquistes, transición con conducto excretor.
- Células diferenciadas productoras de mucina y células epidermoides 1:1; población de células intermedias mínima a moderada (focal).
- Proliferación de grandes y pequeños quistes.
- Pleomorfismo ausente o mínimo y raras mitosis.
- Frecuentemente circunscrito, bordes empujantes.
- Lagos de mucina extravasada con reacción estromal (fibrosis, células de inflamación crónica)

Grado 2 (intermedio)

- No macroquistes, pocos microquistes; nidos sólidos de células.
- Predominio de células intermedias con o sin diferenciación epidermoide: puede haber algunas células productoras de mucina.
- Población de conductos grandes menos lejos y prominentes.
- Frecuentemente bien diferenciado, no circunscrito e invasivo.
- Inflamación crónica en la periferia; fibrosis separando nidos celulares.

Grado 3 (alto)

- No microquistes, predominantemente sólido, pero puede formar casi microquistes.
- Es difícil encontrar células bien diferenciadas especialmente mucina-positivas.
- Constituido por células poco diferenciadas a reconocidamente epidermoides y participación de células intermedias.
- Considerable pleomorfismo; núcleo prominente; fácilmente se observan mitosis.
- Invasión franca a tejidos blandos, perineural e intravascular.

Tratamiento y pronóstico. El principal tratamiento para el carcinoma mucoepidermoide es la cirugía, aunque recientemente se ha demostrado que hay respuesta favorable con la radioterapia, en la actualidad se recomienda cirugía seguida por tratamiento de radiación en los tumores de grado intermedio y alto grado, los de bajo grado se pueden tratar simplemente con cirugía. No es necesario realizar disección electiva de los ganglios linfáticos en pacientes que presentan tumores de bajo grado y grado intermedio, sin embargo, dicho procedimiento se recomienda en los tumores de alto grado, debido a que se han encontrado metástasis cervicales ocultas en dos terceras partes de los casos (4).

El porcentaje de recurrencias del CME está basado en gran medida en el grado histológico que presente el tumor. En general, las diferentes series publicadas mencionan recurrencias del 10% para lesiones de bajo grado, alrededor del 25% para las lesiones de grado intermedio y 75% para los CME de alto grado (34).

Las metástasis a ganglios linfáticos regionales y órganos distantes, en especial pulmón, hueso y cerebro dependerán del grado histológico, la etapa clínica y el sitio de origen en que se presente el carcinoma (34).

CARCINOMA ADENOIDEO QUÍSTICO

(Cilindroma, carcinoma adenoquístico, carcinoma adenoquístico de células basales, carcinoma pseudoadenomatoso de células basales, tumor basaloide mixto).

El Carcinoma Adenoideo Quístico (CAQ) es una neoplasia excepcional que anteriormente se conocía con el nombre de cilindroma, este término lo utilizó por primera vez Billroth en 1859. El término cilindroma describe la estructura histológica básica de este tumor (26).

Histogénesis. Se cree que deriva de las células de reserva de los conductos intercalados o del complejo tubular terminal que se diferencia hacia la línea celular de los conductos intercalados (27).

Características clínicas. El CAQ constituye el 23% de todos los carcinomas de glándulas salivales. Solamente el 30% se localizan en las glándulas salivales mayores, particularmente en la parótida, el 70% aparecen en las glándulas salivales menores (26).

Presenta un ligero predominio por el sexo femenino y aparece más frecuentemente alrededor de la 7ª década de la vida (1). En las glándulas menores (26), el tumor se localiza principalmente en el paladar (35%), seguido de la lengua y el piso de la boca (25%), la mucosa bucal (13%) y el labio (5%).

Muchos de los pacientes muestran manifestaciones clínicas de un tumor maligno típico de las glándulas salivales: dolor temprano, parálisis del nervio facial en el caso de tumores de la parótida, fijación a las estructuras más profundas e invasión local. Algunas de las lesiones, en particular las intrabucales, muestran ulceración de la superficie (4).

Características microscópicas. En más del 50% de los casos, el tumor muestra diferenciación glandular variada e infiltración local, acompañada de extensión perineural del tumor, infiltración local vascular en el 15% y penetración en canales óseos. Dependiendo de su estructura, se distinguen tres tipos (26).

El tipo *cribiforme* consiste en nidos de células epiteliales con pequeños espacios cilíndricos, estos espacios están ocupados por un material mucoide (PAS-positivo) que también muestra positividad a la tinción azul astra. Algunos cilindros contiene material mixto muco-hialino o pueden contener solamente material hialino. También pueden observarse algunas fibras elásticas (26).

Los nidos celulares cribiformes están relativamente bien demarcados por un estroma periférico. Aproximadamente de un 40% a un 50% de los CAQ son del tipo cribiforme (26).

El tipo *tubular* está formado por cordones epiteliales rodeados por estroma hialino. El lumen de los túbulos puede contener mucina y está limitado por multiestratos de células cuboidales

Las áreas cribiformes pueden aparecer ocasionalmente, a pesar de esto, del 20% al 30% de los CAQ presentan estructuras tubulares. Las células raramente muestran mitosis (26).

El tipo *sólido o basaloide* esta constituido por grupos sólidos y estrechos de células cúbicas, los cuales en ocasiones poseen focos de necrosis central. Las células epiteliales son pequeñas, con cromatina nuclear densa y muestran numerosas mitosis. Las áreas cribiformes con espacios en forma de criba que contienen material mucoide se encuentran esparcidos entre las islas sólidas celulares. Los casos sólidos basaloides representan el 20% de los casos (26).

Tratamiento y pronóstico. El tipo tubular posee el mejor pronóstico en cuanto a recurrencias y metástasis [solamente 14% después de 5 años] (26).

El tipo cribiforme tiene un pronóstico moderado (36% de recurrencia después de 5 años del tratamiento quirúrgico) y el tipo sólido o basaloide con inclusión de necrosis tiene el peor pronóstico con un 70% de recurrencias o metástasis después de 5 años (26).

La sobrevida a 8 años para el tipo tubular es del 100%, para el tipo cribiforme 67% y para el tipo sólido o basaloide solamente de 32% (26).

El CAQ con diferenciación tubular en las glándulas salivales menores posee el mejor pronóstico en cuanto a sobrevida y recurrencias. Son importantes numerosos factores, incluyendo el sitio, tipo histológico, tamaño del tumor primario y la presencia de metástasis. Las metástasis hematógenas tienen predilección por el pulmón y el hígado (4).

La radioterapia puede ayudar al control local del CAQ así como a mejorar el pronóstico del paciente (35).

ADENOCARCINOMA POLIMORFO DE BAJO GRADO

(Adenocarcinoma de conductos terminales)

Histogénesis. Surge de la porción más proximal del conducto salival (5).

Características clínicas. El adenocarcinoma polimorfo de bajo grado (ACaPBG) es un tumor bien delimitado, lobulado, de consistencia firme (34).

Características microscópicas. Se caracteriza por su diversidad microscópica y uniformidad citológica (34).

Los patrones de crecimiento son: tubular, cribiforme, papilar, sólido y fascicular. Es común el patrón en "fila india", la combinación y transición de un patrón a otro es frecuente (34).

El neurotropismo (intra y perineural) es común, con invasión perivascular ocasional. El estroma puede ser mucoide, hialino, mucohialino y en algunas ocasiones fibrovascular (34).

Las células son pequeñas o medianas, con núcleo ovoide a fusiforme, cromatina fina y nucleolo pequeño, poco aparente. El citoplasma es escaso o moderado, eosinófilo y en ocasiones ópticamente claro, la atipia nuclear está ausente, con escasas figuras de mitosis y no hay necrosis. A pesar de la apariencia citológica inocente, puede infiltrar tejidos blandos, hueso, músculo y cartílago (34).

Tratamiento y pronóstico. El tratamiento para el ACaPBG es quirúrgico (maxilectomía, hemimandibulectomía o excenteración orbitaria), excisión local amplia y en ocasiones radical (34).

El ACaPBG es una neoplasia indolente, alrededor del 10% presentan recurrencias y metástasis a ganglios linfáticos cervicales. El 1% presenta metástasis a distancia y el paciente fallece por extensión del tumor a estructuras vitales (34).

El ACaPBG de patrón papilar tiene un comportamiento biológico más agresivo que el no papilar (6%), con mayor número de recurrencias (46.6%), metástasis a ganglios linfáticos cervicales (40%) y metástasis a distancia (34).

CARCINOMA EPITELIAL-MIOEPITELIAL

(Adenoma tubular sólido, adenoepitelioma, adenoma de células claras, adenoma quístico)

En el año de 1972, Donath y colaboradores reportaron ocho casos de una forma extraña de carcinoma, de los cuales se creía que tenían su origen a partir del epitelio ductal de la glándula salival, este grupo de neoplasias ha sido designado como carcinoma epitelial-mioepitelial originado en conducto salival (36).

El carcinoma epitelial-mioepitelial es una variante rara de neoplasia en glándulas salivales con características epiteliales y mioepiteliales. Con frecuencia, lesiones parecidas a este tumor se han clasificado anteriormente como adenoma tubular sólido, adeno-mioepitelioma, adenoma de células claras y carcinoma de conductos salivales (34).

Histogénesis. Se deriva de las células de reserva de los conductos intercalados. (34).

Características clínicas. De acuerdo con Donath, estas neoplasias se localizan predominantemente en la glándula parótida y representan el 1% de todos los carcinomas ductales de glándulas salivales, presentan predilección por el sexo femenino y tiene un pico de incidencia en la sexta década de la vida (36).

Características microscópicas. Como sucede en los adenomas pleomorfos, la célula mioepitelial es el elemento clave en la organización morfológica de estos carcinomas, se han informado casos de carcinomas epiteliales-mioepiteliales en adenomas pleomorfos (34).

Citomorfológicamente, estos tumores están formados por proporciones variadas de células epiteliales oscuras formando conductos rodeados por una capa externa de células mioepiteliales, las cuales tienen citoplasma claro, rico en glucógeno. En algunos tumores predominan las células claras y pueden formar patrones sólidos o lobulados.

Las células claras muestran agregados de miofilamentos, membrana basal, vesículas pinocíticas y gránulos de glucógeno (34).

Tratamiento y pronóstico. El tratamiento para esta lesión es esencialmente quirúrgico, cuando se presenta en la glándula parótida, la parotidectomía superficial es el tratamiento de primera elección, la disección del cuello se reserva para pacientes que

demuestran linfadenopatía. Las recurrencias se asocian con mayor frecuencia a lesiones mayores de 3 cm (27).

CARCINOMA DEL CONDUCTO SALIVAL

Este carcinoma es un tumor de alto grado de malignidad de las glándulas salivales mayores (27).

Histogénesis. Surge del conducto excretor (34).

Características clínicas. Este carcinoma se caracteriza a nivel clínico por predominar en la glándula parótida (más de 80% de los casos); el resto se localiza en la glándula submandibular. Casi el 80% de los casos se registra en varones y la incidencia máxima total se encuentra en la séptima década de la vida. La lesión surge como una masa firme, indolora; por lo general llama la atención del clínico un año después de su inicio (27).

Características microscópicas. En el examen microscópico se observan características similares con los carcinomas que se originan en los conductos mamarios y su estructura incluye patrones de crecimiento papilar, cribiforme o sólido en un estoma desmoplásico y comedonecrosis. Las células de tipo apócrino tienen citoplasma eosinófilo y en forma ocasional acumulan granulos intracitoplásmicos de mucina. Se observan grados variables de atipia nuclear y, en general, pocas mitosis. La mayor parte de los tumores presenta bordes infiltrativos y en cerca del 50% de los casos existe invasión neural (27).

Tratamiento y pronóstico. El tratamiento es la extirpación quirúrgica de la lesión con disección de cuello, radioterapia posoperatoria o ambas. Aun no se determina la acción de la quimioterapia. En caso de enfermedad grave, el tratamiento combinado no altera el pronóstico de la enfermedad. Estudios con gran número de pacientes indican que más del 50% mueren en un periodo de cinco meses a seis años después del tratamiento, con frecuencia se detectan metástasis pulmonares y óseas (27).

ADENOCARCINOMA DE CÉLULAS BASALES

(Carcinoma ex-adenoma monomorfo, carcinoma basaloide de glándulas salivales, tumor maligno de células basales)

Este tumor raro de las glándulas salivales mayores se cree que es la contraparte maligna del adenoma de células basales (27).

Histogénesis. Surge del conducto estriado de la glándula salival (34).

Características clínicas. La mayoría de estas lesiones se han presentado en glándula parótida y pocos casos en glándula submandibular y glándulas salivales menores (34). Representa el 1.6% del total de neoplasias de glándulas salivales y el 2.9% de las neoplasias malignas de glándulas salivales (37). Aparentemente no hay predilección por sexo. Las edades varían entre 27 y 92 años, el 80% se presenta en la sexta década de la vida (34).

Características microscópicas. A nivel microscópico se parece al adenoma de células basales, excepto que presenta patrón de crecimiento infiltrativo y tiene la capacidad de producir metástasis. Estos tumores se componen de nidos, cordones y zonas sólidas de células basaloideas. Con frecuencia se observan dos tipos citológicos de células compactas pequeñas y células poligonales grandes, las primeras se observan alrededor de las últimas, a menudo en forma de empalizada, la característica que separa este tumor del adenoma de células basales es el hallazgo de pequeños nidos de neoplasia en las estructuras normales adyacentes. también se observa infiltración al nervio (27). En 1993, Williams y colaboradores mencionaron características inmunohistoquímicas parecidas para el adenocarcinoma de células basales y el adenoma de células basales (38).

Tratamiento y pronóstico. La recurrencia local y las metástasis distantes son posibilidades distintivas del adenocarcinoma de células basales. No obstante, este tumor por lo general se considera como un tumor maligno de bajo grado. Con el tratamiento quirúrgico adecuado los pacientes tienen un pronóstico favorable (27).

CARCINOMA SEBÁCEO

Los carcinomas que aparecen a partir de las células sebáceas intraglandulares son verdaderamente raros y aparecen casi exclusivamente en la glándula parótida (26).

Histogénesis. Surge de las células sebáceas que se encuentran principalmente en la glándula parótida.

Características clínicas. Es poco común, representa menos del 0.5% de las neoplasias de glándulas salivales, no muestra predilección por algún sexo y se presenta entre la tercera y la séptima u octava décadas de la vida, casi todos los casos se presentan en la glándula parótida, y rara vez en cavidad bucal y valécula (29).

Al examen físico se presenta como una masa que puede producir parálisis del nervio facial. Está bien circunscrita o parcialmente encapsulada y su color va del amarillo al blanco, mide aproximadamente 0.5 a 8.5 cm de diametro (29).

Características microscópicas. Los tumores consisten en cordones de tipo sólido acinar o epiteliales quísticos con gotitas de lípidos en el citoplasma. Al microscopio electrónico se observan microvellosidades y desmosomas, pero no tonofilamentos (26).

CARCINOMA ONCOCÍTICO

El carcinoma oncocítico (CaO) es un tumor epitelial maligno de las glándulas salivales caracterizado por oncocitos, con un aspecto microscópico compatible con adenocarcinoma, evidencia clínica de metástasis o ambos.

El primer tumor maligno oncocítico fue reportado por Langhans en 1907, como un carcinoma de células grandes en la tiroides.

A Bauer y Bauer se les acredita como los primeros en reportar un carcinoma oncocítico en las glándulas salivales, usando el término de oncocitoma maligno (39).

Histogénesis. Surge del conducto estriado de la glándula salival (34).

Características clínicas. El CaO es un tumor establecido en la población adulta (29-94 años) y presenta predilección por el sexo masculino. El CaO no puede distinguirse clínicamente de otros tumores de glándulas salivales.

Puede ser resultado de la transformación maligna de un oncocitoma benigno de presencia prolongada, o puede surgir de novo. Su tamaño va de 0.5 a 8.0 cm, la infiltración del tumor puede causar dolor, parestesia o en algunos casos, parálisis en el nervio facial (39).

Características microscópicas. El diagnóstico del CaO puede ser excesivamente difícil de realizar, el primer criterio, es el reconocimiento de una neoplasia oncocítica, la cual

se caracteriza por la presencia de células polihédricas grandes o redondas que exhiben un citoplasma eosinófilo granular y están acomodadas en un patrón alveolar o sincicial

El segundo criterio para realizar el diagnóstico de CaO es la observación de comportamiento clínico maligno y características celulares de malignidad. La determinación de la malignidad basada en la histomorfología celular es altamente subjetiva, puesto que los oncocitos benignos pueden exhibir grados variados de atipia celular y pleomorfismo nuclear. La falta de encapsulación es un criterio importante para avalar la malignidad de los tumores oncocíticos de las glándulas salivales mayores. Sin embargo hay que tener cuidado de no hacer una mala interpretación de oncocitosis como infiltración en el parénquima glandular. Otros aspectos histopatológicos malignos incluyen la invasión y reemplazo de la glándula salival por el tumor, infiltración perineural, invasión de canales linfáticos o vasculares, infiltración de tejido conjuntivo circundante y metástasis a ganglios linfáticos regionales (39).

Tratamiento y pronóstico. El análisis de la literatura reveló que los CaO desarrollaron metástasis a los ganglios linfáticos regionales o a órganos distantes en 19 de los 32 casos reportados por el AFIP. La radiación como tratamiento primario parece producir efectos favorables en la supervivencia del paciente. Si la recurrencia local es un indicador de potencial metastásico, éste acarrea un pronóstico grave.

Para las lesiones más pequeñas de 2.0 cm esta indicada la parotidectomía total si es posible, con preservación del nervio facial.

La disección profiláctica del cuello está indicada si el aspecto microscópico sugiere que el tumor ya invadió los ganglios linfáticos regionales (39).

CISTADENOCARCINOMA.

Los cistadenocarcinomas de glándulas salivales son aquellos adenocarcinomas en los que predominan estructuras quísticas grandes con revestimiento epitelial y que pueden tener un patrón de crecimiento papilar (39).

Además, excepto en áreas limitadas focalmente de casos raros, estos tumores no poseen características de otro tipo de tumor maligno de glándulas salivales los cuales también pueden formar estructuras quísticas grandes, tales como el carcinoma de células

acinares y el carcinoma mucoepidermoide. Conceptualmente, estos tumores son la contraparte maligna de los cistadenomas benignos (39).

Mills y col. discutieron 12 casos incluyendo 7 de la literatura, los cuales en opinión del AFIP tienen partes parecidas al cistadenocarcinoma papilar. Estos tumores se consideraron ejemplos representativos de una variante puramente papilar de adenocarcinoma polimorfo de bajo grado. Los investigadores observaron un desarrollo más agresivo entre los tumores de variante papilar comparado con los de tipo no papilar y consecuentemente han argumentado la separación de los dos tipos (39).

La morfología quística papilar y el desarrollo más agresivo de la variante papilar plantean la pregunta de si es más apropiado para estos tumores el nombre de cistadenocarcinomas papilares (39).

Histogénesis. Estos tumores tienen su origen en el epitelio del conducto salival (7).

Características clínicas. Como con otros tipos de tumores de glándulas salivales los síntomas y signos clínicos dependen en gran parte del sitio de aparición del tumor (39).

Estos tumores por lo general aparecen como masas asintomáticas y tienen cursos clínicos prolongados. Cuando el tumor se localiza en la glándula parótida puede causar dolor e hipotonía de los músculos faciales, pero la fijación a estructuras adyacentes no es común, los cistadenocarcinomas intrabucales se presentan más comúnmente como masas dolorosas con la mucosa intacta (39). Este tipo de tumores son más frecuentes en las glándulas salivales menores (26).

Características microscópicas. Este grupo de tumores presenta un grado moderado de diversidad histomorfológica. El común denominador para el diagnóstico son los espacios quísticos (39).

En el cistadenocarcinoma papilar solamente están presentes estructuras papilares. Microscópicamente, las áreas papilares se proyectan dentro de los espacios quísticos. Las papilas tienen núcleo fibroso, algunas veces hialino, cubiertos por células cuboidales o ligeramente columnares. Están presentes algunas células secretoras de moco, el núcleo es redondo, algunas veces claro, parecido al carcinoma tiroideo papilar (6).

Hay cierto pleomorfismo nuclear con raras mitosis. La malignidad se confirma por la atipia celular presente, el crecimiento infiltrativo y algunas veces existen metástasis a ganglios linfáticos (6).

Tratamiento y pronóstico. El pronóstico es generalmente bueno y es regular cuando hay metástasis a ganglios linfáticos regionales. El cistadenocarcinoma papilar se considera un carcinoma de bajo grado (6). Los principios de tratamiento para el cistadenocarcinoma de bajo grado son los usados para otros adenocarcinomas de bajo grado de glándulas salivales, éstos incluyen la consideración del sitio, la extensión clínica de la enfermedad y el grado histológico, antes de instituir una terapia (39).

Las ramas del nervio facial pueden sacrificarse solamente cuando están envueltas por el tumor y la disección radical del cuello se ejecuta solamente para eliminar metástasis obvias (39).

ADENOCARCINOMA MUCINOSO

El Adenocarcinoma Mucinoso (ACM) de las glándulas salivales es un tumor raro que está escasamente. En realidad, la mayoría de las clasificaciones de tumores de glándulas salivales no incluyen esta entidad.

ACM está reportado en otros sitios aparte de las glándulas salivales incluyendo la piel, mama, ovario, cervix, recto, colon, páncreas, próstata, vejiga, traquea, estómago, apéndice, esófago y pulmón (39).

Solamente dos casos de adenocarcinoma mucinoso están registrados en el archivo de patologías de glándulas salivales del AFIP (39).

Aspectos clínicos. De la revisión de la literatura es imposible derivar alguna inferencia significativa sobre las características biológicas y clínicas de este tumor. Ambos casos registrados por el AFIP involucraron la glándula submandibular, los pacientes; un hombre y una mujer, tenían 41 y 68 años respectivamente. Clínicamente, estas lesiones son masas suaves y esponjosas que pueden parecer quistes (39).

Los especímenes son verdaderamente mucoides, de textura viscosa y pueden secretar material mucoide debido a la falta de cohesión, la excisión a trozos de este tumor, se corre el riesgo de que queden sembrados pedazos del tumor en el sitio quirúrgico, estos tumores están circunscritos pero no encapsulados (39).

Características microscópicas. El examen con microscopio a bajo aumento revela islas y cordones de células tumorales que parecen estar flotando dentro de charcos de mucina color amarillo. Los charcos de mucina pueden estar divididos en lóbulos irregulares

por septos de tejido conjuntivo fibroso, los cuales se encuentran a través del tumor. Por medio del microscopio se confirma que no está encapsulado.

Las células tumorales son moderadamente grandes, cuboidales y poligonales, con citoplasma anfófilo o eosinófilo, el núcleo es vesicular y pueden verse figuras mitóticas. Se puede observar pleomorfismo celular y nuclear mínimo a moderado, las células epiteliales están acomodadas en grupos irregulares o cordones, los cuales pueden estar anastomosados. Las islas tumorales están rodeadas por una sustancia mucoide de color amarillo pálido (39).

Tratamiento y pronóstico. Existen pocas experiencias previas acerca de la determinación del tratamiento para los pacientes con este tumor en GS. Los pacientes con neoplasias parecidas en la piel y mama parecen tener un pronóstico relativamente mejor que los pacientes con otros tipos de carcinomas. El desarrollo de este tumor en la piel se caracteriza por recurrencias frecuentes y algunas veces metástasis regionales, pero rara vez provocan metástasis distantes. En el seno maxilar son de crecimiento lento, pero un número de sobrevivientes a largo plazo eventualmente mueren como resultado del tumor. La excisión completa con el cuidado de evitar el sembrado de restos de tumor en el sitio quirúrgico es prudente para el curso del tratamiento de este tumor de glándulas salivales (39).

ADENOCARCINOMAS NOS (*Not Otherwise Specified*)

Algunos autores subclasificaron estos tumores de acuerdo con los diversos patrones morfológicos de crecimiento; Foote y Frazell distinguen los tipos anaplásico, trabecular o sólido, de células mucosas y patrones pseudoadamantinos, Bauer y Bauer incluyen los patrones papilar y acantomatoso. Main y col. en una serie publicada en 1976, describieron los tipos anaplásico, trabecular, quístico y oncocítico. Seifert y col. hicieron una distinción entre los tipos sólido, papilar y tubular (39).

Características clínicas. Los adenocarcinomas NOS son el tercer tumor más común de las glándulas salivales, solamente el carcinoma mucoepidermoide y el carcinoma de células acinares son más comunes. El adenocarcinoma NOS afecta principalmente a pacientes entre la 4a y 8a décadas de la vida, su aparición en niños es verdaderamente rara (39).

La glándula parótida es el sitio más frecuentemente afectado (50%), seguida por la glándula sublingual (12%), las glándulas salivales menores del paladar (15%) y una pequeña proporción aparece en la glándula submandibular (38).

Los pacientes con adenocarcinoma NOS en las glándulas mayores se presentan con una masa sintomática y solitaria, pero aproximadamente el 25% de los pacientes se quejan de dolor o de afecciones en el nervio involucrado. Los pacientes con tumores en las glándulas salivales menores intrabucales se presentan en la mayoría de los casos con una masa submucosa sintomática (39).

Características microscópicas. El aspecto microscópico del adenocarcinoma NOS no es diferente al de otros tipos de adenocarcinomas sólidos de las glándulas salivales. Una masa firme a sólida reemplaza el parénquima glandular, comprimiendo y rodeando los tejidos adyacentes (39).

Los tumores grandes de las glándulas parótida y submandibular se insinúan al interior de los tejidos glandulares. Los tumores en algunos sitios pueden presentar un cierto grado de circunscripción local, pero normalmente los bordes son irregulares y frecuentemente indiscernibles de los tejidos circundantes. También puede identificarse la extensión del tumor dentro del músculo y hueso (39).

El diagnóstico microscópico del adenocarcinoma NOS depende más de la exclusión de otros tipos característicos de carcinomas salivales que del reconocimiento de aspectos histomorfológicos que sean específicos del adenocarcinoma NOS. Los adenocarcinomas NOS como grupo, incluyen tumores de bajo, medio y alto grado. Los tumores de bajo grado son menos comunes que los de grado intermedio y alto grado (39).

Las células tumorales pueden proliferar como racimos individuales o islas; como ramificaciones o cordones anastomosados, en arreglos difusos o en forma de huso. Algo común en todos los casos de adenocarcinomas NOS es la formación de estructuras glandulares o ductiformes. No obstante, en algunos tumores de alto grado este aspecto no es inmediatamente obvio. En los carcinomas pobremente diferenciados, esta carencia de diferenciación glandular hace preferir el diagnóstico de carcinoma indiferenciado (39).

Grado 1 (bajo). Estos tumores están relativamente bien circunscritos pero con mínima infiltración local, contienen numerosas estructuras ductiformes bien formadas con lumen central y pueden tener células con características citomorfológicas poco agresivas, lo cual

puede provocar una incorrecta interpretación benigna. Las células tumorales revelan pocas mitosis y el núcleo presenta variación mínima en el tamaño, forma y características de tinción. El lumen central puede estar bien delimitado por células cuboidales con núcleo ligeramente alargado, espaciadas o en empalizada. Las células generalmente contienen una moderada cantidad de citoplasma eosinófilo (39).

Grado 2. Pueden mostrar obvia diferenciación glandular y se conocen como adenocarcinomas, a pesar de esto, pueden presentar gran variedad morfológica. Se observan mitosis con mayor frecuencia que en los tumores de grado I (39).

Grado 3. Estos tumores revelan un crecimiento más sólido y contienen núcleos obviamente alargados, pleomórficos y numerosas mitosis (39).

Tratamiento y pronóstico. La remoción quirúrgica es la primera modalidad terapéutica para los adenocarcinomas NOS, y tanto el estado como el grado del tumor juegan un papel importante para tomar decisiones terapéuticas para las neoplasias de las glándulas tanto mayores como menores. La resección radical de la glándula parótida está indicada para pacientes con estadio III de la enfermedad. Para los tumores de las glándulas menores puede realizarse excisión local, palatetectomías o mandibulectomías. El grado histológico está correlacionado con la tasa de recurrencia, la cantidad de metástasis cervicales y distantes y finalmente con la tasa de supervivencia (39).

CARCINOMA DE CÉLULAS ESCAMOSAS (*Carcinoma epidermoide*)

El carcinoma de células escamosas (CCE) es una neoplasia maligna epitelial de glándulas salivales mayores. Representa menos del 2% de todas las neoplasias epiteliales (benignas y malignas) de glándulas salivales (29).

Características clínicas. El CCE tiene predilección por el sexo masculino y aparece con mayor frecuencia entre la séptima y la octava décadas de la vida. Se localiza sobre todo en la glándula parótida, pero se puede observar en las submandibulares y sublinguales.

Durante el examen físico se reconoce una masa que no siempre produce dolor y que de afectar un nervio craneal, puede determinar la parálisis respectiva, es de coloración gris a blanco, puede presentar ulceración y mide más de 3 cm de diámetro (29).

El CCE puede invadir las glándulas salivales desde la piel o desde la mucosa. Puede ser una metástasis de carcinoma epidermoide a la glándula salival o aparecer en la glándula

en forma primaria. Este tipo de tumor generalmente es firme, parcial o completamente fijo, poco demarcado y presenta metástasis tempranas a los ganglios linfáticos cervicales (26).

Características microscópicas.

-Puede ser de moderado a bien diferenciado como ocurre en otros sitios.

-La invasión tisular produce respuesta desmoplásica, que otorga a la neoplasia una apariencia trabecular o en nidos.

-Hay formación de perlas de queratina, queratina intracelular y puentes intercelulares.

-Un infiltrado inflamatorio puede acompañar a los nidos de células tumorales (29).

Tratamiento y pronóstico. El tratamiento para el carcinoma de células escamosas consiste generalmente en parotidectomía radical, si es necesario, combinada con disección radical del cuello (26). El tratamiento local se complica debido al desarrollo de dolor intratable, ulceración, sepsis y hemorragia (24).

La mayoría de los pacientes mueren como resultado de un tumor local incontrolable y metástasis a ganglios linfáticos regionales (24). Aproximadamente el 40% de los pacientes tienen metástasis a los ganglios linfáticos regionales, las metástasis hemáticas son muy comunes. La recurrencia es de más del 50% y la supervivencia a 5 años es de un 20 a 30% (26).

ADENOMA PLEOMORFO MALIGNO

El adenoma pleomorfo maligno representa tres entidades separadas que tienen características microscópicas diferentes. Éstas incluyen el carcinoma en adenoma pleomorfo (carcinoma que surge dentro de un AP), el carcinosarcoma (adenoma pleomorfo maligno verdadero) y el adenoma pleomorfo metastásico.

Carcinoma en adenoma pleomorfo.

La OMS clasifica al carcinoma en adenoma pleomorfo (CaAP) en los tipos invasivo y no invasivo, esto depende de su invasión a los tejidos circundantes, grado de malignidad y tiempo de evolución (6).

Características clínicas. Por lo general, el CaAP se origina a partir de un adenoma pleomorfo presente por varios años. El crecimiento rápido de un tumor cuyo aumento de

tamaño fue imperceptible durante mucho tiempo, puede indicar el desarrollo de un carcinoma (27).

Alrededor de un 68% de los CaAP se localizan en la glándula parótida y el 18% en las glándulas salivales accesorias, el carcinoma se evidencia a una edad promedio de 60 años, unos 20 años después de la edad en la que se manifiesta un AP. Los signos sospechosos de la presencia de un tumor maligno desarrollándose en un AP incluyen fijación de la masa tumoral a los tejidos circundantes, ulceración y linfadenopatía regional (27).

Características microscópicas. Los márgenes del CaAP por lo general están bien definidos, aunque es probable que se presenten áreas de infiltración. Con frecuencia se observa necrosis y hemorragia, con áreas de mineralización distrófica; la mayor parte de las áreas del tumor maligno aparecen como carcinoma adenoideo quístico, carcinoma poco diferenciado o una combinación de ambos (27). De hecho, podrían presentarse zonas de cualquier tipo de carcinoma de glándulas salivales con excepción del carcinoma de células acinares (26).

En algunos CaAP, el componente maligno parece tener un crecimiento que sustituye al elemento benigno, de tal manera que las áreas microscópicamente benignas son difíciles de demostrar (4). No se han establecido por completo los criterios específicos para reconocer un CaAP. No obstante, parece que incluyen los cambios nucleares que, por lo regular se mantienen como indicativos de malignidad: hiper cromatismo nuclear, pleomorfismo, mitosis anormales y aumento de la relación-núcleo citoplasma, además de necrosis focal (4).

Tratamiento y pronóstico. El tratamiento del CaAP es esencialmente quirúrgico, aunque a veces para las lesiones que muestran tendencia a la recurrencia local, el tratamiento es cirugía combinada con radioterapia. Estas neoplasias malignas muestran una alta tasa de recurrencia después de la extirpación quirúrgica, así como una elevada frecuencia de ganglios linfáticos regionales afectados. A menudo desarrollan metástasis hacia los pulmones, huesos, vísceras y cerebro (4).

Carcinosarcoma.

El carcinosarcoma, también conocido como adenoma pleomorfo maligno verdadero, es un tumor en el cual los componentes epitelial y estromal determinan el criterio histológico

de malignidad, cuando este tumor metastatiza ambos componentes, con raras excepciones, siempre metastatizan (39).

Características clínicas. Son tumores muy raros, solo fueron registrados por el AFIP ocho casos hasta el año 1991, estos representaron el 0.05% del total de tumores de glándulas salivales y el 0.16% de los tumores malignos de glándulas salivales. Cinco pacientes fueron de sexo masculino y tres de sexo femenino, afectaron con mayor frecuencia a la glándula parótida (39).

Características microscópicas. La mayoría de los carcinosarcomas son sumamente infiltrativos con margenes pobremente definidos, aunque en raras ocasiones se pueden presentar parcial o totalmente encapsulados. En los tumores pueden manifestarse áreas de osteosarcoma, fibrosarcoma, NOS e histiocitoma fibroso maligno (39).

Tratamiento y pronóstico. El tratamiento se da mediante extirpación quirúrgica, existe un alto índice de recurrencia y alrededor del 60% de los pacientes fallecen de dos meses a 19 años después del diagnóstico y tratamiento (39).

Adenoma pleomorfo metastásico.

El AP metastásico es un tumor microscópicamente idéntico al AP benigno, los componentes epitelial y estromal mantiene aspecto benigno, pero por alguna razón desconocida, el tumor metastatiza, las metástasis permanecen con apariencia de un adenoma pleomorfo común. Afecta con mayor frecuencia a las glándulas parótidas.

Tanto el tumor como sus metástasis se eliminan mediante remoción quirúrgica. De los casos registrados por el AFIP, 40% de los pacientes fallecieron entre seis y ocho años después de la cirugía (39).

CARCINOMA MIOEPITELIAL

(Mioepitelioma maligno)

Histogénesis. Surge del conducto intercalado de la glándula salival (34).

Características clínicas. Este tumor presenta un marcado desarrollo invasivo, ulceración en la superficie y crecimiento relativamente rápido, apesar de ésto puede haber ausencia inicial de metástasis aparentes a ganglios linfáticos cervicales o distantes (40).

Características microscópicas. Está formado por células fusiformes delgadas con nucleos alargados u ovoides. Estas células forman filamentos entrelazados de cordones

acomodados en forma adenomatosa. El estroma generalmente está constituido por tejido conjuntivo hialinizado en cantidad variable (7).

CARCINOMAS INDIFERENCIADOS

Los carcinomas indiferenciados no pueden colocarse en ninguna entidad específica de tumores de glándulas salivales debido a su primitiva estructura citológica bajo el microscopio de luz. Las descripciones en la literatura se refieren principalmente a carcinomas ductales de células claras, pequeñas e indiferenciadas, cuyo tejido de origen se relaciona con las células del sistema de conductos (26).

Histogénesis. La matriz tumoral del carcinoma indiferenciado se origina del sistema ductal primitivo. Las células basales de reserva son pluripotenciales y pueden diferenciarse en diversas direcciones, incluyendo células epidermoides (26).

Características clínicas. Los carcinomas indiferenciados son difíciles de distinguir de los adenocarcinomas poco diferenciados y los carcinomas de células escamosas, los datos acerca de la frecuencia de este tumor varían. Los carcinomas indiferenciados forman el 30% de todos los tumores salivales malignos. La glándula parótida está afectada con mayor frecuencia que el resto de las glándulas salivales. El tumor afecta a hombres y mujeres de forma equitativa con un pico de incidencia en la sexta década de la vida. La historia es por lo general corta debido al rápido crecimiento, y el paciente con frecuencia se presenta tarde para el tratamiento. Los tumores indiferenciados presentan una alta proporción (60%) de parálisis del nervio facial (26).

Características microscópicas. El tumor está formado por cordones de células epiteliales poco diferenciadas, acomodadas generalmente en un patrón sólido. Las estructuras adenoides pueden presentarse como puntos. El núcleo de las células polimorfas contienen nucleolo grande, mostrando aumento en el número de mitosis. Las células están rodeadas por una capa delgada de citoplasma. El estroma del tumor puede presentar transformación hialina. Pueden distinguirse células pequeñas y grandes dependiendo del tamaño celular (26).

El microscopio electrónico muestra que los carcinomas de células pequeñas tienen epitelio ductal indiferenciado, además, células neuroendócrinas primitivas con gránulos de hormona.

Los carcinomas parotídeos indiferenciados con estroma linfóide cuya estructura semeja a la del carcinoma nasofaríngeo con estroma linfóide son raros. El diagnóstico diferencial entre un carcinoma parotídeo primario o la metástasis de un carcinoma nasofaríngeo primario puede ser muy difícil (26).

En base a lo observado en el microscopio electrónico, algunos carcinomas indiferenciados se clasifican como carcinomas de células escamosas poco diferenciados o carcinomas ductales. La diferenciación acinar no se observa. De manera que el término "carcinoma embrional" no debe usarse, porque la característica importante de un tumor embrional está ausente, ésta es, la proliferación neoplásica de todas las células de un órgano agrandado.

Tratamiento y pronóstico. Debido a que la supervivencia a 5 años es del 25%, los carcinomas indiferenciados tienen un pésimo pronóstico. El procedimiento radical, combinado con el sacrificio del nervio facial para los tumores de la glándula parótida, seguido por terapia de radiación es el único tratamiento potencialmente efectivo para este tumor (26).

V. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las neoplasias de glándulas salivales forman una parte importante de las alteraciones en estos órganos. Sus implicaciones hacia la población general son muy variadas y no solamente comprenden el hecho de tener un aumento de volumen en la cavidad bucal o el área cérvico-facial, sino también por el hecho de que algunas de éstas presentan un desarrollo netamente maligno y algunas otras presentan una tendencia a desarrollar malignidad. Para su tratamiento es necesario invertir una gran cantidad de dinero, y por lo general el paciente que acude a recibir atención a la FO-UNAM no lo tiene. Por otra parte, las secuelas que dejan las intervenciones quirúrgicas repercuten fuertemente en el aspecto social de la vida del paciente.

VI. JUSTIFICACIÓN

Las neoplasias de glándulas salivales no están muy estudiadas en la población mexicana. Hasta el momento solamente existen reportes aislados en diferentes publicaciones mexicanas y no se conoce su verdadera frecuencia. Por tal motivo, es necesario emprender estudios, primeramente de frecuencia en diversas poblaciones y posteriormente, estudios multidisciplinarios y multi-institucionales que nos lleven a conocer su incidencia.

VII. HIPÓTESIS

7.1 La frecuencia de neoplasias de glándulas salivales en la población que recibe atención estomatológica en la Facultad de Odontología (UNAM), es menor que en las poblaciones de otros países.

7.2 Su frecuencia es mayor en mujeres que en varones.

7.3 Su frecuencia es mayor entre la tercera y sexta décadas de la vida.

7.4 Su localización es más frecuente en la glándula parótida.

7.5 La frecuencia de estas lesiones es mayor cuando se compara con los resultados publicados en la literatura mundial.

VIII. OBJETIVOS

8.1 **OBJETIVO GENERAL.** Conocer la frecuencia con que se presentan las neoplasias de glándulas salivales en la población que acude a recibir atención dental en la Facultad de Odontología (UNAM).

8.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

8.2.1 Conocer la frecuencia de carcinomas y adenomas en glándulas salivales.

8.2.2 Comparar las características encontradas en la población estudiada con los resultados publicados a partir de su estudio en poblaciones de otras partes del mundo.

8.2.3 Identificar y describir las características clínico patológicas de las neoplasias en glándulas salivales.

8.3 PROPÓSITOS

8.3.1 Establecer una línea de investigación enfocada al estudio de las neoplasias en glándulas salivales.

8.3.2 Integrar la nueva información sobre el tema de neoplasias de glándulas salivales para crear un interés por la investigación en la población estudiantil de la FO (UNAM)

8.3.3 Difundir la información emanada de esta investigación por medio de artículos y presentaciones en congresos a nivel nacional.

IX. METODOLOGÍA

9.1 MATERIAL Y MÉTODOS

Se revisarán los archivos del Servicio de Diagnóstico en Patología Bucal y Maxilofacial (SDPBM) de la Facultad de Odontología (UNAM), que abarquen el período del año 1959 al año 2001.

Se separarán aquellos casos con diagnóstico de lesiones o neoplasias en glándulas salivales.

En base a dicha información, se recuperarán las laminillas correspondientes y se revisarán para corroborar el diagnóstico microscópico, de acuerdo a la Clasificación Internacional de Tumores de Glándulas Salivales (6).

Se recopilarán los datos de edad, sexo, tamaño de la lesión, localización, diagnóstico clínico y diagnóstico histopatológico definitivo. Se anotarán en hojas tabuladas y archivarán en el programa Microsoft Excel y se calcularán medidas de tendencia central. Se eliminarán aquellos casos donde no se pueda obtener información o parte de ella.

9.2 UNIVERSO

El universo de esta investigación son todos aquellos casos con diagnóstico histopatológico de lesiones en glándulas salivales encontrados en los archivos del SDPBM.

9.3 MUESTRA

Todos los casos de tumores en glándulas salivales encontrados en los archivos del SDPBM de la Facultad de Odontología (UNAM)

9.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Se incluirán en el estudio todos los casos diagnosticados como neoplasias en glándulas salivales.

9.5 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

9.5.1 Se retirarán del estudio los casos que:

- a. No se encuentre cubo de cera o laminilla para confirmar el diagnóstico histopatológico.
- b. No se encuentre la historia clínica del paciente a quien se le realizó la biopsia.
- c. Su diagnóstico definitivo no corresponda a una neoplasia en glándula salival.

9.6 VARIABLES INDEPENDIENTES

9.6.1 Edad.

9.6.2 Sexo.

9.6.3 Localización de la neoplasia.

9.6.4 Tamaño de la neoplasia.

9.6.5 Diagnóstico clínico.

9.7 VARIABLE DEPENDIENTE

9.7.1 Diagnóstico histopatológico definitivo.

9.8 ESCALA DE MEDICIÓN

9.8.1 Edad. En años cumplidos.

9.8.2 Sexo. Femenino o masculino.

9.8.3 Sitio de localización. Sitio anatómico.

9.8.4 Tamaño de la lesión. En cm. o desconocido.

9.8.5 Diagnóstico de acuerdo a la Clasificación Internacional de Tumores de Glándulas Salivales (6).

9.9 OBTENCIÓN Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

La información se obtendrá de los archivos del SDPBM de la Fac. de Odontología (UNAM) y se analizará por medio del programa SPSS-IX.

9.10 RECURSOS

9.10.1 RECURSOS HUMANOS

1 Profesional con entrenamiento en Patología Bucal.

1 Pasante de la Facultad de Odontología (UNAM).

1 Especialista en Epidemiología.

9.10.2 RECURSOS MATERIALES

Los materiales a utilizar serán los disponibles en el SDPBM.

Material de archivo clínico.

Material y equipo para procesamiento de tejidos.

Material y equipo de cómputo.

9.10.3 RECURSOS FINANCIEROS

El apoyo económico para realizar esta investigación estará a cargo del pasante de la Facultad de Odontología de la UNAM, que se encuentra realizando esta investigación.

9.11 DISEÑO DEL ESTUDIO

Este estudio será de tipo descriptivo, transversal, comparativo, observacional y retrospectivo.

X. RESULTADOS

En el SDPBM de la FO-UNAM se procesaron un total de 12,337 biopsias del año 1959 al año 2001, de éstas, 761 (6.16%) fueron en glándulas salivales, existieron 657 biopsias no neoplásicas de glándulas salivales y 102 casos de neoplasias de glándulas salivales (NGS) que representaron el 0.82% del total de estudios histopatológicos, 73 (0.59% del total de estudios histopatológicos y 72.5% del total de NGS) correspondieron a neoplasias benignas y 29 (0.23% del total de estudios histopatológicos y 72.5 del total de NGS) correspondieron a neoplasias malignas.

Los 102 casos de NGS encontrados correspondieron a 12 tipos de neoplasias incluidas en la Clasificación Histológica de Tumores de Glándulas salivales de la OMS, 5 tipos de neoplasias benignas y 7 tipos de neoplasias malignas.

De las 73 neoplasias benignas, la que se presentó con mayor frecuencia fue el adenoma pleomorfo con 66 casos (64.7% del total de NGS), seguido del cistadenoma papilar, oncocitoma y papiloma Intraductal con 2 casos cada una (1.96% respectivamente) y 1 caso de adenoma de células basales tipo canalicular (0.98%).

La mayor frecuencia para las 29 neoplasias malignas le correspondió al carcinoma mucoepidermoide con 13 casos (12.74% del total de NGS), seguido del carcinoma adenoideo quístico que se presento en 8 casos (7.84%), adenocarcinoma con 4 casos (3.92%). Otros carcinomas fueron: carcinoma de células acinares, carcinoma indiferenciado, carcinoma mioepitelial y CaPBG con 1 caso cada uno (0.97% respectivamente).

SEXO. De los 102 casos encontrados de neoplasias en glándulas salivales, 56 se presentaron en pacientes del sexo femenino (54.9%) y 46 sujetos fueron del sexo masculino (45.09%).

EDAD. El rango de edad osciló entre 11 y 93 años con un promedio de 41.2 años, las décadas más afectadas fueron la 4a y 5a.

Para las mujeres, el rango de edad osciló entre los 11 y 84 años con un promedio de 43.4 años, en cambio, la edad de los hombres osciló entre los 13 y 93 años, encontrándose una edad promedio de 38.5 años.

LOCALIZACIÓN. El paladar duro estaba afectado con mayor frecuencia con 15 casos (14.7%) seguido de la parótida con 13 (12.74%), labio superior y paladar duro/blando

con 11 casos cada uno (10.78% respectivamente), paladar blando con 9 casos (8.82%), mucosa bucal, paladar (no especificado) y glándula submandibular con 7 casos cada uno (6.79% respectivamente), piso de la boca y zona retromolar con 5 casos cada uno (4.90% respectivamente), labio inferior con 3 casos (2.94%), surco muco-bucal con 2 casos (1.96%), seno maxilar, labio (no especificado), región geniana, y glándula sublingual con 1 caso cada uno (0.97% respectivamente). En dos casos no se conoció el sitio de aparición.

LADO. El lado que con mayor frecuencia estuvo afectado fue el derecho con 33 casos (32.3%), el lado izquierdo se encontró afectado en 27 casos (26.4%), existió un caso medial (0.98%) y en 41 casos no se conoció el lado afectado (40.19%).

TAMAÑO. El rango de tamaño de las lesiones se dio entre 0.5 y 10.3 cm. con promedio de 2.6 cm.

La distribución por tamaño se dio de la siguiente manera.

De 0.5 a 1.5 cm, 36 casos (34.29%), de 1.6 a 2.5 cm, 22 casos (21.56%), de 2.6 a 3.5 cm, 14 casos (13.72%), de 3.6 a 4.5 cm, 9 casos (8.82%), de 4.6 a 5.5 cm, 5 casos (4.90%), de 5.6 a 6.5 cm, 5 casos (4.90%), >6.5 cm, 6 casos (5.88%) y 5 casos de tamaño desconocido (4.90%)

Para las mujeres, el rango de tamaño osciló entre 0.5 y 8.1 cm con un promedio de 2.48 cm. Para los pacientes de sexo masculino, el rango se encontró entre 0.9 y 10.3 cm con promedio de 2.72 cm.

DIAGNÓSTICO CLÍNICO. El diagnóstico clínico que con mayor frecuencia se reportó fue el de AP con 25 casos (24.50%) seguido de adenoma con 9 (8.82%) hiperplasia fibrosa con 4 (3.92%), mucocele con 4 (3.92%), quiste con 3 (2.94%), adenocarcinoma, carcinoma epidermoide y lipoma con 2 reportes cada uno (1.94% respectivamente) y los siguientes diagnósticos clínicos tuvieron un solo reporte sumando 17 (16.66%); quiste de la región maseterina, sialoadenitis, tumor de glándula salival, xantofibroma, angioliopoma, granuloma periférico, neoplasia benigna, amígdala ectópica, adenoma monomorfo, quiste dermoide, carcinoma mucoepidermoide, quiste sebáceo, linfadenopatía, ameloblastoma, granuloma piógeno, éupilis fisuratum y sialolitiasis

En 39 casos (38.23%) no se reportó el diagnóstico clínico.

NEOPLASIAS BENIGNAS

ADENOMA PLEOMORFO.

SEXO. De los 66 casos encontrados de AP, 29 correspondieron a pacientes del sexo masculino (43.93%) y en 37 casos los pacientes fueron del sexo femenino (56.06%).

EDAD. El rango de edad osciló entre los 11 y 84 años con una edad promedio de 39.6 años, las décadas más afectadas fueron la 3a y 4a.

Para los hombres, el rango de edad osciló entre los 13 y 56 años con promedio de 33.3 años, la mayor incidencia estaba entre la 3a y 4a décadas de vida. Para las mujeres el rango de edad se dió entre los 11 y 84 años, se encontró una edad promedio de 44.6 años y una mayor incidencia entre la 4a y 5a décadas.

LOCALIZACIÓN. Para los pacientes del sexo masculino, los sitios más frecuentes de localización de la neoplasia fueron el paladar duro y el labio superior con 6 casos cada uno (20.68% respectivamente), seguidos de la glándula parótida con 5 casos (17.24%), paladar duro/blando con 4 casos (13.79%), mucosa bucal, paladar blando y glándula submandibular con 2 casos cada uno (6.89% respectivamente), región geniana y glándula sublingual con 1 caso cada uno (3.44% respectivamente).

Para el sexo femenino el sitio de localización más frecuente fue la glándula parótida con 7 casos (18.91%) seguida de paladar blando con 6 casos (16.21%), paladar duro con 5 casos (13.51%), labio superior, glándula submandibular, y paladar duro/blando con 4 casos cada uno (10.82% respectivamente), mucosa bucal con 3 casos (8.1%), labio inferior, paladar (no especificado), y labio (no especificado) con 1 caso cada uno (2.7% respectivamente) y en 2 casos no se reportó el sitio de localización de la neoplasia (5.4%).

LADO. 20 (30.3%) de los 66 casos de AP se presentaron en el lado derecho, 13 (19.69%) en el lado izquierdo, 1 caso en la línea media (1.51%) y en 32 casos (48.48%) no se reportó el lado de aparición de la neoplasia.

En los pacientes de sexo masculino, el lado derecho estuvo afectado en 9 casos (31.03%), el lado izquierdo con 5 casos (17.24%), en la línea media se presentó 1 caso (3.44%) y se presentaron 14 casos (48.27%) en los que no se conoció el lado de aparición.

También en las mujeres el lado más afectado fue el derecho con 11 casos (29.72%), seguido del lado izquierdo con 8 (21.62%) y 18 casos de lado desconocido (48.48%).

TAMAÑO. El tamaño de los 66 AP registrados en el SDPBM, FO-UNAM tuvo un rango entre los 0.6 a 8.1cm y un promedio de 2.7 cm.

De acuerdo al tamaño se dio la siguiente distribución:

De 0.5 a 1.5 cm, 20 casos (30.3%), de 1.6 a 2.5 cm, 19 casos (27.27%), de 2.6 a 3.5 cm, 10 casos (15.15%), de 3.6 a 4.5 cm, 5 casos (7.57%), de 4.6 a 5.5 cm, 4 casos (6.06%), de 5.6 a 6.5 cm, 3 casos (4.54%), de 6.6 a 10.5 cm, 5 casos (7.57%), tamaño desconocido 1 caso (1.51%).

Para los sujetos de sexo masculino, el rango para el tamaño de las neoplasias se dio entre 1 y 7 cm con promedio de 2.6 cm

Para las mujeres, el tamaño de las neoplasias tuvo un rango entre 0.6 y 8.1 cm con promedio de 2.8 cm

CISTADENOMA PAPILAR

Se presentaron 2 casos de CistP (1.96%), todos aparecieron en mujeres, el primer caso se encontró en el año 1991 en una mujer de 44 años de edad, la neoplasia se localizó en el lado derecho del labio inferior, midió 4 cm y se diagnosticó clínicamente como mucocele.

El segundo CistP apareció en el año 1996, en esta ocasión la paciente tenía 73 años de edad, el sitio de localización de la neoplasia fue el surco muco-bucal, el lado no se conoció, midió 2 cm y se reportó con diagnóstico clínico de épulis fisuratum.

ONCOCITOMA

Existieron 2 casos de Oncocitoma (1.96%), el primero, registrado en el año 1979 correspondió a un paciente de sexo femenino de 64 años de edad, la neoplasia se localizó en el piso de la boca, lado derecho, con un tamaño de 0.8 cm y sin diagnóstico clínico.

El segundo caso se dio en el año 1986, al igual que en el primer caso, se trató de un paciente de sexo femenino, en esta ocasión de 65 años de edad, el área de localización de la neoplasia fue la glándula parótida, el lado afectado, el tamaño y el diagnóstico clínico no se registraron.

PAPILOMA INTRADUCTAL

Se encontraron 2 casos de papiloma intraductal (1.96%), el primero en un paciente masculino de 30 años de edad, la lesión se presentó en la zona retromolar derecha, midió 3 cm y como diagnóstico clínico tuvo el de granuloma piógeno. El segundo caso se presentó en una mujer de 21 años de edad, en ella la neoplasia se localizó en el labio inferior, no se conoce el lado, el tamaño fue de 1.6 cm y su diagnóstico clínico fue mucocele.

ADENOMA DE CÉLULAS BASALES.

Un ACB apareció en una mujer de 54 años de edad, se presentó en la mucosa bucal del lado derecho y tuvo un tamaño de 0.9 cm, clínicamente se diagnosticó como hiperplasia fibrosa.

NEOPLASIAS MALIGNAS

CARCINOMA MUCOEPIDERMÓIDE

SEXO. De los 13 casos que se diagnosticaron como carcinoma mucoepidermoide, 5 se presentaron en pacientes del sexo masculino (38.46%) y 8 en pacientes del sexo femenino (61.53%)

EDAD. El rango de edad osciló entre los 17 y 60 años con un promedio de 34.3 años, la década más afectada fue la 5a.

Para los hombres, el rango de edad se dió entre los 22 y 60 años, con una edad promedio de 36 años mientras que para las mujeres, el rango de edad osciló entre los 17 y 55 años con un promedio de 31 años.

LOCALIZACIÓN. El sitio de localización más frecuente fue el área retromolar con 3 casos reportados al igual que paladar duro y blando con 3 casos cada uno (23.07% respectivamente), seguidos de paladar (no especificado) con 2 casos (15.38%), la glándula parótida, paladar blando, paladar duro, piso de boca y mucosa bucal representaron individualmente el 7.69% con 1 caso cada uno y el 38.46% en suma.

LADO. El lado derecho estuvo afectado en 7 casos (53.84%), en cambio, el lado izquierdo estuvo afectado en 4 (30.76%) y en 2 casos se desconoció el lado afectado (15.38%).

TAMAÑO. El tamaño de los 13 CME tuvo un rango entre 0.5 y 6 cm con promedio de 2.2 cm.

La distribución por tamaño se dió de la siguiente manera: de 0.5 a 1.5 cm, 7 casos (53.84%), de 1.6 a 2.5 cm, 1 caso (7.69%), de 2.6 a 3.5 cm, 2 casos (15.38%), de 3.6 a 4.5 cm, 2 casos (15.38%), de 4.6 a 5.5 cm, 0 casos y de 5.6 a 6.5 cm, 1 caso (7.69%).

El tamaño de las neoplasias en los pacientes masculinos se registró entre 1 y 3.8 cm con promedio de 2.3 cm, para las mujeres, el rango osciló entre 0.5 y 6 cm con un promedio de 2.2 cm

CARCINOMA ADENOIDEO QUÍSTICO

Dentro de las 103 neoplasias en glándulas salivales se encontraron 8 casos de CAQ

SEXO. Cuatro casos correspondieron a pacientes del sexo masculino y 4 a pacientes de sexo femenino (50% respectivamente).

EDAD. El rango de edad estuvo entre los 27 y 51 años con promedio de 62.1 años, las décadas mas afectadas fueron la 5a y 6a. Para los hombres, el rango de edad estuvo entre los 27 y 51 años y el promedio fue de 42.7 años, mientras que para las mujeres, el rango de edad osciló entre los 47 y 50 años y se encontró un promedio de 36.7 años.

LOCALIZACIÓN. El sitio de localización más frecuente para el CAQ fue el piso de la boca con 3 casos (37.5%), posteriormente, el paladar con 2 casos (25%), el surco mucobucal, paladar y paladar duro/blando con 1 caso cada uno (12.5% respectivamente).

LADO. El lado que con mayor frecuencia se vió afectado por el CAQ fue el izquierdo (4 ocasiones), en dos estuvo afectado el lado derecho y en 2 casos no se conoció el lado afectado por la neoplasia. En los pacientes del sexo masculino se presentaron 2 casos en el lado derecho y 2 casos en el lado izquierdo. De los cuatro casos en mujeres, 2 se presentaron en el lado izquierdo y en los otros 2 casos no se conoció el lado afectado.

TAMAÑO. El rango de tamaño para los CAQ osciló entre 1 y 5 cm y el promedio fue de 1.7 cm.

Para los hombres, el rango estuvo entre 1 y 4.4 cm con un promedio de 4.2 cm. El rango para las mujeres no se pudo establecer, ya que en tres de los cuatro casos el tamaño no se conoció, el único caso de tamaño conocido fue de 5 cm.

CARCINOMA DE CÉLULAS ACINARES.

El único caso de CaCA registrado se presentó en el año de 1985, se trataba de un paciente masculino de 70 años de edad, la neoplasia se localizó en la piel de la mejilla del lado izquierdo, presentaba un tamaño de 3 cm y no tuvo diagnóstico clínico.

CARCINOMA INDIFERENCIADO

Un caso de Calnd se presentó en el año 1987 en un paciente masculino de 66 años de edad, el sitio de localización fue el paladar, el lado no se conoció, la neoplasia midió 1 cm y no se reportó ningún diagnóstico clínico.

CARCINOMA MIOEPITELIAL

Se presentó un caso de probable carcinoma mioepitelial en un paciente masculino de 46 años de edad, el sitio de localización fue el paladar del lado izquierdo, midió 1.4 cm y tuvo diagnóstico clínico de carcinoma epidermoide.

ADENOCARCINOMA POLIMORFO DE BAJO GRADO

Solamente 1 ACaPBG se presentó en el SDPBM, éste apareció en un paciente masculino de 75 años de edad, la neoplasia se presentó en la glándula submandibular, no se reportó el lado, el tamaño fue de 5.6 cm y el diagnóstico clínico fue sialolitiasis.

ADENOCARCINOMA

Dentro de los 102 casos de neoplasias en glándulas salivales se presentaron 4 casos de Adenocarcinoma (3.92%) de los cuales tres fueron de subtipo tubular y uno correspondió a un adenocarcinoma NOS

SEXO. Los tres casos de adenocarcinoma subtipo tubular se presentaron en pacientes masculinos

EDAD. Las edades fueron de 42, 34 y 68 años, el promedio fue de 48 años, las zonas de localización fueron el paladar, paladar duro/blando y labio superior.

LADO. En dos casos el lado afectado por la neoplasia fue el derecho y en uno afectó ambos lados

TAMAÑO. El tamaño de los Adenocarcinomas tipo tubular fue de 1,0.9 y 5 cm con un promedio de 2.3 cm. Los diagnósticos clínicos reportados en los expedientes fueron adenoma, adenoma pleomorfo y granuloma piógeno.

El caso de ACa-NOS se presentó en un paciente masculino de 93 años de edad, el sitio de localización fue el seno maxilar del lado derecho, el tamaño de la neoplasia fue de 10.3 cm y el diagnóstico clínico fue de carcinoma epidermoide.

XI. DISCUSIÓN.

Las neoplasias en glándulas salivales representan menos del 3% de los tumores de cabeza y cuello (1,2). Existen pocos estudios realizados en la población Latinoamericana (18,19,20,21,22,23) y en México solamente existen tres reportes (21,22,23). Hacer una comparación entre las cifras de diferentes estudios resulta difícil ya que algunos fueron publicados antes de que se editara la actual "Clasificación Internacional de Tumores de Glándulas Salivales" (6) y están basados en criterios clínicos y microscópicos diferentes.

En el presente estudio se estableció que las neoplasias benignas en glándulas salivales comprendieron el 72.5% de 102 neoplasias en glándulas salivales procesadas y diagnosticadas en el SDPBM de la FO-UNAM. Las neoplasias malignas en glándulas salivales comprendieron el 28.4%. En otros informes ya publicados en la literatura inglesa las cifras varían desde 20.2% (2) hasta 46% para las neoplasias benignas y 54% para las neoplasias malignas (7). En los reportes de América Latina estas cifras van desde 77% para las neoplasias benignas y 22.9% para las neoplasias malignas (21) hasta 54.8% para las neoplasias benignas y 45% para las neoplasias malignas (19). Los datos publicados en la literatura inglesa y en América Latina son parecidos.

Respecto al rango de edad, en este estudio fue de 11 a 93 años, algunos datos reportados en la literatura inglesa citan un rango de 3 a 85 años (1) y de 15 a 92 años (7) muy parecidos al nuestro. En América Latina se reporta un rango de 10 a 72 años (19).

El promedio de edad para los pacientes con neoplasias en glándulas salivales en el presente estudio fue de 41.2 años, bajo en comparación a estudios previos publicados en la literatura inglesa que reportan una variación de 49.8 (14) a 58.6 años (7). Los estudios realizados en América Latina muestran un bajo promedio de edad en los pacientes afectados con neoplasias en glándulas salivales, existe la opinión de que esto puede deberse a factores genéticos o del medio ambiente (19).

En el presente estudio también se estableció que el sexo más afectado por las NGS fue el femenino con 54.9% el sexo masculino representó el 45.09%. En América Latina los datos publicados muestran que el sexo femenino estaba afectado entre el 56% (18) y el 65% (19) y el sexo masculino del 35% (19) al 44% (18). Por otra parte se estableció una diferencia en el promedio de edad de los pacientes de este estudio y la edad promedio de los reportes en la literatura inglesa (7,14) así como una semejanza con los escasos reportes en América

Latina (18,19,21). Los datos obtenidos en nuestro estudio no resultan significativamente diferentes a los publicados en América Latina.

En cuanto a las décadas mayormente afectadas por las neoplasias en glándulas salivales en el presente estudio, se estableció que fueron más frecuentes entre la 3a y 6a décadas de la vida, muy parecido a los datos publicados anteriormente tanto en la literatura inglesa como en la literatura latinoamericana (1,7,19,20)

De acuerdo a lo mostrado en la tabla # 3 del presente estudio, los sitios más comunes de localización de las NGS fueron el paladar duro, seguido de la glándula parótida, labio superior y paladar blando. Estos datos coinciden con datos previamente publicados (14,18,24) y sugieren que las glándulas del área del paladar son especialmente propensas a desarrollar neoplasias.

En esta serie, la neoplasia benigna más común fue el AP que representó el 64.7% del total de neoplasias en glándulas salivales. Esta cifra es superior a las de otros estudios previamente publicados (1,14,18,19) en la literatura inglesa y latinoamericana y muy parecido a lo publicado anteriormente en México (21)

En el presente estudio, el AP muestra predominio por el sexo femenino afectándolo en un 56%, muy semejante a los reportes publicados en la literatura inglesa (7,10).

El promedio de edad en este estudio para el AP fue de 39.6 años, parecido a series previamente publicadas, variando de 36 años (19) a 52 años (1). En este estudio, el paladar duro fue en donde se localizó con mayor frecuencia esta neoplasia seguido de paladar duro y paladar duro/blando, estos datos coinciden con los ya publicados años atrás (1,7,12,19).

La segunda neoplasia más común en esta muestra fue el CME. Éste comprendió el 12.7% de todas las neoplasias en glándulas salivales. Este porcentaje es bajo en comparación con otras series publicadas anteriormente (11,12,13,20). Tanto la localización como el sexo no muestran una diferencia significativa con respecto a otros reportes (11,12,13,20).

El CAQ fue la tercera neoplasia más frecuente en este estudio, los ocho casos encontrados representaron el 7.8% de la muestra, muy semejante a lo antes publicado en la literatura inglesa (11) y en los reportes anteriores en América Latina (19) donde alcanza el 10% de la muestra. En este estudio el CAQ no presentó predominio en algún sexo, en la literatura inglesa se reporta una ligera tendencia por el sexo femenino (11), la edad promedio

de los pacientes con CAQ en esta muestra fue de 62.1 años, alta en comparación a lo previamente reportado en América Latina que va de 48 (20) a 56 años (11).

El resto de las neoplasias que encontramos en esta muestra se presentaron en un número de casos muy bajo, que no es posible hacer una comparación con lo publicado anteriormente en la literaturas inglesas y de América Latina.

XII. CONCLUSIONES.

Este estudio pretendió establecer las características clínico-patológicas de las neoplasias en glándulas salivales diagnosticadas por el Servicio de Diagnóstico en Patología Bucal y Maxilofacial de la Facultad de Odontología, UNAM. De acuerdo a los resultados obtenidos, las principales observaciones son las siguientes

1.- La frecuencia de las NGS es parecida a la reportada en la literatura latinoamericana.

2.- El sexo femenino resultó ser el más afectado por NGS, tanto de tipo benigno como maligno.

3.- El AP es la neoplasia más frecuente en glándulas salivales y afecta en la mayoría de los casos al sexo femenino, la mayor incidencia se dió en la 3a y 4a décadas de la vida.

4.- El sitio más común para la localización de las NGS fue el paladar duro, seguido del paladar blando y labio superior.

5.- El CME es la segunda neoplasia más frecuente en glándulas salivales y la más frecuente del grupo de neoplasias malignas en glándulas salivales, afecta más al sexo femenino y es más frecuente en la 5a década de la vida.

6.- El CAQ es la segunda neoplasia maligna más frecuente en glándulas salivales, afectó a ambos sexos por igual y apareció más frecuentemente en la 5a década de la vida.

Conocer y saber identificar los tipos de NGS que predominan en la población que acude a recibir atención dental a la FO-UNAM permitirá a la comunidad estudiantil establecer diagnósticos más acertados, en algunos casos tratamientos adecuados y se podrá enviar con mayor rapidez a los pacientes al centro oncológico para su tratamiento.

Por otro lado, es necesaria la participación de diversas instituciones del país, tanto universitarias como del Sector Salud para el estudio de la incidencia de NGS, de este modo podremos contar con una casuística más amplia que nos permitiría acercarnos a una realidad más acertada de este problema en la población mexicana.

**T
A
B
L
A
S**

TABLA 1. NEOPLASIAS EN GLÁNDULAS SALIVALES EN EL SDPBM DE LA FO-UNAM		
NEOPLASIA	CASOS	%
Adenoma pleomorfo	66	64.70%
Carcinoma mucoepidermoide	13	12.74%
Carcinoma adenoideo quístico	8	7.84%
Adenocarcinoma	4	3.92%
Cistadenoma papilar	2	1.96%
Oncocitoma	2	1.96%
Papiloma intraductal	2	1.96%
Carcinoma de células acinares	1	0.98%
Adenoma de células basales	1	0.98%
Carcinoma mioepitelial	1	0.98%
Carcinoma indiferenciado	1	0.98%
Adenocarcinoma polimorfo de bajo grado	1	0.98%

TABLA 2. EDAD DE LOS PACIENTES CON NEOPLASIAS EN GLÁNDULAS SALIVALES		
AÑOS	CASOS	%
11 – 20	8	7.84%
21 – 30	19	18.62%
31 – 40	21	20.58%
41 – 50	21	20.58%
51 – 60	15	14.70%
61 – 70	9	8.82%
71 – 80	4	3.92%
81 – 90	1	0.98%
91 – 100	1	0.98%
Desconocido	3	2.98%
TOTAL	102	100%

TABLA 3. LOCALIZACIÓN DE LAS NEOPLASIAS		
ZONA	CASOS	%
Paladar duro	15	14.70%
Glándula parótida	13	12.74%
Labio superior	11	10.78%
Paladar duro y blando	11	10.78%
Paladar blando	9	8.82%
Paladar (no especificado)	7	6.86%
Mucosa bucal	7	6.86%
Glándula submandibular	7	6.86%
Piso de boca	5	4.90%
Retromolar	5	4.90%
Labio inferior	3	2.94%
Surco muco bucal	2	1.96%
Otros	5	4.85%
Desconocido	2	1.96%
TOTAL	102	100%

TABLA 4. TAMAÑO DE LAS NEOPLASIAS		
CENTÍMETROS	CASOS	%
0.5 - 1.5	36	35.29%
1.6 - 2.5	22	21.56%
2.6 - 3.5	14	13.72%
3.6 - 4.5	9	8.82%
4.6 - 5.5	5	4.90%
5.6 - 6.5	5	4.90%
> 6.5	6	5.88%
Desconocido	5	4.90%
TOTAL	102	100%

TABLA 5. EDAD DE LOS PACIENTES CON AP			
AÑOS	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
11-20	4	3	7
21-30	9	5	14
31-40	8	10	18
41-50	4	6	10
51-60	4	6	10
61-70	0	4	4
71-80	0	2	2
81-90	0	1	1
TOTAL	29	37	66

TABLA 6. LOCALIZACIÓN DE LOS AP			
SITIO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Labio superior	6	4	10
Labio inferior	0	1	1
Mucosa bucal	2	3	5
Paladar duro	6	5	11
Paladar blando	2	6	8
Paladar duro y blando	4	4	8
Paladar (no especificado)	0	1	1
Parótida	5	6	11
Glándula submandibular	2	4	6
Labio (no especificado)	0	1	1
Región geniana	1	0	1
Glándula sublingual	1	0	1
Desconocido	0	2	2
TOTAL	29	37	66

LADO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL (%)
Derecho	9	11	20 (30.3%)
Izquierdo	5	8	13 (19.69%)
Medial	1	0	1 (1.51%)
Desconocido	14	18	32 (48.48%)

CENTIMETROS	CASOS	%
0.5 - 1.5	9	31.03%
1.6 - 2.5	8	27.58%
2.6 - 3.5	5	17.24%
3.6 - 4.5	0	
4.6 - 5.5	2	6.89%
5.6 - 6.5	2	6.89%
6.5 - 10.5	2	6.89%
Desconocido	1	3.44%
TOTAL	29	

CENTIMETROS	CASOS	%
0.5 - 1.5	11	29.72%
1.6 - 2.5	10	27.02%
2.6 - 3.5	5	13.51%
3.6 - 4.5	5	13.51%
4.6 - 5.5	2	5.40%
5.6 - 6.5	1	2.70%
6.6 - 10.5	3	8.10%
TOTAL	37	100%

TABLA 10. SEXO Y EDAD DE LOS PACIENTES CON CME										
SEXO	CASOS	EDAD (años)								PROMEDIO
Masc	5	22	Des	52	46	60				36
Fem	8	27	55	42	17	Des	33	43	31	31

TABLA 11. LOCALIZACIÓN DE LOS CME			
SITIO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Retromolar	1	2	3
Paladar duro/blando	2	1	3
Paladar (no especificado)	0	2	2
Paladar duro	0	1	1
Paladar blando	1	0	1
Parótida	0	1	1
Piso de la boca	0	1	1
Mucosa bucal	1	0	1
TOTAL	5	8	13

TABLA 12. LADO AFECTADO POR LOS CME			
LADO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Derecho	3	4	7
Izquierdo	1	3	4
Desconocido	2	0	2

TABLA 13. TAMAÑO DE LOS CME			
CENTIMETROS	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
0.5 - 1.5	2	5	7
1.6 - 2.5	1	0	1
2.6 - 3.5	1	1	2
3.6 - 4.5	1	1	2
4.6 - 5.5	0	0	0
5.6 - 6.5	0	1	1

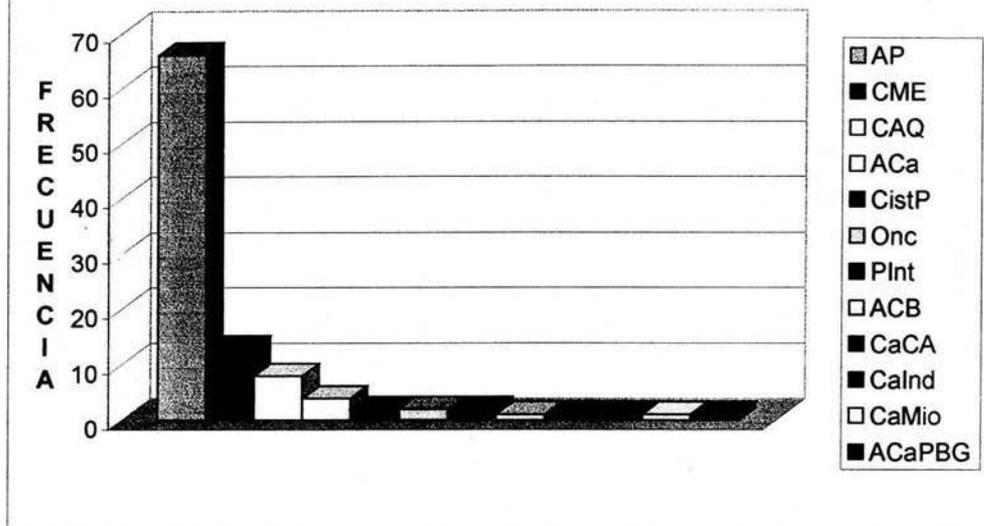
TABLA 14. SEXO Y EDAD DE LOS PACIENTES CON CAQ						
SEXO	CASOS	EDAD (años)				PROMEDIO
Masc	4	27	46	47	51	42.7
Fem	4	Des	47	50	50	36.7

TABLA 15. LOCALIZACIÓN DE LOS CAQ				
ZONA	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	%
Piso de la boca	1	2	3	37.5%
Paladar (no especificado)	0	1	1	12.5%
Surco mucobucal	1	0	1	12.5%
Paladar duro	1	0	1	12.5%
Paladar duro/blando	0	1	1	12.5%
Retromolar	1	0	1	12.5%

TABLA 16. TAMAÑO DE LOS CAQ				
CENTIMETROS	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	%
0.5 - 1.5	2	0	2	25%
1.6 - 2.5	1	0	1	12.5%
2.6 - 3.5	0	0	0	
3.6 - 4.5	1	0	1	12.5%
4.6 - 5.5	0	1	1	12.5%
Desconocido	0	3	3	37.5%

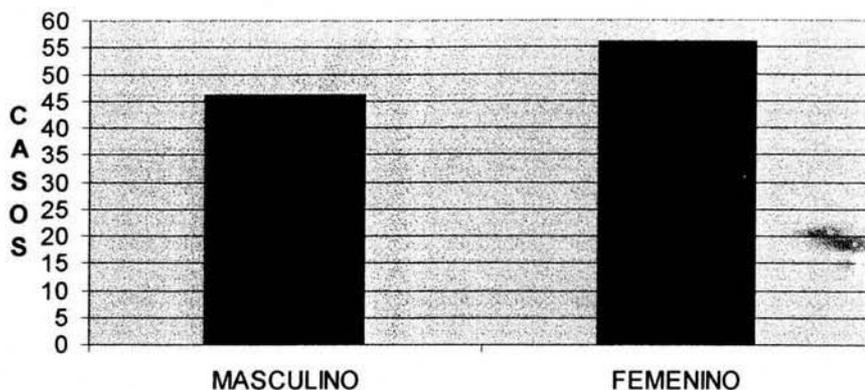
**G
R
Á
F
I
C
A
S**

GRAFICA 1. NEOPLASIAS EN GLÁNDULAS SALIVALES EN LA FO UNAM

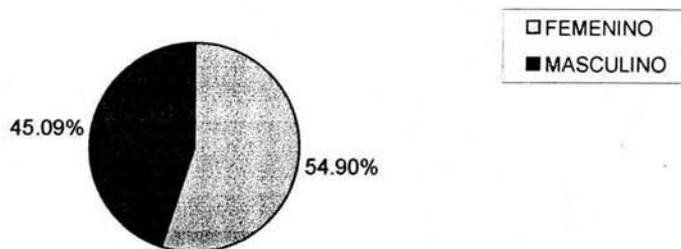


AP= Adenoma pleomorfo
 CME= Carcinoma mucoepidermoide
 CAQ= Carcinoma adenoideo quístico
 ACa= Adenocarcinoma
 CistP= Cistadenoma papilar
 Onc - Oncocitoma
 PInt= Papiloma intraductal
 ACB= Adenoma de células basales
 CaCA= Carcinoma de células acinares
 CaInd= Carcinoma indiferenciado
 CaMio= Carcinoma mioepitelial
 ACaPBG= Adenocarcinoma polimorfo de bajo grado

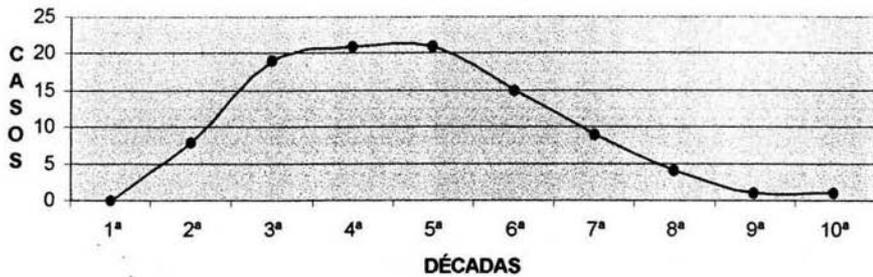
GRÁFICA 2. DISTRIBUCIÓN POR SEXO DE LAS NGS



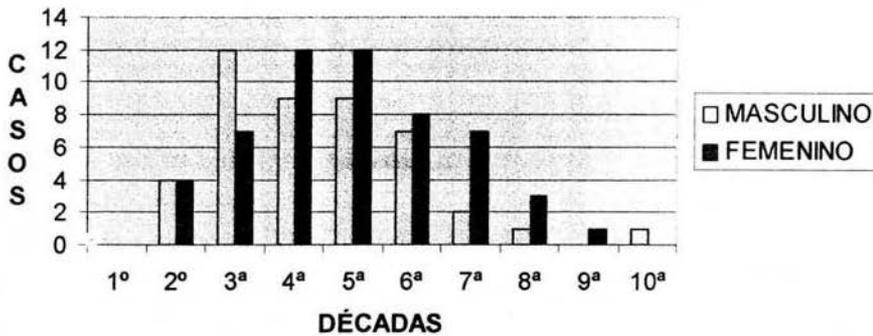
GRÁFICA 3. DISTRIBUCIÓN POR SEXO DE LAS NGS



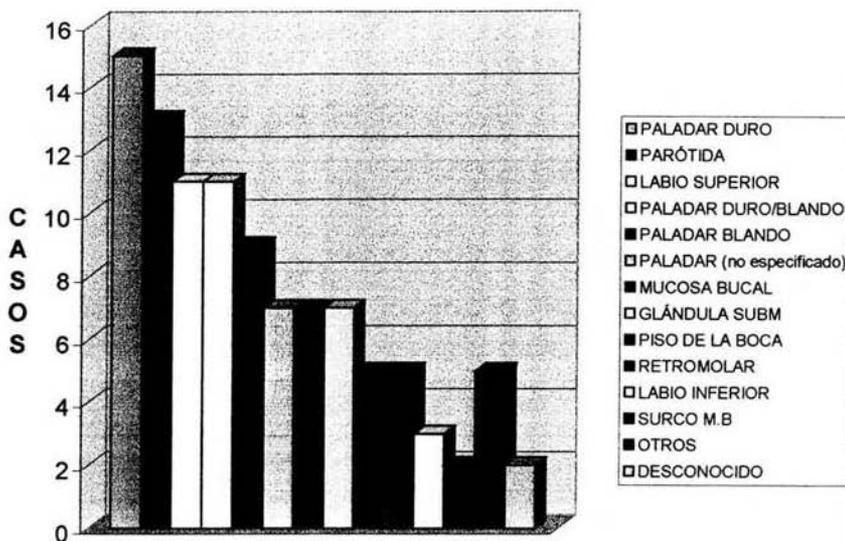
GRÁFICA 4. FRECUENCIA DE NGS POR DÉCADA DE VIDA



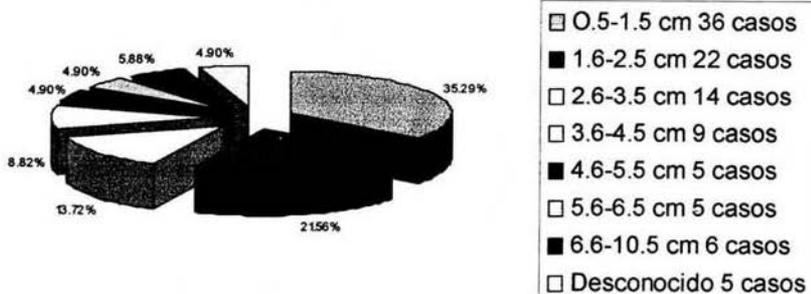
GRÁFICA 5. FRECUENCIA DE NGS POR DÉCADA DE VIDA



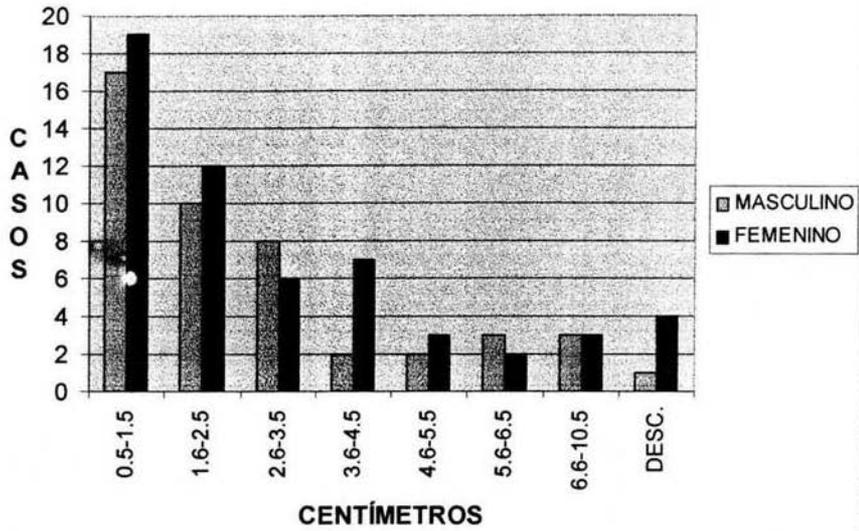
GRÁFICA 6. LOCALIZACIÓN ANATÓMICA DE LAS NGS



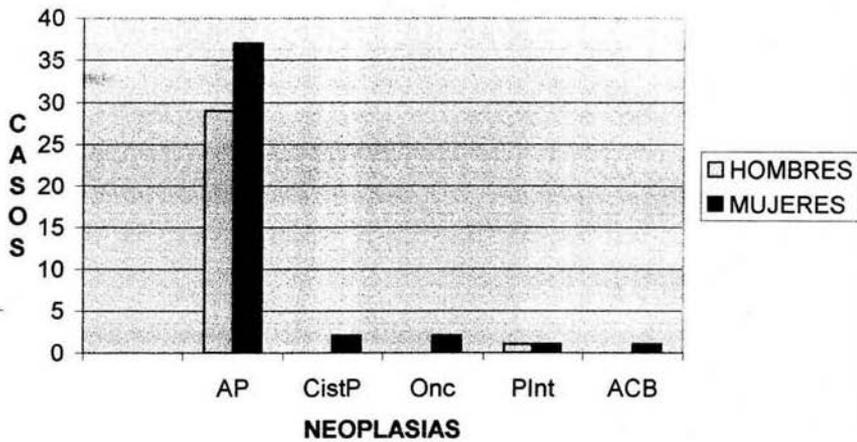
GRÁFICA 7. TAMAÑO DE LAS NGS



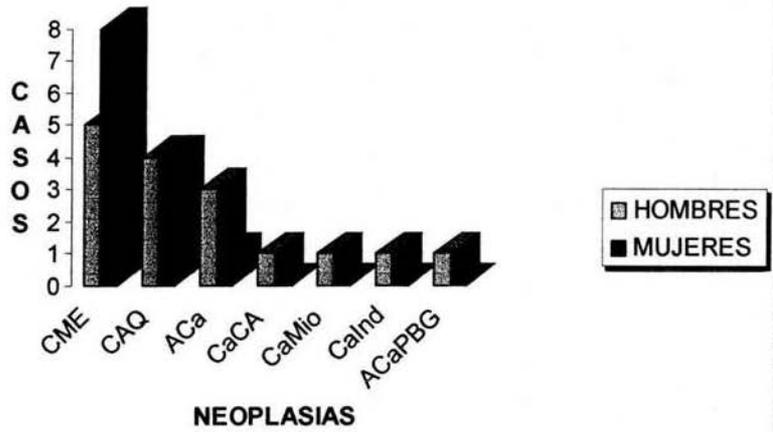
GRÁFICA 8. TAMAÑO DE LAS NGS EN HOMBRES Y MUJERES



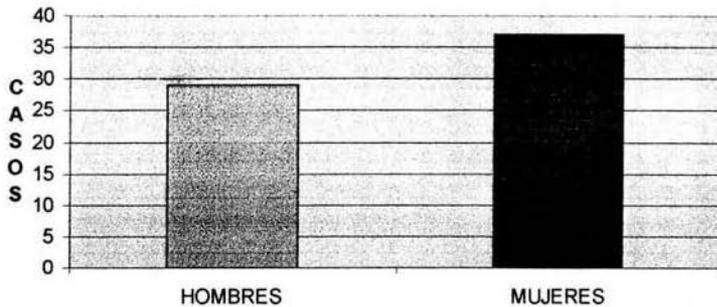
GRÁFICA 9. FRECUENCIA DE LAS NEOPLASIAS BENIGNAS EN GLÁNDULAS SALIVALES



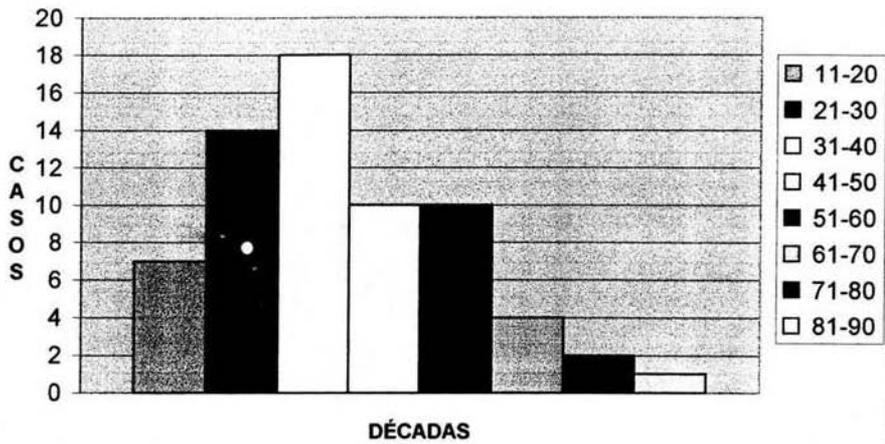
GRÁFICA 10. FRECUENCIA DE LAS NEOPLASIAS MALIGNAS EN GLÁNDULAS SALIVALES



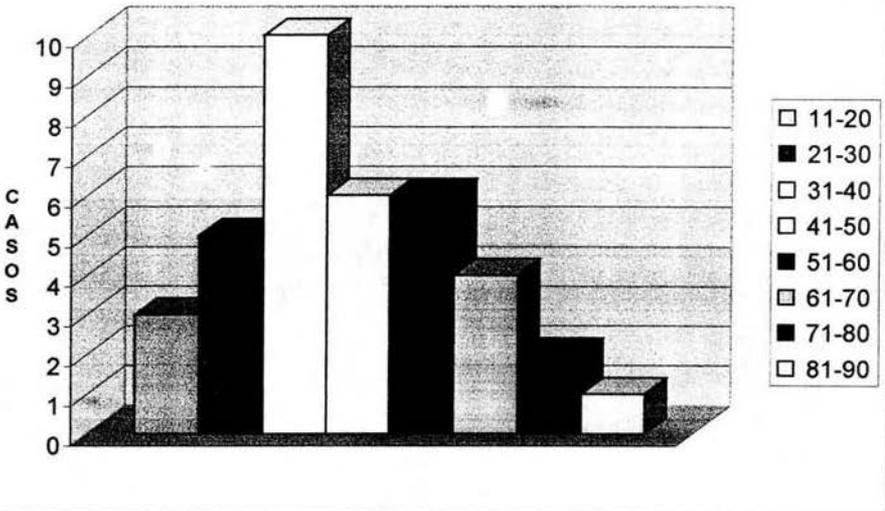
GRAFICA 11. DISTRIBUCIÓN POR SEXO DEL AP



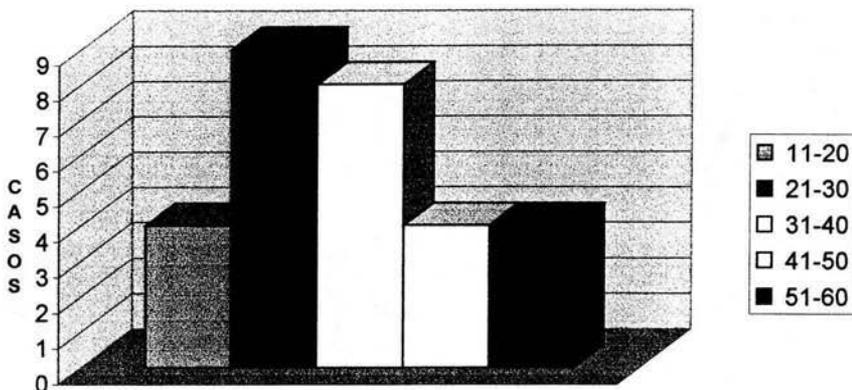
GRÁFICA 12. FRECUENCIA DEL AP POR DÉCADA DE VIDA



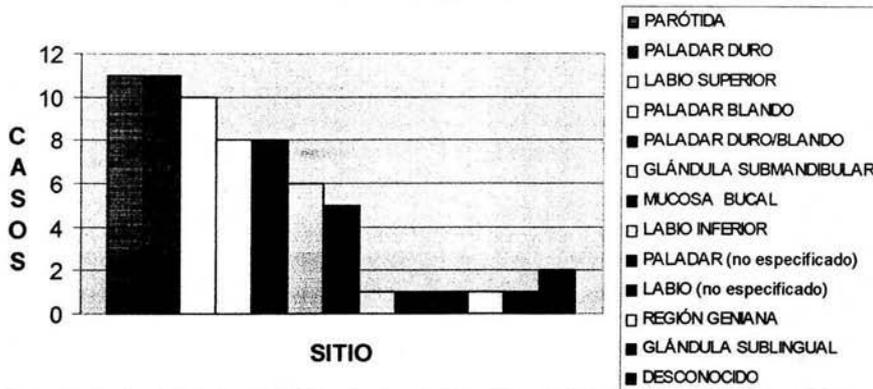
GRÁFICA 13. DÉCADAS DE VIDA AFECTADAS POR AP EN MUJERES



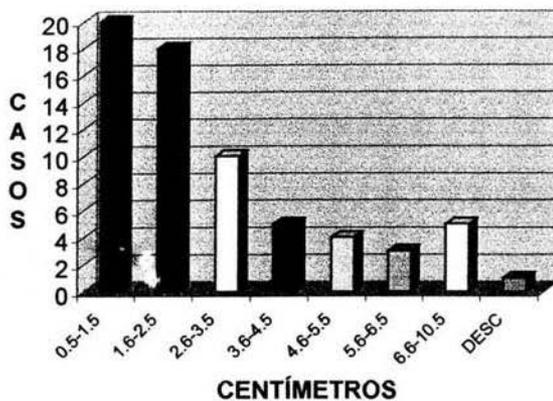
GRÁFICA 14. DÉCADAS DE VIDA AFECTADAS POR AP EN HOMBRES



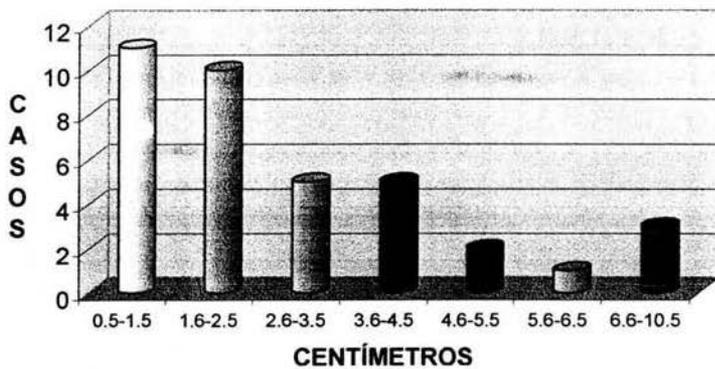
GRÁFICA 15. LOCALIZACIÓN DEL ADENOMA PLEOMORFO



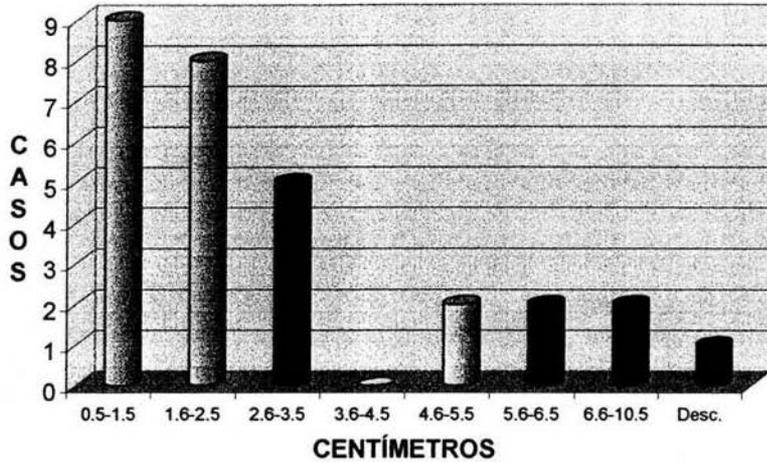
GRÁFICA 16. TAMAÑO DE LOS AP



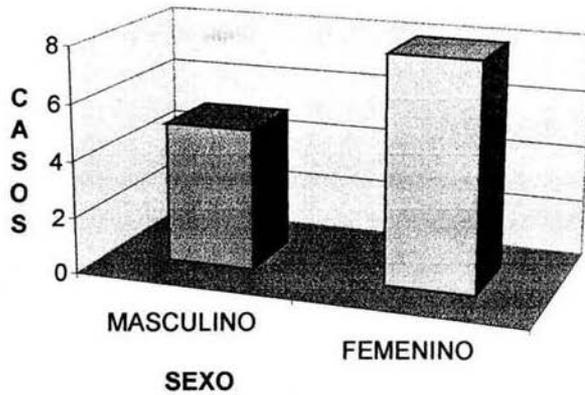
GRÁFICA 17. TAMAÑO DE LOS AP EN MUJERES



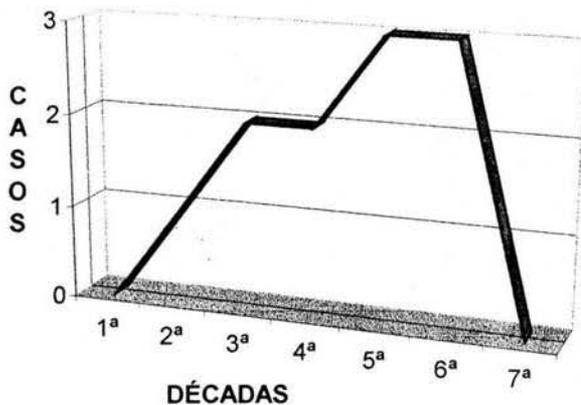
GRÁFICA 18. TAMAÑO DE LOS AP EN HOMBRES



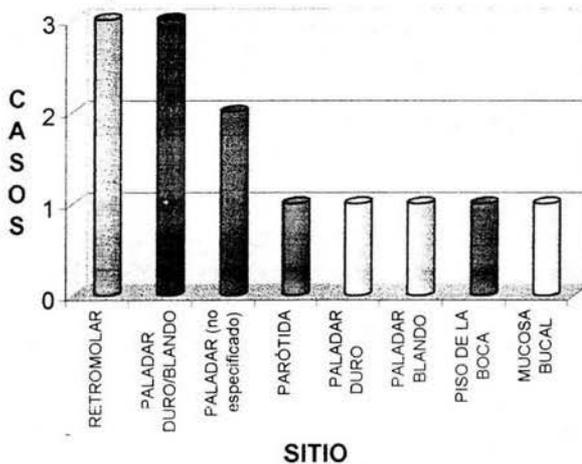
GRÁFICA 19. DISTRIBUCIÓN POR SEXO DEL CME



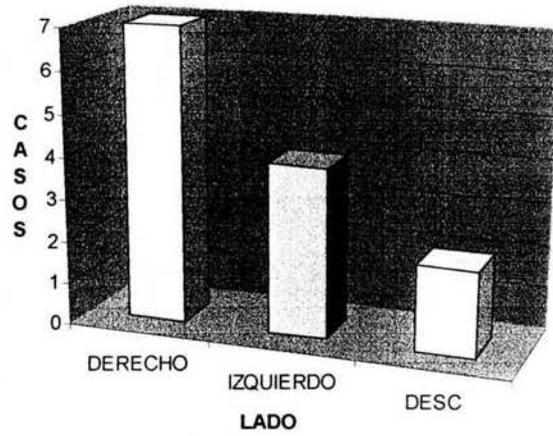
GRÁFICA 20. FRECUENCIA DEL CME POR DÉCADA DE VIDA



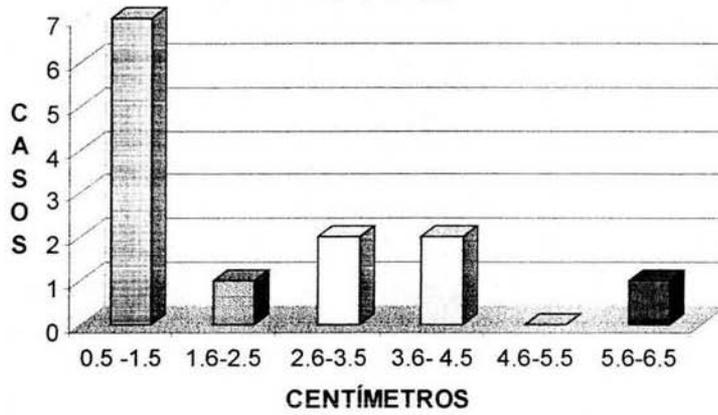
GRÁFICA 21. LOCALIZACIÓN DEL CME



GRÁFICA 22. LOCALIZACIÓN DEL CME



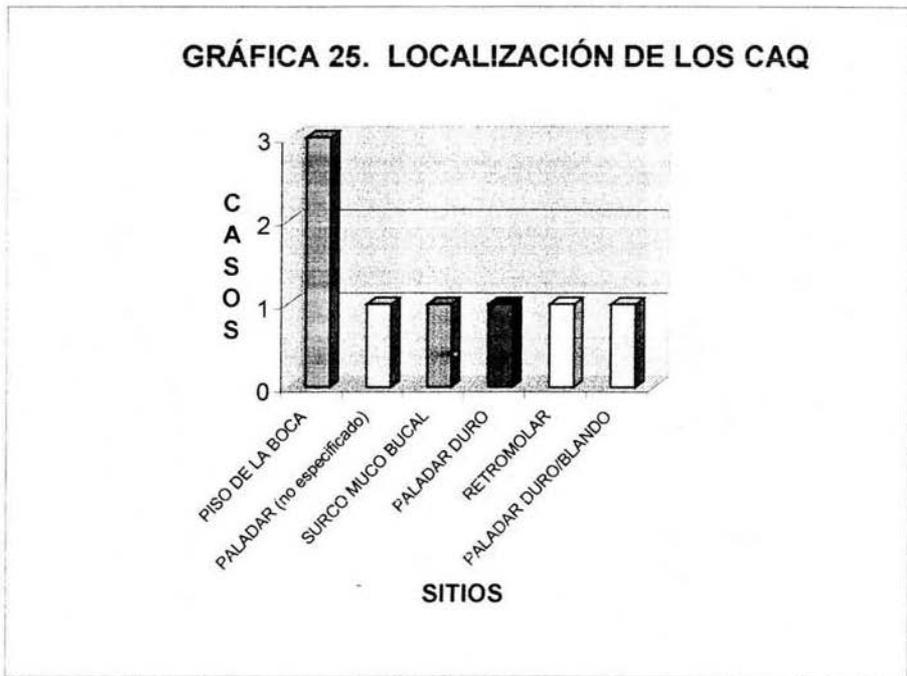
GRÁFICA 23. TAMAÑO DE LOS CME



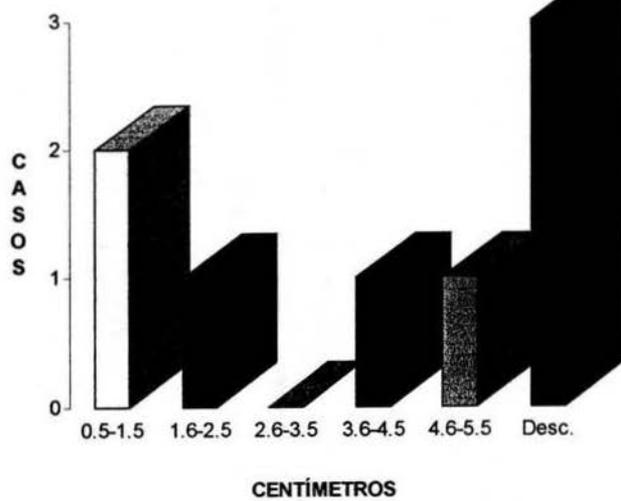
GRÁFICA 24. LOCALIZACIÓN DE LOS CAQ



GRÁFICA 25. LOCALIZACIÓN DE LOS CAQ



GRÁFICA 26. TAMAÑO DE LOS CAQ



XV. REFERENCIAS

1. Eveson JW, Cawson RA. Tumors of the minor (oropharyngeal) salivary glands: A demographic study of 366 cases. *J Oral Pathol* 1985;14:500-9.
2. Chizonga MM, López Pérez AL. Salivary gland tumors in Zimbabwe: report of 282 cases. *Int J Oral Maxillofac Surg* 1995;24:293-7.
3. Shklar G. Cavidad Bucal, Mandíbulas y Glándulas Salivales. En Robbins SLRS. *Patología Estructural y Funcional*. 2a ed. México: Interamericana; 1984:822-50.
4. Shafer WG, Hine MK, Levy BM. Tumores de las Glándulas Salivales. *Tratado de Patología Bucal*. 4a ed. México: Interamericana; 1980:233-61.
5. Regezi AJ, Batsakis GJ. Histogenesis of Salivary Gland Neoplasms. En: *Symposium on salivary gland diseases*. *Otolaryngol Clin North Am* 1977;10:297-307.
6. Seifert G, Brocheriou C, Cardesa A, Eveson JW. WHO International histological classification of salivary gland tumors. Tentative histological classification of salivary gland tumors. *Pathol Res Pract* 1990;186:555-81.
7. Chaudhry AP, Vickers RA, Gorlin RJ. Intraoral minor salivary gland tumors: An analysis of 1414 cases. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1961;14:1194-226.
8. Eneroth CM. Salivary gland tumors in the parotid gland, submanibular gland and palate region. *Cancer* 1971;27:1415-8.
9. Davies JNP, Dodge OG, Burkitt DP. Salivary gland tumors in Uganda. *Cancer* 1964;17:1310-22.
10. Thomas KM, Hult MSR, Borgestern J. Salivary gland tumors in Malawi. *Cancer* 1980;46:2328-34.
11. Chau MNY, Radden BG. Intraoral salivary gland neoplasms: A retrospective study of 98 cases. *J Oral Pathol* 1986;15:339-42.
12. Waldron CA, El-Mofty SK, Gnepp DR. Tumors in intraoral minor salivary glands: A demographic and histologic study of 426 cases. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1988;66:323-33.
13. Fonseca I, Gentil MA, Soares J. Epithelial salivary gland tumors of children and adolescents in Southern Portugal. A clinicopathologic study of twenty-four cases. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1971;72:696-701.

14. van Heerden WFP, Raubenheimer EJ. Intraoral salivary gland neoplasms: A retrospective study of seventy cases in an African population. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1991;71:579-82.
15. Spiro RH, Thaler HT, Hicks WF. The importance of clinical staging of minor salivary gland carcinoma. *Am J Surg* 1991;162:330-6.
16. Shingaki S, Ohtake K, Nomura T, Nakahima T. The role of radiotherapy in the management of salivary gland carcinoma. *J Craniomaxillofac Surg* 1992;20:220-4.
17. Chou CH, Zhu G, Lou M, Xue G. Carcinoma of the minor salivary glands: Results of surgery and combined therapy. *J Oral Maxillofac Surg* 1996;54:448-53.
18. Loyola AM, de Araújo VC, de Sousa SOM, de Araújo NS. Minor salivary gland tumors: A retrospective study of 164 cases in a Brazilian population. *Oral Oncol Eur J Cancer* 1985; 31B:197-201.
19. Rivera-Bastidas H, Ocanto RA, Acevedo AM. Intraoral minor salivary gland tumors: A retrospective study of 62 cases in a Venezuelan population. *J Oral Pathol Med* 1996;25:1-4.
20. Piloni MJ, Keszler A. Malignant tumors of the minor salivary glands. A retrospective study of 89 cases. *Medicina Oral* 1998;3:71-7.
21. Molina-Moguel JL, Páez-Valencia C, Galindo MMS, Rivera GFJ. Tumores y neoplasias: Estadística realizada en el C.H. "20 de Noviembre". *Pract Odontol* 1984;5(9):22-8.
22. Barrera-Muzquis JL, Peñarrieta-Ruiz J, Angulo-Hernández C, González-Lara D. Tumores de glándulas salivales en niños. *Rev Med IMSS* 1982;20:145-8.
23. Ovalle-Castro JW, González-Reyes JC. Incidencia y prevalencia de tumores en cavidad oral en la zona del Bajío (90-92). *Rev ADM* 1994;51:133-8.
24. Foote FW, Frazell EL. Tumors of the major salivary glands. *Cancer* 1953;6:1065-113.
25. Nagler RM, Laufer D. Synchronous pleomorphic adenomas of the major salivary glands. A case report. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1999;87:735-7.
26. Seifert G. *Diseases of the Salivary Glands*. Stuttgart: Georg Thieme Verlag; 1986:171-285.
27. Regezi JA, Sciubba JJ. *Enfermedades de Glándulas Salivales*. En: Regezi JA, Sciubba JJ. *Patología Bucal*. 2a ed. México: McGraw-Hill Interamericana; 1995:250-314.
28. Erol B, Özer N, Unlü G, Gülsün B. A massive pleomorphic adenoma of the submandibular salivary gland. *J Oral Maxillofac Surg* 1997;55:1011-4.

29. Malagón CG, Leyva HER, Herrera GA, Flores FG. Tumores de Glándulas Salivales. En: Flores G. Patología Oncológica. México: McGraw-Hill Interamericana; 1977:32-43.
30. Ogawa I, Nikai H, Takata T, Miyauchi M, Ito H, Ijuhin N. The cellular composition of basal cell adenoma of the parotid gland: An immunohistochemical analysis. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1990;70:619-26.
31. Aguirre JM, Echebarría MA, Martínez-Conde R, Rodríguez C, Burgos JJ, Rivera JM. Warthin tumor. A new hypothesis concerning its development. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1998;85:60-3.
32. Alexis JB, Dembrow V. Papillary cystadenoma of a minor salivary gland. *J Oral Maxillofac Surg* 1995;53:70-72.
33. Guccion JG, Redman RS, Calhoun NR, Saini N. Papillary cystadenoma of the palate. A case report and ultrastructural study. *J Oral Maxillofac Surg* 1997;55:759-64.
34. Luna MA, Blasco-Olaechea E, García-Tamayo J. Tumores de Cabeza y Cuello. Avances en Patología. San Sebastián: Fundación Gipuzkoa; 1995.
35. Umeda M, Nishimatsu N, Yokoo S, Shibuya Y, Fujioka M, Komori T. The role of radiotherapy for patients with adenoid cystic carcinoma of the salivary gland. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2000;89:724-9.
36. Corio RL, Sciubba JJ, Brannon RB, Batsakis JG. Epithelial-myoepithelial carcinoma of intercalated duct origin. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1982;53:280-7.
37. Qudus MR, Henley JD, Affifi AM, Dardick I, Gnepp DR. Basal cell adenocarcinoma of the salivary gland. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1999;87:485-92.
38. Williams SB, Ellis GL, Auclair PL. Immunohistochemical analysis of basal cell adenocarcinoma. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1993;75:64-9.
39. Ellis GL, Auclair PL, Gnepp DR. *Surgical Pathology of the Salivary Glands*. Philadelphia: WB Saunders; 1991:318-332,459-70,480-2.
40. Crissman JD, Wirman JA, Harris A. Malignant myoepithelioma of the parotid gland. *Cancer* 1977;40:3042-9.