



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
FACULTAD DE MEDICINA

**DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO**

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
UMAE HOSPITAL DE ESPECIALIDADES "DR. ANTONIO FRAGA MOURET"  
CENTRO MÉDICO NACIONAL "LA RAZA"

**FRECUENCIA POR RANGO DE EDAD Y GÉNERO DE TUMORES BENIGNOS Y  
MALIGNOS DE GLÁNDULA PARÓTIDA EN CENTRO MÉDICO NACIONAL LA  
RAZA DEL PERIODO 2012 - 2017**

**TESIS**  
QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE  
ESPECIALISTA EN ANATOMÍA PATOLÓGICA

PRESENTA:  
DRA. LICONA PÉREZ ADRIANA IVONE

TUTOR O TUTORES PRINCIPALES  
DR. BERNAL HUMBERTO ESQUINCA MORENO  
DRA. MARIA DEL ROSARIO MORA CAMPOS

Ciudad Universitaria, CD. MX. Febrero 2019



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.

**Dr. Jesús Arenas Osuna.**

---

Jefe de la división de educación en salud.

**Dra. Maria del Rosario Mora Campos.**

---

Titular del curso universitario de especialización en anatomía patológica.

**Dra. Adriana Ivone Licona Pérez**

---

Residente de tercer año de Anatomía Patológica, UMAE Hospital de  
Especialidades CMN La Raza “Dr. Antonio Fraga Mouret”

No de Registro:

**2018-3501-060**

## ÍNDICE

RESUMEN	4
ABSTRACT	5
ANTECEDENTES CIENTÍFICOS	6
MATERIAL Y MÉTODOS	13
RESULTADOS	15
DISCUSIÓN	30
CONCLUSIONES	38
REFERENCIAS BIBIOGRÁFICAS	39
ANEXOS	46

## **RESUMEN.**

FRECUENCIA POR RANGO DE EDAD Y GÉNERO DE TUMORES BENIGNOS Y MALIGNOS DE GLÁNDULA PARÓTIDA EN CENTRO MÉDICO NACIONAL LA RAZA DEL PERIODO 2012- 2017.

**MATERIAL Y MÉTODOS:** Objetivo: Analizar la frecuencia de tumores benignos y malignos de la glándula parótida del periodo 2012 al 2017.

Estudio retrospectivo, transversal y descriptivo que se efectuó en la Unidad Médica de Alta Especialidad del Hospital de Especialidades “Antonio Fraga Mouret” del Centro Médico Nacional La Raza, en un periodo de seis años. Se revisaron todas las piezas quirúrgicas de las glándulas parótidas por el servicio de anatomopatología y de acuerdo al tipo de tumor que presentaban fueron evaluados de acuerdo a los criterios histológicos propuestos por la Organización Mundial de la Salud. Análisis estadístico: estadística descriptiva

**RESULTADOS:** De las 32 268 piezas quirúrgicas recibidas, el 0.4% correspondió a tumores de glándula parótida. Las neoplasias benignas correspondieron al 84.5% y las neoplasias malignas al 15.5%, siendo el Adenoma Pleomorfo (70.4%) el tumor benigno más frecuente y el tumor maligno más frecuente es representado por el carcinoma Mucoepidermoide (28.5%). El rango de edad es 18 a 79 años en las neoplasias benignas y 21 a 77 años correspondió a las neoplasias malignas.

**CONCLUSIONES:** Los tumores de glándulas salivales benignos fueron más frecuentes, y afectan más a las mujeres en la séptima década de la vida. Se sugiere realizar investigación de tipo multicéntrico para ampliar el conocimiento del perfil epidemiológico de los tumores de glándulas salivales.

**PALABRAS CLAVE:** Glándula parótida, tumor benigno, tumor maligno.

## **ABSTRACT.**

FREQUENCY BY AGE RANGE AND GENDER OF BENIGN AND MALIGNANT TUMORS OF PAROTID SALIVAL GLAND IN CENTRO MÉDICO NACIONAL LA RAZA FROM PERIOD 2012- 2017.

**MATERIALS AND METHODS:** Objective: To analyze the frequency of benign and malignant tumors of the parotid gland from the period 2012 to 2017.

Retrospective, cross-sectional and descriptive study carried out in the High Specialty Medical Unit of the Specialties “Antonio Fraga Mouret” Hospital of the National Medical Center La Raza, in a period of six years. Whole the surgical pieces of the parotid glands were reviewed by the anatomopathology service and according to the type of tumor they presented, they were evaluated according to the histological criteria proposed by the World Health Organization.

**RESULTS:** Of 32 268 surgical pieces received, 0.4% corresponded to tumors of the parotid gland. The benign neoplasms correspond to 84.5% and the malignant neoplasms correspond to 15.5%, Pleomorphic adenoma (70.4%) being the most frequent benign tumor and the malignant tumor frequent was represented by Mucoepidermoid carcinoma (28.5%). The age range is 18 to 79 years in benign neoplasms and 21 to 77 years corresponded to malignant neoplasms.

**CONCLUSIONS:** Benign salivary gland tumors are more frequent, and affect more women in the seventh decade of life. It is suggested to carry out multicenter research to expand the knowledge of the epidemiological profile of salivary gland tumors.

**KEY WORDS:** Parotid gland, benign tumor, malignant tumor.

## **ANTECEDENTES CIENTÍFICOS.**

Como principio el termino de neoplasia es referido como “crecimiento nuevo”. Neoplasia es por definición una masa anormal de tejido, con un crecimiento excesivo y desordenado, en relación con el tejido sano; y a su vez se divide en neoplasia benigna y maligna. Neoplasia benigna tiene un aspecto macroscópico y microscópico localizado, sin propagación a tejido anexos y es susceptible a extirpación quirúrgica; a diferencia de la contraparte maligna pueden invadir y destruir estructuras adyacentes, y propagarse o hacer metástasis a sitios remotos (1).

La Organización mundial de la Salud en la clasificación de Tumores de Cabeza y Cuello, menciona que la prevalencia anual informada de todos los tumores de las glándulas salivales en todo el mundo oscila entre 0,4 y 13,5 casos por 100.000 habitantes. Los tumores de las glándulas salivales representan solo el 3 al 6 por ciento de todas las neoplasias de la región de la cabeza y el cuello. La prevalencia informada de neoplasias salivales malignas varía de 0,4 a 2,6 casos por 100.000 habitantes. El sitio más frecuente de lesiones de glándula salival, corresponde a la glándula parótida en un 80 por ciento (2-4).

La Distribución del sitio, edad y sexo, es del 64 y el 80% de todos los tumores primarios de glándulas salivales epiteliales ocurren en la glándula parótida con la mayoría ubicada en el lóbulo superficial (lateral), 7-11% ocurren en las glándulas submandibulares y menos del 1% ocurre en las glándulas sublinguales y 9-23% ocurre en glándulas menores. Las mujeres son más afectadas, pero existe variación de género según el tipo de tumor. La edad promedio de los pacientes con tumores benignos y malignos son 46 y 47 años, respectivamente, y el pico incidencia de la mayoría de los tipos específicos es en la sexta y séptima década de la vida (4,5).

Los tumores benignos representan 54-79 por ciento y 21-46 por ciento son malignos. La proporción de tumores malignos sin embargo, varía mucho según el sitio, en glándula parótida comprenden 15-32 por ciento, 41-45 por ciento en glándula submandibular, 70-90 por ciento de los tumores sublinguales, y 50 por

ciento de los tumores de glándulas menores (4).

La glándula parótida es el sitio más común para cualquier neoplasia salival, aproximadamente el 25% de los tumores parotídeos son no neoplásicas; el 75% restante es neoplásico (5-6). El 70% de todos los tumores surgen de este sitio, de los cuales alrededor del 85% son benignos (4). Tiene un porcentaje entre el 20 y el 30% de malignidad en esta localización. Dado que representan un grupo cuantitativamente bajo, hay bastante controversia en relación a la incidencia de esta patología. Según diversos trabajos, la incidencia de estas neoplasias malignas se estima en 5-6 casos por cada millón de habitantes por año, con una edad media de aparición entre la 5ª y 6ª década de la vida (2-7).

El tumor más frecuente es el adenoma pleomorfo, que representa aproximadamente el 50% de todos los tumores y que comprende aproximadamente la mitad de todos los tumores y el 65% de los tumores de la glándula parótida; y es una neoplasia benigna de crecimiento lento, rodeada por una pseudocápsula imperfecta que no limita microscópicamente la enfermedad. Debido a esto, la enucleación tiene alta probabilidad de recidiva. La edad promedio de aparición son los 40 años (4,6).

El segundo en frecuencia de los tumores benignos es el tumor de Warthin. Es un tumor benigno probablemente originado de elementos linfoides, que está cubierto por una delgada cápsula que limita el tumor y ocurre predominantemente en ancianos. Este tumor es bilateral en un 10% de los casos y se relaciona con fumadores, los cuales tienen ocho veces más riesgo de presentar este tumor. El Oncocitoma es el tercer tumor más frecuente, es usualmente benigno y su transformación maligna es poco frecuente; macroscópicamente es de color oscuro, bien circunscrito y encapsulado (4).

Los tipos de tumores malignos más comunes en la glándula parótida son el carcinoma Mucoepidermoide, que comprende alrededor del 10% de todos los tumores y el 35% de los tumores malignos. El adenocarcinoma NOS (no especificado de otra manera) es la segunda neoplasia maligna más común, seguida

del carcinoma de células acinares que tuvo una incidencia del 17%. Sin embargo, en otras series informadas, muestran una incidencia de 4-10% con carcinoma adenoideo quístico como el segundo tumor maligno más común, con una incidencia de alrededor del 20%. Esta discrepancia es probablemente debido a que el carcinoma de células acinares es un diagnóstico difícil (4).

Los tumores malignos de bajo grado se encuentra el Carcinoma de células acinares, éste tumor se presenta a cualquier edad y preferentemente en mujeres. Si es resecado incompletamente puede recidivar incluso muchos años después y las metástasis regionales o a distancia son poco frecuentes. Otro tumor de esta categoría es el carcinoma mucoepidermoide de bajo grado, que es una lesión maligna con una cápsula delgada o inexistente pero bien circunscrita, de crecimiento lento, que puede aparecer a cualquier edad y su pronóstico es bueno cuando es resecada adecuadamente. Los tumores malignos de alto grado en primer lugar están el carcinoma mucoepidermoide de alto grado, el cual tiene una baja proporción de comportamiento agresivo, con invasión a la glándula parótida y presenta metástasis regionales frecuentemente. La Clasificación Mundial de la Salud enfatiza la distinción entre tumores malignos y benignos, establecidos en el anexo 1(4,5,7).

Debido a la gran diversidad de neoplasias benignas y malignas de glándula salival, se han propuesto al menos 2 teorías de la tumorigénesis de éstas lesiones. En la primera, la teoría multicelular, se piensa que cada tipo de neoplasia se origina a partir de un tipo de célula distintiva dentro de la unidad de la glándula salival. Por lo tanto, se cree que los tumores Warthin y oncocíticos surgen de células ductales estriadas, los tumores de células acinares provienen de células acinares y los tumores mixtos de conductos intercalados y de células mioepiteliales (6). Esta teoría está respaldada por la observación de que todos los tipos de células salivales diferenciadas conservan la capacidad de experimentar mitosis y regenerarse (6,8). La segunda teoría, la teoría de célula de reserva bicelular, supone que el origen de los diversos tipos de neoplasias salivales se puede rastrear hasta las células basales del conducto excretor o intercalado. De acuerdo con esta teoría, cualquiera

de estas 2 células puede actuar como una célula de reserva con el potencial de diferenciarse en una variedad de células epiteliales. Por lo tanto, a pesar de la aparente heterogeneidad de los tumores salivales, se cree que todos ellos surgen de 1 de 2 poblaciones de células madre pluripotenciales. En esta teoría, los tumores adenomatoides, incluyendo el adenoma pleomórfico y los tumores oncocíticos se derivan de la célula de reserva del conducto intercalado, mientras que los tumores epidermoides, como los carcinomas de células escamosas y mucoepidermoides, se derivan de las células de reserva del conducto excretor. Algunos informes proporcionan evidencia molecular para apoyar la teoría de la célula de reserva de la tumorigénesis de la glándula salival (6,8).

Teniendo las bases teóricas del origen de las lesiones de glándulas salivales, se tiene como apoyo diagnóstico el uso de Inmunohistoquímica, que es uno de los métodos donde se demuestra la organización celular y esta presenta una dos niveles de organización, que comprenden las células lumbinales (células acinares y ductales) y células ablumbinales (células mioepiteliales y basales). Los acinos secretores y los conductos intercalados están envueltos por células mioepiteliales, mientras que los conductos estriados y la porción conductora subsiguiente están soportados por células basales. El uso de inmunohistoquímica para diferenciar entre las células lumbinales y las células ablumbinales puede ayudar a comprender la compleja arquitectura de los tumores de las glándulas salivales y ayuda en el diagnóstico (9).

Los marcadores de células lumbinales se destacan fácilmente por inmunohistoquímica para citoqueratina (CK) de bajo peso molecular (como CAM5.2), antígeno carcinoembrionario o antígeno de membrana epitelial (EMA). Curiosamente, aunque CD117 / c-kit es negativo en células de glándulas salivales normales, a menudo es positivo en células lumbinales (glandulares) de diversos tipos de tumor de glándula salival, y por lo tanto puede utilizarse para resaltar las glándulas rudimentarias. La afirmación anterior de que CD117 es relativamente específico para el carcinoma quístico adenoide entre los tumores de las glándulas salivales no puede confirmarse (9,10). Aunque CD117 se expresa en

células ductales, los ensayos clínicos que utilizan un inhibidor específico del receptor de tirosina quinasa (imatinib) para el carcinoma Adenoideo Quístico no han mostrado efectos beneficiosos (11).

Las células secretoras se destacan por inmunohistoquímica para CK de alto peso molecular (como 34 $\beta$ E12 o CK14) y las células mioepiteliales, además, se tiñen con anticuerpos contra proteínas mioides (como actina específica de músculo, actina de músculo liso o calponina). P63 se ha convertido recientemente en un marcador popular para las células secretoras: tanto las células basales como las células mioepiteliales, así como sus contrapartes neoplásicas, muestran inmunoreactividad nuclear. Sin embargo, p63 no es completamente específico para células mioepiteliales y basales. Las células escamosas y sus tumores también son positivos. CD10 también se puede usar como marcador mioepitelial, pero carece de especificidad (12).

Otro marcador mioepitelial es el Maspin, un inhibidor de serina proteasa que funciona como un supresor tumoral (13). En la glándula salival normal, la Maspin se expresa selectivamente en los núcleos y el citoplasma de las células mioepiteliales (14). En los tumores de la glándula salival con la diferenciación celular de células mioepiteliales ductal dual (tales como adenoma pleomórfico, adenoma de células basales, carcinoma adenoideo quístico y epitelial-mioepitelial carcinoma), el componente de célula mioepitelial mioepiteliales o modificado generalmente expresa fuertemente Maspin, mientras que las células ductales son generalmente negativo o solo inmunoreactividad focal débil. Mientras que la inmunohistoquímica para Maspin puede ayudar a resaltar el componente mioepitelial de los tumores de glándulas salivales, carece de especificidad para apoyar la naturaleza mioepitelial del mioepitelioma o el carcinoma mioepitelial, porque este marcador no se expresa de forma poco frecuente en varios tipos de neoplasias, como cáncer colorrectal, cáncer de pulmón y cáncer oral (15-17).

El índice proliferativo Ki67 es el marcador inmunohistoquímico más utilizado para el pronóstico de los carcinomas de glándulas salivales. Se ha encontrado que un alto índice de Ki67 se correlaciona con una pobre supervivencia global en el carcinoma Mucoepidermoide, el carcinoma de Células Acinares y el carcinoma Adenoideo Quístico. Por otro lado, no se ha encontrado una relación estadísticamente significativa entre la inmunorreactividad de p53 y la supervivencia (18). La proteína NM23 es una nucleósido-difosfato quinasa que desempeña un papel específico de tejido en relación con la metástasis tumoral (19). Tanto expresión reducida y la sobreexpresión de NM23 han demostrado que se correlaciona con el aumento de la metástasis y mal pronóstico en cánceres de los diferentes sitios (20). La tinción citoplasmática NM23 se puede demostrar en la mayoría de los Adenomas Pleomórficos, carcinomas Adenoideos Quísticos y carcinomas Mucoepidermoides, sin diferencia significativa en la frecuencia de células positivas entre estos tumores (21). Sin embargo, la expresión nuclear de NM23 está restringida a tumores malignos de las glándulas salivales con metástasis. Por lo tanto, la tinción de NM23 nuclear puede usarse para predecir metástasis en carcinomas de glándulas salivales (22).

Los carcinomas Mucoepidermoides expresan, en proporciones variables, una variedad de mucinas unidas a la membrana, que incluyen MUC1, MUC4, MUC5AC y MUC5B. La alta expresión de MUC1 se asocia con alto grado histológico, alta tasa de recurrencia y metástasis y corto intervalo libre de enfermedad. Por el contrario, la expresión de MUC4, un marcador sustituto de diferenciación tumoral, se relaciona con un grado histológico bajo, una baja tasa de recurrencia y un intervalo largo libre de enfermedad. La tinción positiva para MUC5AC también es útil para distinguir el carcinoma Mucoepidermoide de alto grado del carcinoma de Células Escamosas. Uso de CD43 para ayudar en el diagnóstico del carcinoma Adenoideo Quístico (22,23).

Se ha informado que CD43, un marcador de células T e histiocitos, se expresa preferentemente en carcinomas quísticos adenoideos. En un estudio, se encontró expresión de CD43 (usando el anticuerpo L60) en el 100% de los casos de

carcinoma quístico adenoide, el 7% de los adenocarcinomas polimorfos de bajo grado y el 12% de los adenomas monomórficos. En otro estudio, se encontró expresión de CD43 (usando anticuerpo MT1) en el 48% de los carcinomas adenoides quísticos, pero en ninguno de los otros tipos de tumores de glándulas salivales. La tinción de CD43 tiende a localizarse en células secretoras, con un patrón membranoso. La inmunohistoquímica con CD43 puede ser útil para apoyar el diagnóstico de carcinoma quístico adenoide en casos problemáticos (24).

A pesar de los avances en el estudio de estas entidades el diagnóstico es clínico; y para complementar el diagnóstico de sospecha clínica se hace uso de la punción aspiración con aguja fina para determinar la naturaleza tumoral. Los métodos de imagen como la tomografía axial computarizada y la resonancia nuclear magnética son piezas clave en el estudio anatómico, quirúrgico y de extensión (25).

El tratamiento de elección es siempre la parotidectomía, con la preservación del nervio facial siempre que sea posible (26,27). La asociación de radioterapia, quimioterapia y la resección quirúrgica de la cadena ganglionar cervical dependerá de la estadificación, el grado de agresividad y del tipo histopatológico (28).

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

**Objetivo general:** Analizar la frecuencia de tumores benignos y malignos de la glándula parótida del Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional La Raza del periodo 2012 al 2017.

**Diseño:** Estudio descriptivo, observacional, retrospectivo y transversal.

El estudio se llevó a cabo en el Departamento de Anatomía Patológica, del Hospital de Especialidades “Antonio Fraga Mouret” de la Unidad Médica de Alta Especialidad (UMAE), Centro Médico Nacional la Raza, donde se realizó la revisión de todos los casos en el archivo del servicio de Anatomía Patológica, todos aquellos especímenes nombrados como “quirúrgicos de parótida” o “parotidectomías” y se seleccionaron sólo los especímenes con diagnóstico histológico de tumor benigno y maligno de glándula parótida; en un periodo comprendido de 6 años desde el 1 de Enero del 2012 al 31 de Diciembre 2017. Se incluyeron todos los casos que cuenten con bloques de parafina y laminillas.

Del archivo de patología se tomaron los datos de edad y sexo de los pacientes, así como los reportes histopatológicos que se tomaron para los datos del examen macroscópico como localización y del examen microscópico el tipo histológico. Posteriormente se revisaron de nueva cuenta las laminillas por el patólogo a cargo de la tesis con ayuda de un microscopio de luz Carl Zeiss con objetivos de 4x, 10x y 40x. Los resultados se colocaron en la hoja de recolección de datos de todas las laminillas con el objetivo de determinar la frecuencia de tumores benignos y malignos de glándula salival mayor (parótida), así como evaluar la incidencia de tumores de glándula parótida en la población por edad y sexo, con el fin de realizar inferencias con respecto a las estadísticas publicadas por la Organización Mundial de la Salud y la literatura mundial.

Se utilizó de forma general estadística descriptiva para el análisis de la investigación. Específicamente medidas de tendencia central, como son media para las variables generales y porcentaje para cada variable principal. Los resultados se presentaron en tablas y/o gráficas (barras) usando el programa de Microsoft Excel

y el programa estadístico IBM SPSS versión 24 para la creación de la base de datos.

## **CRITERIOS DE SELECCIÓN**

### **Criterios de Inclusión.**

1. Edad de 18 a 80 años.
2. Cualquier sexo.
3. Diagnóstico histopatológico de tumor benigno o maligno de glándula parótida.
4. Se cuente con laminillas y bloques de parafina.

### **Criterios de exclusión.**

1. Material roto o mal conservado.

### **Criterios de eliminación.**

1. Pacientes cuyo material no se identifique en el archivo de patología.
2. Todos aquellos casos en que el material haya sido enviado de manera parcial o total a otro hospital.
3. Todas aquellas entidades no tumorales o sean metástasis de otro sitio.
4. Especímenes referidos como parotidectomía o quirúrgico parótida, donde la muestra no sea acorde al material enviado.

## RESULTADOS.

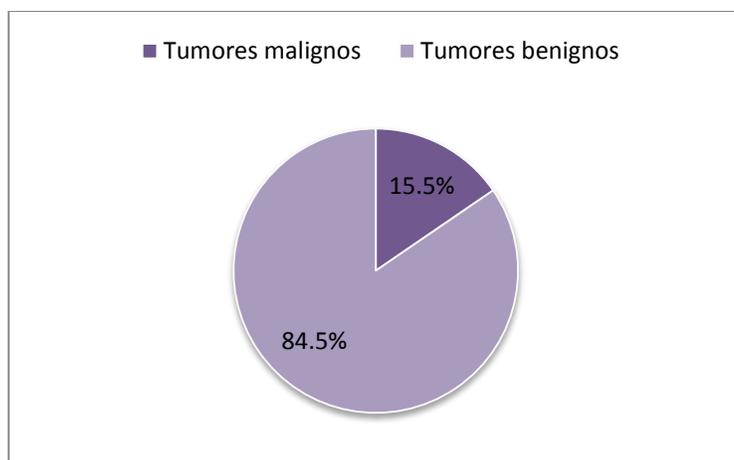
Durante este periodo se recibieron 32 268 piezas quirúrgicas en el Departamento de Patología, de las cuales 198 (0.6%) correspondieron a glándula parótida. Ciento treinta y seis (0.4%) de estos casos fueron neoplasias benignas y malignas, donde 115 (84.5%) fueron tumores benignos y 21 (15.5%) a tumores malignos. (Tabla 1 y 6, gráfica 1).

**Tabla 1.** Frecuencia de tumores benignos y malignos de glándula parótida 2012-2017.

Variables	n	%
Tumores malignos	21	15.5%
Tumores benignos	115	84.5%
Total	136	

*Nota: La tabla 1 presenta los porcentajes generales de las 136 piezas quirúrgicas, donde el 84.5% pertenece a los tumores benignos y el 15.5% a tumores malignos de glándula parótida.*

**Gráfica 1.** Tumores benignos y malignos de glándula parótida del periodo 2012-2016

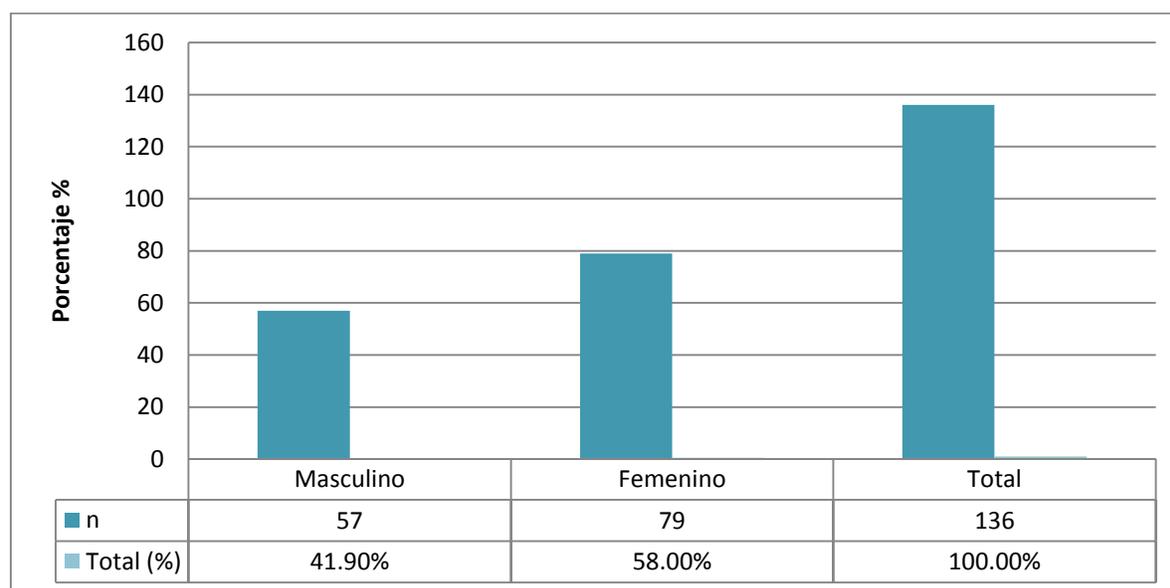


De los ciento treinta y seis tumores estudiados, 79 casos (58%) aparecieron en mujeres y 57 casos (41.9%) en hombres. La relación hombre mujer es 1:1.3. (Tablas 2. Gráficas 2 y 3.)

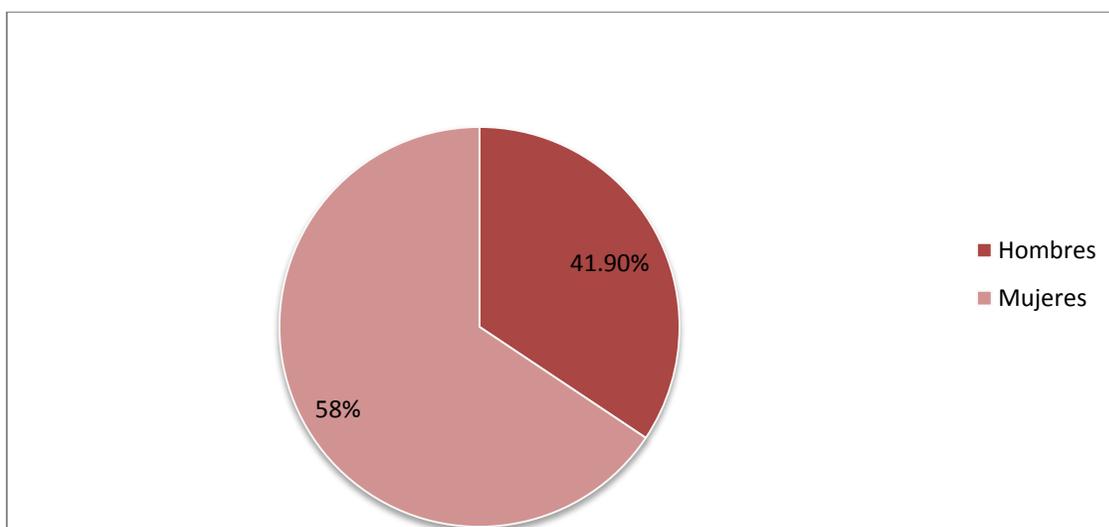
**Tabla 2.** *Distribución por sexo de los tumores de glándula parótida.*

<b>GÉNERO</b>	<b>n</b>	<b>Total (%)</b>
<b>Masculino</b>	57	41.9%
<b>Femenino</b>	79	58.0%
<b>Total</b>	136	100.0%

**Gráfica 2.** *Frecuencia de tumores benignos y malignos de glándula parótida 2012-2017*



**Gráfica 3.** *Distribución por sexo de los tumores de glándula parótida.*



Los tumores benignos y malignos se presentaron durante la segunda hasta la octava década de la vida, con una media de edad de 53.86 años (sexta década). (Tabla 3 y 4.)

**Tabla 3.** *Distribución por edad de los tumores de glándula parótida*

Edad	n	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
	136	18	79	53.86	15.695
<b>Total</b>	139				
<b>Perdidos</b>	3	82	95		

*Nota: Tabla 3 presenta las características por edad de las 136 piezas quirúrgicas de glándula parótida. La edad de inicio es de 18 años hasta los 79 años. Se eliminan tres casos (por las características de exclusión por edad del presente estudio), de 82, 84 y 95 años respectivamente, representando el 2.2% de pacientes que se identificaron hasta la décima década de la vida.*

**Tabla 4.** Frecuencia por edad de los tumores de glándula parótida

	<b><i>Edad</i></b>	<b><i>n</i></b>	<b><i>Total (%)</i></b>
	18-30	13	9.6
	31-40	20	14.7
	41-50	21	15.2
	51-60	30	20.6
	61-70	39	28.4
	71-79	13	9.4
<i>Total</i>		136	97.8
<i>Perdidos</i>	82	1	0.7
	84	1	0.7
	95	1	0.7
<i>Total</i>		3	2.2
		139	100%

La distribución por edad y género se identificó que la edad media en mujeres fue de 52 años (57.7%) y en hombres de 54 años (42.3%). (Tabla 5).

**Tabla 5. Edad media de los tumores de glándula parótida por sexo**

<b>Hombres</b>			<b>Mujeres</b>	
Edad	Edad media	%	Edad media	%
	54	42.3%	52	57.7%

**Tabla 6. Tumores benignos y malignos de glándula parótida.**

Diagnóstico	n	Total %	% por grupo	Hombre	Mujer	H:M	Rango de edad	Edad media
<b>Adenoma De Células Basales</b>	7	5.1%	6.5%	42.9%	57.1%	1:1.3	32-71	61
<b>Adenoma Pleomorfo</b>	75	55.5%	70.4%	40.8%	59.2%	1:1.4	18-78	49
<b>Tumor De Warthin</b>	18	13.2%	17.6%	47.4%	52.6%	1:1.1	38-79	65
<b>Cistoadenoma</b>	1	0.7%	0.9%	100%	0.0%	∞	39	-
<b>Mioepitelioma</b>	2	1.5%	1.9%	0.0%	100%	∞	64-67	66
<b>Oncocitoma</b>	3	2.2%	2.8%	33.3%	66.7%	1:2	58-69	64
<b>Lipoma</b>	6	4.4%	66.6%	50%	50%	1:1	48-72	58.8
<b>Schwannoma</b>	2	1.5%	22.2%	50%	50%	1:1	40-66	53
<b>Fascitis nodular</b>	1	0.7%	11.1%	100%	0.0%	∞	29	-
<b>Carcinoma Adenoideo Quístico</b>	1	0.7%	4.8%	100%	0.0%	∞	65	-
<b>Carcinoma De Células Acinares</b>	4	2.9%	19.0%	25.0%	75.0%	1:3	21-70	52

<b>Carcinoma De Conductos Salivales</b>	<b>De</b>	3	2.2%	14.3%	66.7%	33.3%	2:1	48-77	65
<b>Carcinoma Ex Adenoma Pleomorfo</b>	<b>Ex</b>	1	0.7%	4.8%	0.0%	100%	∞	41	-
<b>Carcinoma Linfoepitelial</b>		1	0.7%	4.8%	100%	0.0%	∞	69	-
<b>Carcinoma Mioepitelial</b>		1	0.7%	4.8%	0.0%	100%	∞	62	-
<b>Carcinoma Mucoepidermoye De Bajo Grado</b>		3	2.2%	19.0%	75.0%	25.0%	3:1	32-51	43
<b>Carcinoma Mucoepidermoye De Alto Grado</b>		3	2.2%	9.5%	50.0%	50.0%	1:1	42-52	47
<b>Linfoma De La Zona Marginal</b>	<b>De</b>	2	1.5%	9.5%	0.0%	100%	∞	51-55	-
<b>Linfoma Difuso De Células B Grandes</b>	<b>Difuso</b>	1	0.7%	4.8%	0.0%	100%	∞	57	-
<b>Linfoma No De La Zona Marginal Extraganglionar</b>	<b>No</b>	1	0.7%	4.8%	0.0%	100%	∞	60	-
<b>Total</b>		136	100%	-	-	-	-	18-78	-

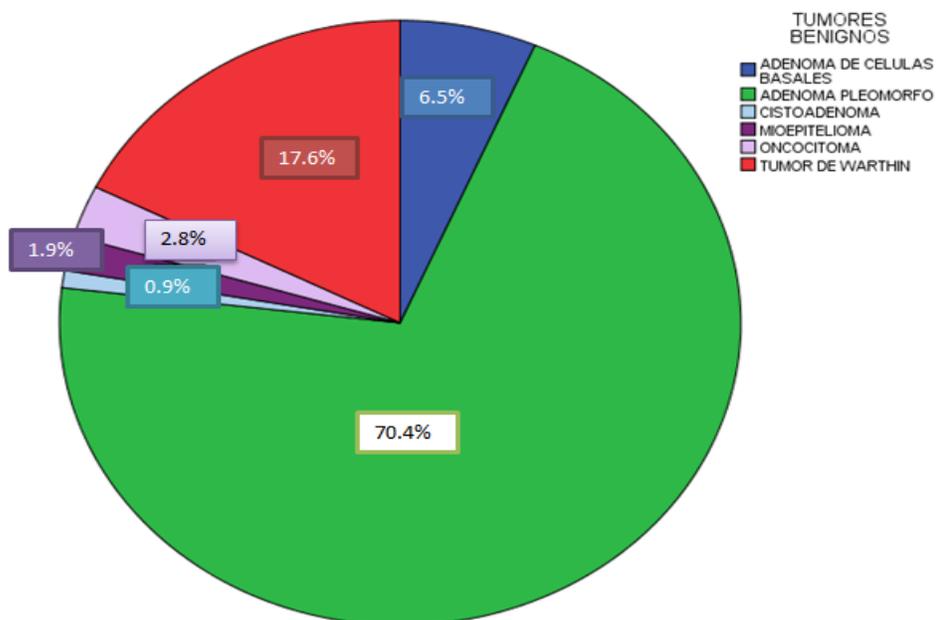
## TUMORES BENIGNOS EPITELIALES

Se estudiaron un total de 106 tumores benignos de tipo epitelial, donde se identificaron un total de seis neoplasias benignas diferentes como: Adenoma pleomorfo, Adenoma de células basales, Cistoadenoma, Mioepitelioma, Oncocitoma y tumor de Warthin. (Tabla 7 y gráfico 4)

**Tabla 7.** Frecuencia de tumores benignos de glándula parótida por edad y sexo

<b>Tumores Benignos</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>	<b>Media de edad</b>
<b>Adenoma Pleomorfo</b>	75 (70.4%)	30 (40.8%)	45(59.2%)	49
<b>Tumor De Warthin</b>	18 (17.6%)	8 (47.4%)	10(52.6%)	65
<b>Adenoma De Células Basales</b>	7 (6.5%)	3 (42.9%)	4(57.1%)	61
<b>Oncocitoma</b>	3 (2.8%)	1 (33.3%)	2(66.7%)	64
<b>Mioepitelioma</b>	2 (1.9%)	0 (0%)	2(100%)	66
<b>Cistoadenoma</b>	1 (0.9%)	1 (100%)	0(0%)	-
<b>Total</b>	106	43 (40.5%)	63 (59.4%)	57.3

**Gráfica 4.** Frecuencia de tumores benignos de glándula parótida



Estos tumores se presentaron con mayor frecuencia en mujeres con un total de 63 casos (59.4%) y en hombres 43 casos (40.5%). La relación mujer hombre es de 1.4:1. (Tabla 8).

**Tabla 8.** Tumores benignos de glándula parótida por sexo

Sexo	n	Total (%)
Masculino	43	40.5%
Femenino	63	59.4%%
Total	107	100.0%

La edad de los pacientes varió entre los 18 hasta los 79 años, con una edad media de 61 años de edad. (Tabla 9).

**Tabla 9.** *Frecuencia de edad de tumores benignos*

<b>Edad</b>	<b>n</b>	<b>Total (%)</b>
18-30	12	10.3%
31-40	17	15.8%
41-50	16	14.9%
51-59	19	17.6%
61-70	31	28.8%
71-79	11	10.1%
Total	106	97.2%
82	1	.9%
84	1	.9%
95	1	.9%
Total	3	2.8%
108	100%	

*Nota: En la tabla 9 se analizaron un total de 106 tumores benignos de glándula parótida, donde existe un aumento en la frecuencia de edad a partir de los 61 años (28.8%) y disminución en la frecuencia de presentación de los 71 a los 79 años (10.1%). Se identificaron tres edades de exclusión (representando el 2.8%); uno de ellos presentándose a la edad de 95 años que correspondió a Tumor de Warthin, el siguiente a la edad de 84 años con Oncocitoma y finalmente a los 82 años con un caso de Adenoma Pleomorfo.*

**Adenoma Pleomorfo.** Se identificaron 75 casos de Adenoma Pleomorfo siendo la neoplasia más común derivada de la glándula parótida, representando el 55.5% de toda la muestra y el 70.4% de los tumores benignos. De ellos, 45 casos pertenecen al sexo femenino (59.2%) y 30 casos se observaron en varones (40.8%), con una relación mujer hombre 1.4:1. El rango de edad de presentación es de los 18 a los 78 años, con una media de 49 años (70.4%).

**Tumor de Warthin.** El segundo en frecuencia con un total de 18 casos (17.6%). El tumor de Warthin representa el 13.9% de toda la muestra y el 17.6% de los tumores benignos. El género femenino predominó con un total de 10 casos (52.6%) y en hombres con 8 casos (47.4%), con una relación mujer hombre 1.1:1. La edad media de presentación es de 65 años (17.6%), durante la séptima década de la vida y el rango de edad es de los 38 años hasta los 79 años.

**Adenoma de células basales.** Se identifican siete casos, representando la tercer neoplasia más frecuente, teniendo el 5.1% de todos los tumores estudiados y el 6.5% de los tumores benignos. Se identificaron 4 casos en el género femenino con 57.1% y en varones con un total de 3 casos (42.9%). La relación mujer hombre es de 1.3:1. El rango de edad es de los 32 hasta los 71 años, con edad media de 61 años (6.5%).

**Oncocitoma.** Se identificaron tres casos, sentando como la cuarta neoplasia más frecuente, presentándose en el 2.2% de todos los tumores estudiados y el 2.8% de los tumores benignos. Se identificaron 2 casos en mujeres (66.7%) y un caso en hombres (33.3%); con relación mujer hombre 2:1. El rango de edad es de 58 a 69 años, con una media de 64 años en 2.8%.

**Mioepitelioma.** Es la quinta neoplasia más frecuente de los tumores benignos, con un total de dos casos, representando el 1.5% de todos los tumores y el 1.9% de los tumores benignos, con predominio en el género femenino en el 100% de los casos. El rango de edad es de 64 a 67 años, con media de edad de 66 años (1.9%). Histológicamente se presentaron dos de las variantes histológicas: Mioepitelioma con diferenciación plasmocitoide y mioepitelioma variante fusocelular.

**Cistoadenoma.** Es la sexta neoplasia benigna más frecuente, con un total de un caso, representando el 0.7% de todos los tumores y 0.9% de los tumores benignos. Se presenta en el género masculino (100%), con edad de 39 años (cuarta década de la vida).

## TUMORES BENIGNOS NO EPITELIALES

Se identificaron tres tumores de tipo no epitelial, como lipoma, schwannoma y fascitis nodular.

**Lipoma.** Con un total de seis casos, representando 4.4 % de todos los tumores y el 66.6% de los tumores de tipo no epitelial. La relación en género es 1:1, con un rango de edad de 48 a 72 años.

**Schwannoma.** Se identificaron dos casos representando 1.5% de todos los tumores y el 22.2% de los tumores de tipo no epitelial, con relación mujer hombre 1:1. El rango de edad es de los 40 a 66 años.

**Fascitis nodular.** Se presentó en un 0.7 % de todos los tumores y el 11.1% de los tumores de tipo no epitelial, con un total de un caso. La edad de presentación es de 29 años y en el género masculino.

## TUMORES MALIGNOS EPITELIALES Y LINFOIDES.

En éste estudio se identificaron un total de 21 casos representando el 19.4% de todos los tumores. (Tabla 10)

**Tabla 10.** Tumores malignos de glándula parótida del periodo 2012- 2017.

Tumores malignos	n	Total (%)	Hombres	Mujeres	Medi a de edad
<b>Carcinoma Adenoideo Quistico</b>	1(4.8%)	4.8%	1(100%)	0(0.0%)	65
<b>Carcinoma De Células Acinares</b>	4(19.0%)	19%	1(25.0%)	3 (75%)	52
<b>Carcinoma De Los Conductos Salivales</b>	3(14.3%)	14.3%	2 (66.7%)	1(33.3%)	65
<b>Carcinoma Ex Adenoma Pleomorfo</b>	1(4.8%)	4.8%	0(0.0%)	1(100%)	-

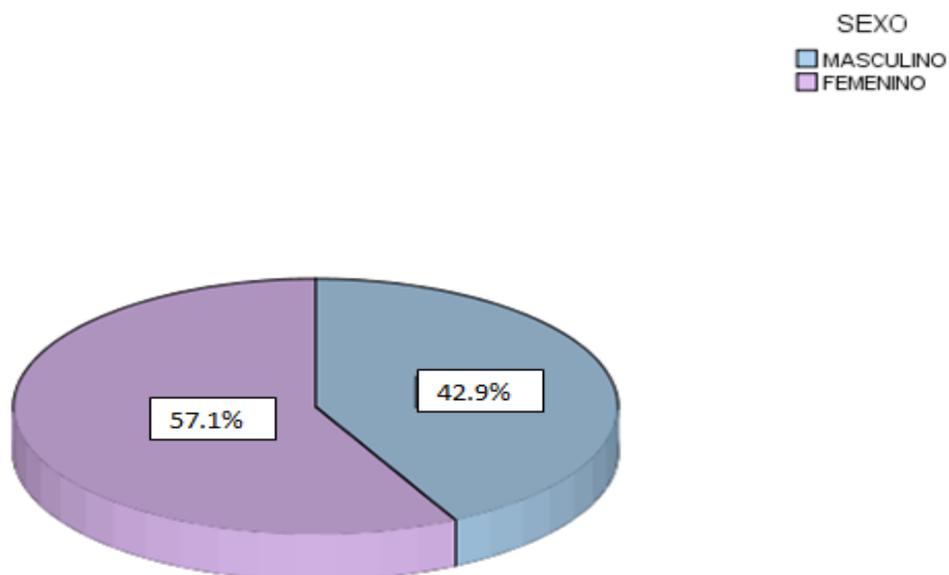
<b>Carcinoma Linfoepitelial</b>	1 (4.8%)	4.8%	1(100%)	0(0.0%)	-
<b>Carcinoma Mioepitelial</b>	1 (4.8%)	4.8%	0(0.0%)	1(100%)	-
<b>Carcinoma Mucoepidermoide De Bajo Grado</b>	4(19.0%)	19%	3(75.0%)	1(25%)	43
<b>Carcinoma Mucoepidermoide De Alto Grado</b>	2(9.5%)	9.5%	1(50.0%)	1(50%)	47
<b>Linfoma De Hodkin De La Zona Marginal</b>	2(9.5%)	9.5%	0(0.0%)	2(100%)	53
<b>Linfoma Difuso De Celulas B Grandes</b>	1 (4.8%)	4.8%	0(0.0%)	1(100%)	-
<b>Linfoma No Hodkin De La Zona Marginal Extraganglionar</b>	1 (4.8%)	4.8%	0(0.0%)	1(100%)	-
<b>Total</b>	21	100%	9 (42.9)	12 (57.1%)	

El género femenino fue el más frecuente, con un total de 12 casos (57.1%) y con 9 casos (42.9%) en el género masculino, con relación mujer hombre es 1.3:1. (Tabla 11 y gráfica 5).

**Tabla 11** *Tumores malignos de glándula parótida 2012-2017.*

<b>Sexo</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Masculino</b>	9	42.9%
<b>Femenino</b>	12	57.1%
<b>Total</b>	21	100%

**Gráfica 5.** Frecuencia por género de los tumores malignos de glándula parótida.



El rango de edad de los pacientes es de 21 y 77 años con una edad promedio de 41 años. La edad promedio de presentación de los tumores malignos es de los 51 años (14.3%), presentándose entre la sexta década de la vida hasta la octava década de la vida; con un pico de incidencia en la 6ª década. (Tabla 12).

**Tabla 12**

*Rango de edad de tumores malignos de glándula parótida.*

EDAD	n	Total %
21-36	3	14.3%
41-48	4	19.2%
51-60	7	33.3%
62-70	6	28.4%
77	1	4.8%
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100%</b>

**Carcinoma Mucoepidermoide.** En nuestra muestra el carcinoma Mucoepidermoide es el tumor maligno más frecuente con un total de seis casos representando el 28.5% de todos los tumores malignos y de todos los tumores 4.4%. Se analizaron dos tipos de variantes histológicas: el carcinoma Mucoepidermoide de bajo grado con un total de 4 casos (19.9%) y carcinoma Mucoepidermoide de alto grado con 2 casos (9.5%). El género más frecuente es en hombres con un total de 4 casos (80%) y dos en mujeres (20%), de los cuales el carcinoma Mucoepidermoide de bajo grado con tres casos (75%) y dos casos en mujeres (25%). El carcinoma Mucoepidermoide de alto grado se presentó en un 50% respectivamente en hombres y mujeres. El rango de edad de presentación es de los 32 hasta los 52 años. El carcinoma Mucoepidermoide de bajo grado presentó un pico de edad de 43 años y con un rango de edad de 32 a los 52 años, de la cuarta y sexta década de la vida. La edad media del carcinoma Mucoepidermoide de alto grado es de 47 años con un rango de edad de 42 y 52 años, de predominio de la quinta a la sexta década de la vida.

**Carcinoma de células Acinares:** Con un total de 4 casos, representando el 19% de todos los tumores malignos y 2.9% de todos los tumores. Con un predominio en mujeres con un total de 3 casos (75%) y un caso en hombres (25%), la edad de presentación de los 21 años a los 70 años, con una edad media de 52 años con predominio de edad de 70 años en dos casos en mujeres.

**Carcinoma de los Conductos Salivales:** Se identificaron 3 casos. El carcinoma de los conductos salivales fue la tercera neoplasia más común, representó el 2.2% de toda la muestra y 14.3% de los tumores malignos. De ellos, 2 casos se encontraron en hombres (66.7%) y un caso en mujeres (33.3%). El rango de edad de presentación es de los 48 a los 77 años, con una media de 52 años, donde se presenta desde la quinta hasta la octava década de la vida.

### **Otros tumores malignos epiteliales:**

Se identificaron el carcinoma adenoideo quístico, carcinoma ex adenoma pleomorfo, Carcinoma Linfoepitelial y Carcinoma Mioepitelial, todos representando un caso (4.8%) de todos los tumores malignos y el 0.7% de todos los tumores estudiados. Los tumores que predominaron en un 100% en mujeres son el carcinoma Ex Adenoma Pleomorfo y el carcinoma Mioepitelial. En hombres predominaron en un 100% Carcinoma Adenoideo Quístico y el Carcinoma Linfoepitelial respectivamente.

El carcinoma Adenoideo Quístico se presentó a la edad de 65 años, carcinoma Ex Adenoma Pleomorfo 41 años, carcinoma Linfoepitelial 69 años y carcinoma Mioepitelial 62 años, con un predominio de presentación de la séptima década de la vida.

### **Tumores malignos de tipo linfoide.**

***Linfoma de Hodkin de la zona marginal.*** El linfoma de Hodkin de la zona marginal es la primera neoplasia más común de tipo linfoide, representa el 1.5% de toda la muestra y 9.5 % de los tumores malignos. De ellos, 2 casos se encontraron en mujeres (100%). El rango de edad de presentación es de los 51 a los 55 años con una media de 53 años, donde se presenta en la sexta década de la vida. El Linfoma No Hodkin de la zona marginal extra ganglionar tiene un total de un caso, representando el 0.7% de todos los tumores y el 4.8% de los tumores malignos, presentándose en el género femenino a la edad de 60 años durante la sexta década de la vida.

***Linfoma difuso de células B grandes.*** Con un total de un caso, representando el 0.7% de todos los tumores y el 4.8% de los tumores malignos. Se presenta en paciente femenino de 57 años, en la sexta década de la vida.

## **DISCUSIÓN.**

Los tumores de glándula salival son poco frecuentes representando el 6% de todos los tumores de cabeza y cuello y se presentan con una amplia variedad de subtipos histológicos de los tumores benignos y malignos.

En el presente estudio la frecuencia por edad de los tumores de glándula parótida es de la segunda a la octava década de la vida, con una media en la sexta década de la vida, donde el rango de edad es de los 18 a 79 años; que a comparación en estudios de Irán en el 2010, se presentaron los tumores de glándula salival en la tercera y quinta década de la vida, que a comparación de México fueron más frecuentes durante la cuarta y la séptima década de la vida (71.6%), con un pico de incidencia en el grupo de 40-49 años (5ª década) (29-30).

Se identificó un predominio en el género femenino, con un total de 79 casos (58%) y el género masculino con 57 casos (41.9%); donde gran mayoría de los tumores se presentan en el género femenino, con una relación 1.3:1; donde concuerda con reportes de México, representando un 57.6% en mujeres y 42.4% en hombres (30). En la literatura latinoamericana mostró que el predominio del sexo femenino varía entre el 38% y el 62.5%, así como revisiones internacionales reportadas en Irán con predominio en mujeres en 60 % y en hombres 40%, con relación mujer hombre de 1.3:1(31-33). Los datos anteriormente mencionados tienen una concordancia con nuestro estudio así como en China, Nigeria, Brasil e Inglaterra (34,35,40).

En algunos estudios se mencionan que los tumores benignos se identificaron en 77.1% de la población y 22.9% de tumores malignos, mientras que en nuestro estudio se mostró que los tumores benignos fueron en un 84.5% y los tumores malignos fueron en un 15.5%, que concuerdan con estudios en Irán, pero en cifras latinoamericanas varían entre 54.8% y 77% (30,41).

Los tumores benignos en nuestro estudio predominaron más que los tumores malignos. El tumor benigno más frecuente es el Adenoma Pleomorfo que representó el 55.5 % de toda la muestra y el 70.4 % de los tumores benignos, pero en México

presenta una variación en frecuencia desde el 38.1% hasta 86.1%; comparándolo con el estudio realizado en México, el Adenoma Pleomorfo se presentó en 62% de todos los tumores benignos (42). Sin embargo en nuestro estudio tiene un porcentaje notable comparado con la previa publicación. En contraste en la literatura mundial se presentó en el 40.9% hasta el 73.1% con reportes en China, Brasil y México y a diferencia de lo mencionado en la OMS, se presenta hasta el 80% en glándula parótida. Ésta diferencia en frecuencia depende de la dieta, raza o variación geográfica (34,39-45).

En nuestro estudio el Adenoma Pleomorfo tiene una prevalencia aumentada en mujeres en el 59.2%, que a comparación de los hombres es del 40.8%, con relación mujer y hombre 1.4:1. Éstos resultados se correlacionaron con lo reportado en California representando el 58% en mujeres y 42% en hombres con relación mujer hombre 1.4:1, que a diferencia de China la relación mujer hombre es de 1:0.7, que es semejante en el este de China y Brasil (34,36,39). Estos reportes contrastan en Nigeria, donde predomina en hombres (38). El rango de edad de presentación de éste estudio es de los 18 a los 78 años con una media de 49 años en un 70.4%, que a comparación de California, el rango de edad es de 10 hasta 92 años, con un pico de edad de 45.7 años con una media de 41 años. En nuestra población se presentó en una edad mayor (46).

El segundo tumor benigno más frecuente es el Tumor de Warthin en 17.6% de todos los tumores benignos y representando el 13.9% de todos los tumores estudiados, que a diferencia de reportes en Inglaterra se presentó como el cuarto tumor benigno más frecuente, encontrándose en un 17.3% y con predominio en hombres; sin embargo en varios estudios se correlacionan con nuestros reportes siendo el Tumor de Warthin el segundo tumor benigno más común como en Irán, Brasil, México y en diferentes áreas de China la prevalencia es del 4.4% al 30.4%(29,30,44). En nuestra población tiene predominio en mujeres presentándose en un 52.6% y en hombres 47.4%, con relación hombre mujer 1:1.1, por lo que existe discrepancia con respecto a la literatura. Podría explicarse que la patogenia del tumor de Warthin

tiene una fuerte asociación con el tabaco y el tabaquismo en hombres es más frecuente en muchas regiones del mundo, pero existe evidencia que la relación hombre y mujer sea más equilibrada por el aumento del tabaquismo en mujeres (34). A diferencia de China la relación hombre mujer es 5.6:1 e Inglaterra es 1.6:1; reflejando que los reportes de éstas regiones es similar con respecto a la OMS. El rango de edad en nuestra población es de 38 a 79 años, que concuerdan con Inglaterra que es de 32 a 86 años, a diferencia de China es de 9 a 86 años e Irán de 50 a 59 años (29,34,40-47).

El tercero en frecuencia es el Adenoma de células basales, presentándose en 5.1% de todos los tumores estudiados y el 6.5% de los tumores benignos; que a diferencia de Inglaterra el Adenoma Canalicular es el tercero en frecuencia, al igual que en China representando el 8.49% de los tumores en glándula salival. Con respecto a la literatura mundial de la OMS el Adenoma Canalicular representa el 1 al 3% de todos los tumores de glándula salival, con mayor predisposición en mujeres en una relación 2:1, que concuerda con lo reportado en nuestro estudio así como en Irán, China e Inglaterra. La edad de presentación en el presente estudio es de 32 hasta 71 años, la edad media es de 61 años en 6.5%, presentándose en la séptima década de la vida, que concuerda con reportes de la OMS e Inglaterra, donde el pico de edad es de 66 años, presentándose en la quinta y sexta década de la vida, que a diferencia de China (55 años) e Irán de (40 a 49 años), éstos dos países se presentaron en una edad más temprana (29,34,40-45).

Con respecto con los demás tumores epiteliales presentados, existe una diversidad en presentación con diversos países, el Oncocitoma es el cuarto tumor en frecuencia en éste estudio, representando el 2.2% de todos los tumores, que a diferencia de Inglaterra representó el 0.1%, en China 0.3 % y 1% reportado en la OMS. La OMS menciona que el Oncocitoma se identifica en la sexta a la octava década de la vida, con una media de edad de 58 años, sin predilección de género, que a diferencia en nuestro estudio el rango de edad es de 58 a 69 años, presentándose en la sexta a la séptima década de la vida, con predilección en

mujeres (66.7%) que en hombres (33.3%); por lo que existe cierta diferencia con respecto a la OMS. La patogenia del Oncocitoma se ha identificado en el 20% de los pacientes con asociación a la exposición de radiación, al ser nuestro estudio descriptivo, retrospectivo y no contamos con datos clínicos; no se puede hacer esa asociación (34,40,45).

El Mioepitelioma siendo el quinto tumor benigno en frecuencia representando el 1.5% de todos los tumores, se correlaciona con los reportes en Inglaterra 1%, Irán 1.63%, la OMS 1.5%, donde existe diferencia en China con 7.65% y 3.0 al 0.5% en México. En nuestra población se presentó en un 100% en mujeres con un rango de edad de 64 a 67 años, con media de edad de 66 años, presentándose en la séptima década de la vida, que a diferencia de lo reportado en la OMS la presentación del Mioepitelioma es igual en género y el rango de edad es de 9 a 85 años, presentándose más frecuentemente en la tercera década de la vida, que a diferencia de Inglaterra se presentó en una edad más temprana; pero en China e Irán se correlacionan sus datos con el presente estudio. El mioepitelioma se presentó más en mujeres con edad media de presentación de 43 años en Inglaterra y en China de 46 años; ambos presentándose en una edad más temprana. Histológicamente se identificaron dos variantes: el mioepitelioma con diferenciación plasmocitoide y el tipo fusocelular, de los cuales no tienen una implicación pronóstica, pero el mioepitelioma con diferenciación plasmocitoide su presentación es más en glándula salival menor (29,34,40,45).

El Cistoadenoma representó el 0.7 % de todos los tumores y 0.9% de los tumores benignos con un caso, presentándose en el 100% en hombres a la edad de 39 años; que a diferencia de la OMS la presentación es más en mujeres y alrededor de los 57 años, con una frecuencia del 4.2% de todos los tumores benignos. Se ha reportado que la localización más frecuente es en glándula salival menor (45). En un estudio en California se correlaciona más con la literatura mundial, ya que se presentó más en mujeres con una relación hombre mujer 1:2, con un pico de edad de 60 años, que a diferencia de China es más frecuente en hombres con una

relación hombre mujer 1.4:1 y con un pico de edad de 51 años, que consiguientemente se asocia con el presente estudio (34,46).

Las neoplasias mesenquimales representan el 1 al 2% de las neoplasias de glándula salival. El lipoma es la neoplasia más frecuente, seguido del neurofibroma y por último el linfangioma. En el presente estudio se identificaron un total de nueve casos, de los cuales el más frecuente es el lipoma con seis casos (4.4%), segundo lugar Schwannoma con 2 casos (1.5%) y por último un caso de Fascitis nodular (0.7%), que a comparación de otros reportes en México, reportaron que el Hemangioma fue la lesión más frecuente, seguido del Schwannoma (44).

### **TUMORES MALIGNOS**

Se identificaron 21 casos representando el 15.5% de todos los tumores. El género femenino se presentó con más frecuencia, con un total de 12 casos (57.1%), que a diferencia de los hombres se identificaron 9 casos (42.9%), la relación mujer hombre es de 1.3:1, que es semejante a lo reportado por Mejía et al.(44) y Oliveira et al.(47), quienes encontraron una mayor prevalencia en el género femenino. Estos datos difieren con reportes en Brasil, donde existió un ligero predominio en el género masculino sobre el femenino, con relación hombre mujer 1.1:1. Según los datos reportados es posible establecer que la frecuencia de tumores malignos por género varía de acuerdo con las diferentes latitudes en donde se realizan los estudios, como en México, el oeste de China, California y Brasil (42-48).

El carcinoma Mucoepidermoide es la neoplasia maligna más frecuente en éste estudio, representando el 28.5% de todas las neoplasias malignas y el 4.4% de todos los tumores, con un total de 6 casos, por lo que éstos datos son acordes a lo reportado en China, Brasil e Inglaterra. El carcinoma Mucoepidermoide es la neoplasia maligna más común, representando un 2.1% al 17.2% de todas las lesiones, pero el carcinoma adenoideo quístico es el más frecuente en el este de China y estos hallazgos dependen de la etnia y las variaciones geográficas (36). La edad de presentación en el presente estudio es de los 32 a 52 años, con un pico de

edad de 47 años, predominando en hombres en un 80%, pero a diferencia los reportes realizados en China no existe correlación (34,36,40,48).

El segundo tumor en frecuencia es el Carcinoma de células Acinares, representando el 19% de todos los tumores malignos y 2.9% de todos los tumores. En el presente estudio los datos reportados no son acordes con reportes en la literatura mundial, y éstos son parecidos con estudios en China, Inglaterra y Dinamarca. Esta lesión es muy poco común, la cual se presenta en la tercera a la sexta década de la vida, con una recurrencia del 35 al 44% y con un porcentaje de metástasis del 19% (34,40,49). Neal R. Patel et al. (50) estudiaron 1129 casos donde se identificaron un predominio en mujeres, con un porcentaje del 59.52% y 40.48% en hombres y con relación mujer hombre 1.36:1. La edad de presentación es de 40 años en el 68% de los casos estudiados; que a diferencia de nuestro estudio predominó en mujeres (75%), con edad media de 70 años y relación mujer hombre 3:1. Lo importante que menciona el previo autor citado, es que en mujeres encontraron un mejor pronóstico; pero depende mucho de la extensión regional y las metástasis (50).

El Carcinoma de los conductos salivales fue descrito en 1968, el cual se define como una neoplasia parecida al carcinoma ductal de mama y es la lesión más agresiva de todos los tumores de glándula salival, esta lesión hace metástasis a distancia, así como a ganglios linfáticos en un periodo corto de tiempo y recurrencia; aparte afecta más a hombres de 50 años o más y es una lesión poco frecuente de glándula salival, que en reportes de Finlandia representó el 4-6%(51).

En nuestro estudio fue la tercera neoplasia maligna más frecuente, con un total de 3 casos, presentándose en un 2.2% de todas las lesiones estudiadas, con edad media de presentación de 52 años. Se identificó un predominio en hombres con 66.7%, que a diferencia de las mujeres es del 33.3%. Todos los hallazgos mencionados se correlacionan con otros estudios, mencionan que los tumores asociados a ésta neoplasia son el carcinoma Ex Adenoma Pleomorfo y Adenoma Pleomorfo en un 20 al 70%, que a diferencia de otros autores revelan que es una lesión con predominio en hombres, ya que la mayoría de los carcinomas de los

conductos de glándula salival expresan receptores de andrógenos; sin embargo identifican que éstos pacientes tienen baja supervivencia (13 meses) sólo si existe metástasis a distancia (los sitios más frecuentes de metástasis es a pulmón y hueso y menos frecuentes a hígado y cerebro) (51-54).

Los tumores restantes de tipo epitelial representaron el 4.8%, los cuales son el carcinoma Adenoideo Quístico, carcinoma Ex Adenoma Pleomorfo, carcinoma Linfoepitelial y carcinoma Mioepitelial.

El Adenocarcinoma Ex Adenoma Pleomorfo su frecuencia varía significativamente por cada región, la incidencia es del 3.9% en Asia y en 20% en Oceanía, con predilección en el género femenino y relación mujer hombre es de 2 a 4.6:1.24. En el presente estudio representó el 0.7% de todos los tumores, presentándose más en mujeres; sin embargo éstos datos no se correlacionan con respecto a la OMS (26% de todos los tumores malignos) y también con reportes de Inglaterra con respecto a la relación hombre mujer que es 1:1(40,45).

El carcinoma Adenoideo Quístico en varios reportes de la literatura mundial, es la segunda neoplasia maligna más común, como en China (4.8%), Inglaterra (7.1%), Croacia (15.9%) y en México (30%); que a diferencia de Dinamarca es la neoplasia maligna más frecuente en un 27.9%. Se ha identificado que el Carcinoma Adenoideo Quístico es más frecuente en mujeres, como en China, Inglaterra, México y Dinamarca, por lo que existe discordancia con el presente estudio, ya que se reportó un caso en el género masculino. La edad de presentación de nuestro estudio es de los 65 años, que a diferencia de China es de 55 años, Inglaterra de 58 años, Dinamarca de 59 años (34,40,49,55).

La neoplasia linfoide más común es el linfoma MALT, seguido del Linfoma folicular y por último el Linfoma Difuso de células B grandes. El linfoma de la zona marginal es un linfoma de células B indolente con crecimiento de las células B postgerminal. Se ha asociado al síndrome de Sjögren, Adenoma Pleomorfo, tumor de Warthin y a varias neoplasias malignas como: el carcinoma Mucoepidermoide y el carcinoma de

células Acinares. Se ha reportado el 1 al 4% de las neoplasias de glándula salival, con localización más frecuente en glándula parótida. La edad de presentación es en adultos de 55 a 65 años con ligera predominancia en mujeres. De los casos estudiados se identificaron un total de tres casos, de los cuales dos fueron diagnosticados como Linfoma de la Zona Marginal y el restante del subtipo Extraganglionar. El linfoma de la Zona Marginal representó el 1.5% de toda la muestra y el 9.5% de todos los tumores malignos; pero el Linfoma de la zona Marginal de tipo Extraganglionar es del 0.7%. Ambas lesiones se presentaron sólo en el género femenino, con un rango de edad de 51 a 60 años; que concuerdan con los datos obtenidos con la OMS(45). Sin embargo en dos reportes de casos, uno de ellos reportó un caso de un hombre de 80 años con antecedente de Macroglobulinemia de Waldenstrom y del segundo reporte de en un varón de 35 años con inmunodeficiencia adquirida; por lo que ambos reportes tienen discordancia con respecto a la literatura mundial y dependen de cada región (56,57).

El linfoma Difuso de células B grandes es la segunda lesión de tipo linfoide más común, representando el 0.7% de todos los tumores y el 4.8% de los tumores malignos. En nuestro estudio se identifica un caso en mujer de 57 años, representando el 27% de los tumores malignos de tipo linfoide, donde estos datos se correlacionan con estudios que han encontrado una mayor frecuencia en mujeres (56,57).

## **CONCLUSIONES.**

Debido a que existe una diversidad morfológica de tumores de glándula salival y varios subtipos, es de suma importancia que cada región deba de tener su propia estadística para determinar la edad y género de cada uno de los tumores; porque estos varían dependiendo de la latitud de cada región.

De los tumores de glándula parótida, las neoplasias benignas fueron las más frecuentes en pacientes de la segunda hasta la octava década de la vida, donde la edad de presentación es a temprana edad y el género femenino es el más afectado, concordando con reportes de la OMS y en varios países. Sin embargo el pico de edad en la población estudiada es en la sexta década, por lo que existe una discrepancia con respecto a reportes de la literatura mundial.

Las neoplasias malignas fueron más frecuentes en mujeres de la sexta década de la vida y el carcinoma Mucoepidermoide es la neoplasia maligna más común; estos datos concuerdan con varios reportes internacionales. La edad de presentación del carcinoma Mucoepidermoide de alto grado tiene una relación igual en género y estos datos obtenidos no concuerdan con reportes previamente referidos. En nuestro estudio el Carcinoma de los Conductos Salivales es el tercero en frecuencia de los tumores malignos y la importancia de ésta lesión es la agresividad de presentación de la misma, ya que tiene un porcentaje alto de mortalidad y recurrencia.

Finalmente es necesario hacer énfasis en la necesidad de contar con datos completos en las solicitudes de estudios histopatológicos para complementar la información clínica y quirúrgica de los casos. Asimismo, es necesario realizar futuras investigaciones en nuestro país que nos permitan tener un panorama representativo de estos tumores, que aunque son poco frecuentes, requieren un diagnóstico oportuno, porque pueden causar limitación de la función o bien, poner en peligro la vida de los pacientes.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Flint PW, Hauhey BH, Lund VJ, Niparko JK, Richardson MA, Lund VJ. Cummings Otolaryngology Head and Neck Surgery. 6th ed. Philadelphia:Elsevier; 2012. 1121 p.
2. Kumar V, Abbas A, Fausto N, Aster JC. Patología Estructural y Funcional Robbins y Cotran. 9 ed. España:Elsevier; 2015.266 p.
3. Bailey BJ, Johnson JT. Bailey's head and neck surgery-otolaryngology. 5th ed. Philadelphia:Wolters Kluwer; 2014. 692 p.
4. Vander VL, Balm AJ, Hilgers FJ. Management of cancer of the parotid gland. Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg.2002;10:134-44.
5. Charabi S, Balle V, Charabi B, Nielsen P, Thomsen J. Surgical outcome in malignant parotid tumors. Acta Otolaryngol Suppl.2000;543:251-3.
6. Visser O, Coebergh JW, Otter R. Salivary glands. In Head and Neck Tumors in the Netherlands1989–1995. Utrecht: The Netherlands Cancer R- Association of Comprehensive Cancer Centers.1998:16-8.
7. Fontanel JP, Poitout F, Klossek JM. Tumeurs des glandes salivaires. Encycl. Med Chir Oto-RhinoLaryngologie.1995;56:211-14.
8. Spiro RH, Dubner S. Changing trends in the management of salivary tumors. Semin Surg Oncol.1995;11:240-5.
9. Sood S, McGurk M, Vaz F. Management Of Salivary Gland Tumours. United Kingdom National Multidisciplinary Guidelines. J Laryngol Otol. 2016;130(2):142-9.
10. Granell J, Sánchez-Jara JL, Gavilanes J, Velasco MJ, Collazo T, Herrero J, et al. Manejo de la enfermedad quirúrgica de la glándula parótida: revisión de 54 casos. Acta Otorrinolaringol Esp. 2010;61:189-95.

11. North CA, Lee D, Piantadosi S, Zahurak M, Johns ME. Carcinoma of the major salivary glands treated by surgery or surgery postoperative radiotherapy. *Int J Radiat Oncol Biol Phys.*1990;18:1319-26.
12. Travis WD, Brambilla E, Nicholson AG, Yatabe Y, Austin JHM, Beasley MB, et al. The 2015 World Health Organization Classification of Lung Tumors: Impact of Genetic, Clinical and Radiologic Advances Since the 2004 Classification. *J Thorac Oncol.* 2015;10:1243-60.
13. Mino M, Pilch BZ, Faquin WC. Expression of KIT (CD117) in neoplasms of the head and neck: an ancillary marker for adenoid cystic carcinoma. *Mod. Pathol.* 2003;16:1224-31.
14. Edwards PC, Bhuiya T, Kelsch RD. C-kit expression in the salivary gland neoplasms adenoid cystic carcinoma, polymorphous low-grade adenocarcinoma, and monomorphic adenoma. *Oral Pathol.* 2003;95:586-93.
15. Hotte SJ, Winquist EW, Lamont E, MacKenzie M, Vokes E, Chen EX, et al. Imatinib mesylate in patients with adenoid cystic cancers of the salivary glands expressing c-kit: a Princess Margaret Hospital phase II consortium study. *J Clin Oncol.* 2005;23:585-90.
16. Edwards PC, Bhuiya T, Kelsch RD. Assessment of p63 expression in the salivary gland neoplasms adenoid cystic carcinoma, polymorphous low-grade adenocarcinoma, and basal cell and canalicular adenomas. *Oral Surg.* 2004;97:613-9.
17. Bailey CM, Khalkhalis EZ, Seftor EA, Hendrix MJ. Biological functions of maspin. *J Cell Physiol.*2006;209:617-24.
18. Navarro RL, Martins MT, Araujo VC. Maspin expression in normal and neoplastic salivary gland. *J Oral Pathol Med.*2004;33:435–40.

19. Nakagawa M, Katakura H, Adachi M, Takenaka K, Yanagihara K, Otake Y, et al. Maspin expression and its clinical significance in non-small cell lung cancer. *Ann Surg Oncol*. 2006;13:1517-23.
20. Umekita Y, Souda M, Yoshida H. Expression of maspin in colorectal cancer. *In Vivo*. 2006;20:797-800.
21. Cho JH, Kim HS, Park CS, Kim JK, Jung KY, Shin BK, et al. Maspin expression in early oral tongue cancer and its relation to expression of mutant-type p53 and vascular endothelial growth factor (VEGD). *Oral Oncol*. 2007;43:272-77.
22. Luukkaa H, Klemi P, Leivo I, Vahlberg T, Grenman R. Prognostic significance of Ki-67 and p53 as tumor markers in salivary gland malignancies in Finland: an evaluation of 212 cases. *Acta Oncol*. 2006;45:669-75.
23. Steeg PS, Bevilacqua G, Kopper L, Thorgeirsson UP, Talmadge JE, Liotta LA, et al. Evidence for a novel gene associated with low tumor metastatic potential. *J Natl Cancer Inst*. 1988;80:200-4.
24. Tee YT, Chen GD, Lin LY, Ko JL, Wang PH. Nm23-H1: a metastasis-associated gene. *Taiwan J Obstet Gynecol*. 2006;45:107-13.
25. Nascimento KC, Faria PR, Dib LL, Ferreira MC, Cardoso SV, Chen J, et al. Immunohistochemical localization of the NM23 protein in salivary gland neoplasms with distinct biological behavior. *Virchows Arch*. 2006;449:660–6.
26. Alos L, Lujan B, Castillo M, Nadal A, Carreras M, Caballero M, et al. Expression of membrane-bound mucins (MUC1 and MUC4) and secreted mucins (MUC2, MUC5AC, MUC5B, MUC6 and MUC7) in mucoepidermoid carcinomas of salivary glands. *Am J Surg Pathol*. 2005;29:806-13.
27. Handra LA, Lamas G, Bertrand JC, Fouret P. MUC1, MUC2, MUC4, and MUC5AC expression in salivary gland mucoepidermoid carcinoma: diagnostic and prognostic implications. *Am J Surg Pathol*. 2005;29:881-9.

28. Woo VL, Bhuiya T, Kelsch R. Assessment of CD43 expression in adenoid cystic carcinomas, polymorphous low-grade adenocarcinomas, and monomorphic adenomas. *Oral Pathol.* 2006;102:495-500.
29. Taghavi N, Sargolzaei S, Mashhadiabbas F, Akbarzadeh A, Kardouni P. Salivary gland tumors: A 15- year report from Iran. *Turk J Pathol.* 2016;32(1):35-9.
30. Ledesma M, Garcés O. Tumores de glándulas salivales en México. Estudio retrospectivo. *Med Oral.* 2002;7:324-30.
31. Loyola AM, Araújo VC, Sousa SM, Araújo NS. Minor salivary gland tumours. A retrospective study of 164 cases in a Brazilian Population. *Oral Oncol.* 1995;31:197-201.
32. Claveire EM. Estudio de la frecuencia relativa de tumores benignos y malignos de la cavidad bucal, en un grupo de niños venezolanos. *Acta Odontol Venez.* 1984;3:223-56.
33. Ansari MH. Salivary gland tumors in an Iranian population: a retrospective study of 130 Cases. *J Oral Maxillofac Surg.* 2007;65:2187-194.
34. Wang XD, Meng LJ, Hou TT, Huang SH. Tumours of the salivary glands in northeastern China: a retrospective study of 2508 patients. *Br J. Oral Maxillofac Surg.* 2015;53:132-7.
35. Li LJ, Li Y, Wen YM, Liu H, Zhao HW. Clinical analysis of salivary gland tumor cases in West China in past 50 years. *Oral Oncol.* 2008;44(2):187-92.
36. Tian Z, Li L, Wang L, Hu Y, Li J. Salivary gland neoplasms in oral and maxillofacial regions: a 23 year retrospective study of 6982 cases in an eastern Chinese population. *Int J Oral Maxillofac Surg.* 2010;39(3):235-42.
37. Chen GF, Ping FY, Zhong LP. Statistic analysis of 7132 cases of neoplasms, cysts and tumor-like lesions in oral and maxillofacial region (in Chinese). *J Pract Oncol.* 2005;20:238-42.

38. Otoh EC, Johnson NW, Olasoji H, Danfillo IS, Adeleke OA. Salivary gland neoplasms in Maiduguri, north-eastern Nigeria. *Oral Dis.* 2005;11:386-91.
39. Ito FA, Ito K, Vargas PA, Almeida OP, Lopes MA. Salivary gland tumors in a Brazilian population: a retrospective study of 496 cases. *Int J Oral Maxillofac Surg.* 2005;34:533-6.
40. Jones AV, Craig GT, Speight PM, Franklin CD. The range and demographics of salivary gland tumours diagnosed in a UK population. *Oral Oncol.* 2008;44:407-17.
41. Arifullah UI, Islam NI, Zafar HS, Muhammad G. Salivary Gland Tumours. Frequency of Salivary Gland Tumours. *Professional Med J.* 2017;24(9):1327-30.
42. Guevara MB, Linares LC, Macías RS, Martínez MG, Murrieta JF, García ME, et al. Frecuencia de tumores de glándulas salivales: Estudio retrospectivo en un centro de diagnóstico histopatológico universitario (1979-2012). *Rev ADM.* 2013;70(5):239-45.
43. Sun H, Yang J, Kawashima N, Li Y, Zhang W, Wang P. A brief comparison of curricula at dental schools in China and Japan. *J Dent Educ.* 2012;76(6):765-73.
44. Mejía Velazquez CP, Durán Padilla MA, Gómez Apo E, Quezada Rivera D, Gaitán LA. Tumors of the salivary gland in Mexicans. A retrospective study of 360 cases. *Med Oral Pathol.* 2012;17:183-9.
45. Barnes L, Eveson JW, Reichart P, Sidransky D. World Health Organization Classification of tumours. Pathology and genetics of head and neck tumours. IARC Press. 2005;209-82.
46. Buchner A, Merrell PW, Carpenter WM. Relative frequency of intra-oral minor salivary gland tumors: A study of 380 cases from northern California and comparison to reports from other parts of the world. *J Oral Pathol Med.* 2007; 36:207-14.
47. Oliveira FA, Duarte EC, Taveira CT, Máximo AA, Aquino EC, Alencar RC, et al. Salivary gland tumor: A review of 599 cases in a Brazilian population. *Head Neck Pathol.* 2009;3:271-5.

48. Fonseca FP, Carvalho MV, Almeida OP, Rangel AL, Takizawa MC, Bueno AG, et al. Clinicopathologic analysis of 493 cases of salivary gland tumors in a Southern Brazilian population. *Oral Pathol.* 2012;114:230-9.
49. Bjørndal K, Krogdahl A, Therkildsen MH, Overgaard J, Johansen J, Kristensen CA, et al. Salivary gland carcinoma in Denmark 1990–2005: a national study of incidence, site and histology. Results of the Danish Head and Neck Cancer Group (DAHANCA). *Oral Oncol.* 2011;47:677-82.
50. Patel NR, Sanghvi S, Khan MN, Husain Q, Baredes S, Eloy JA, et al. Demographic trends and disease specific survival in salivary acinic cell carcinoma: An analysis of 1129 cases. *Laryngoscope.* 2014;124:172-8.
51. Schmitt NC, Kang H, Sharma A. Salivary duct carcinoma: An aggressive salivary gland malignancy with opportunities for targeted therapy. *Oral Oncol.* 2017;74:40-8.
52. Udager AM, Chiosea SI. Salivary duct carcinoma: an update on morphologic mimics and diagnostic use of androgen receptor immunohistochemistry. *Head Neck Pathol.* 2017;11:288-94.
53. Mifsud M, Sharma S, Leon M, Padhya T, Otto K, Caudell J. Salivary duct carcinoma of the parotid: outcomes with a contemporary multidisciplinary treatment approach. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2016;154:1041-6.
54. Johnston ML, Huang SH, Waldron JN, Atenafu EG, Chan K, Cummings BJ, et al. Salivary duct carcinoma: treatment, outcomes, and patterns of failure. *Head Neck.* 2016;38:820-6.
55. Luksic I, Virag M, Manojlovi S, Macan D. Salivary gland tumours: 25 years of experience from a single institution in Croatia. *J Craniomaxillofac Surg.* 2012;40(3):75-81.
56. Atsuko N, Igawa T, Hiaki S, Hiroyuki Y, Tadashi Y, Yasuharu S. Extranodal marginal zone B-cell lymphoma of mucosa associated lymphoid tissue with plasma cell differentiation: periodic acid-schiff reaction-positive Dutcher body is a diagnostic

clue to distinguish it from plasmacytoma. *Diagnostic Cytopathol.* 2017; 45(6):547-51.

57. Rosenstiel DB, Carroll WR, Listinsky CM. MALT lymphoma presenting as a cystic salivary gland mass. *Head Neck.* 2001;23:254-8.



## ANEXO 2.

**Tabla. Clasificación de la OMS 2005 de Tumores Benignos y Malignos de glándula salival.**

TUMORES MALIGNOS	TUMORES BENIGNOS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carcinoma Mucoepidermoide</li> <li>• Carcinoma Adenoideo quístico</li> <li>• Carcinoma de células acinares</li> <li>• Adenoma Pleomorfo de bajo grado</li> <li>• Carcinoma de células claras</li> <li>• Adenocarcinoma de células basales</li> <li>• Linfadenocarcinoma sebáceo</li> <li>• Cistadenocarcinoma</li> <li>• Cistadenocarcinoma cribiforme de bajo grado</li> <li>• Carcinoma intraductal</li> <li>• Adenocarcinoma, NOS (no especificado)</li> <li>• Carcinoma de los conductos salivales</li> <li>• Carcinoma Mioepitelial</li> <li>• Carcinoma Mioepitelial- epitelial</li> <li>• Carcinoma Ex adenoma Pleomorfo</li> <li>• Carcinoma Secretor o Mucinoso</li> <li>• Adenocarcinoma Sebáceo</li> <li>• Carcinosarcoma</li> <li>• Carcinoma de Células Grandes</li> <li>• Carcinoma Linfoepitelial</li> <li>• Carcinoma de Células Escamosas</li> <li>• Carcinoma Oncocítico</li> <li>• Sialoblastoma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adenoma pleomorfo</li> <li>• Mioepitelioma</li> <li>• Adenoma de células Basales</li> <li>• Tumor de Warthin</li> <li>• Oncocitoma</li> <li>• Linfadenoma</li> <li>• Cistadenoma</li> <li>• Sialoadenoma papilífero</li> <li>• Papiloma Ductal.</li> <li>• Adenoma Sebáceo</li> <li>• Adenoma Canalicular y otros adenomas ductales.</li> </ul> <p><b>TUMORES DE TEJIDOS BLANDOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hemangioma</li> <li>• Schwannoma</li> <li>• Lipoma</li> <li>• Fascitis Nodular</li> </ul> <p><b>TUMORES HEMATOLINFOIDES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Linfoma de Hodking</li> <li>• Linfoma Difuso de Células grandes.</li> <li>• Linfoma de la zona B marginal extranodal.</li> </ul>

## ANEXO 3.

### GLOSARIO

**Adenocarcinoma de células Basales o Basocelular:** Tumor basaloide maligno de glándulas salivales idéntico al adenoma basocelular, pero invasivo y con capacidad para metastatizar.

**Adenocarcinoma, Sin Especificar:** Carcinoma de glándulas salivales con diferenciación ductal que no muestra los rasgos distintivos de otras neoplasias de glándulas salivales.

**Adenoma Canalicular:** Neoplasia epitelial benigna de glándulas salivales que se organizan en cordones interconectados de células cilíndricas.

**Adenoma de células basales:** Neoplasia epitelial salival benigna de células basaloides pequeñas sin matriz condromixoide.

**Adenoma Pleomorfo:** Tumor epitelial benigno con diferenciación epitelial, mioepitelial y mesenquimatoso.

**Adenoma Pleomorfo de Escasa Malignidad:** Tumor maligno epitelial que se caracteriza por el crecimiento infiltrante de células con características citológicas uniformes que se organizan en distintos patrones estructurales.

**Adenoma Sebáceo:** Neoplasia benigna de glándulas salivales, poco frecuente, compuesta por células epiteliales proliferativas con focos de diferenciación sebácea.

**Carcinoma Adenoideo Quístico:** Tumor maligno epitelial con diferenciación mioepitelial y ductal.

**Carcinoma de Células Acinares:** Neoplasia maligna con diferenciación de células acinares serosas.

**Carcinoma de Células Claras (Hialinizante / Esclerosante):** Neoplasia maligna epitelial de glándulas salivales que se caracteriza por la proliferación de células claras en el seno de un estroma laxo o muy hialinizado.

**Carcinoma de Conductos Salivales:** Adenocarcinoma de elevada malignidad que recuerda a un carcinoma ductal mamario maligno.

**Carcinoma Epitelial-Mioepitelial:** Neoplasia maligna que muestra un patrón bifásico con una capa interna de células ductales y una capa externa de células de tipo mioepitelial.

**Carcinoma Ex Adenoma Polimorfo:** Presencia de un carcinoma que deriva de un adenoma polimorfo.

**Carcinoma Indiferenciado Microcítico:** Neoplasia maligna que se caracteriza por unas células pequeñas e indiferenciadas con citoplasma escaso, cromatina nuclear muy fina y nucléolos invisibles; la cual demuestra una diferenciación neuroendócrina.

**Carcinoma Linfoepitelial:** Carcinoma indiferenciado asociado a un infiltrado prominente de células linfoplasmocitarias no neoplásicas.

**Carcinoma Mioepitelial:** Tumor maligno de diferenciación exclusivamente mioepitelial y equivale a la transformación maligna del mioepitelioma.

**Carcinoma Mucoepidermoide:** Tumor epitelial maligno con proporciones variables de células mucosas, epidermoides e intermedias.

**Carcinoma Oncocítico:** Tumor maligno epitelial constituido predominantemente o exclusivamente por células oncocíticas con características citomorfológicas de malignidad (rasgos adenocarcinomatoso) y crecimiento invasivo.

**Carcinoma Sebáceo y Linfadenocarcinoma Sebáceo:** Neoplasia maligna epitelial con zonas focales de diferenciación sebácea.

**Cistoadenocarcinoma (Papilar):** Neoplasia maligna epitelial de glándulas salivales que se caracteriza por un crecimiento predominantemente quístico con papilas intraluminales.

**Cistoadenoma:** Neoplasia epitelial benigna unicística o multicística, sin crecimiento sólido extraluminal.

**Cistoadenoma linfomatoso papilar (Tumor de Warthin):** Tumor benigno de glándulas salivales que se caracteriza por crecimiento quístico y papilar; con proliferación epitelial en dos capas y estroma celular linfocítico maduro asociado.

**Derechohabiente:** Es el(la) asegurado(a), el(la) pensionado(a) y los beneficiarios de ambos que en términos de la LSS tengan vigente su derecho a recibir las prestaciones del Instituto.

**Morbilidad.** Cantidad de personas que enferman en un lugar y un período de tiempo determinados en relación con el total de la población.

**Mortalidad.** Cantidad de personas que mueren en un lugar y en un período de tiempo determinados en relación con el total de la población.

**Neoplasia.** Formación anormal en alguna parte del cuerpo de un tejido nuevo de carácter tumoral, benigno o maligno.

**Organización Mundial de la Salud.** Es el organismo de la Organización de las Naciones Unidas especializado en gestionar políticas de prevención, promoción e intervención en salud a nivel mundial.

**Prevalencia.** Es la proporción de individuos de un grupo o una población que presentan una característica o evento determinado en un momento o en un período determinado

**PREVENIMSS.** Estrategia de Programas Integrados de Salud del IMSS, de prestación de servicios, sistemática y ordenada, de acciones educativas y preventivas, organizadas por grupos de edad, definida por el cambio de enfoque de los programas orientados hacia la prevención de enfermedades y riesgos específicos, por el de la protección de la salud de grupos poblacionales.

**Seguridad Social.** Es el conjunto de políticas públicas que tiene por finalidad garantizar el derecho a la salud, la asistencia médica, la protección de los medios de subsistencia, y los servicios sociales para el bienestar individual y colectivo, así como el otorgamiento de una pensión que, en su caso y previo cumplimiento de los requisitos legales, será garantizada por el Estado (Artículo 2, LSS).

**Seguro Social.** Es el instrumento básico de la seguridad social (Artículo 4, LSS).

**Sistema Nacional de Salud.** Es definido como un conjunto de entidades públicas federales y estatales, del sector social y del privado que prestan servicios de salud a la población que reside en el territorio de México. Fue establecido después de la reforma a la Ley General de Salud Mexicana de febrero de 1984.

**Tumor.** Es cualquier alteración de los tejidos que produzca un aumento de volumen. Es un agrandamiento anormal de una parte del cuerpo que aparece y junto con el rubor, el dolor y el calor, forman la tétrada clásica de los síntomas y signos de la inflamación.