



**BENEMERITA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE PUEBLA**

**FACULTAD DE MEDICINA**

TÍTULO DE LA TESIS

**“EXPERIENCIA EN EL MANEJO QUIRÚRGICO DE LOS TUMORES DE PARÓTIDA DE UN  
CENTRO ONCOLÓGICO MEXICANO.**

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
**LICENCIATURA EN MEDICO CIRUJANO Y PARTERO**

PRESENTA

**Romina Estibaliz Muñoz Bolaños**

DIRECTORES DE TESIS

Director Experto

**Dr. Miguel de Jesus Salazar Ramirez**

Director Metodológico

**D.C. Rosa Elba Dominguez Bolaños**

Revisor Tesis

**Dr. Jorge George Sánchez**

Puebla. Pue. Abril .2020



**BENEMERITA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE PUEBLA**

**FACULTAD DE MEDICINA**

TÍTULO DE LA TESIS

**"EXPERIENCIA EN EL MANEJO QUIRÚRGICO DE LOS TUMORES DE PARÓTIDA DE UN CENTRO ONCOLÓGICO MEXICANO DURANTE EL PERIODO MARZO 2017- MARZO 2019".**

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
**MEDICO CIRUJANO Y PARTERO**

PRESENTA

**Romina Estibaliz Muñoz Bolaños**

DIRECTORES DE TESIS

Director Experto

**Dr. Miguel de Jesus Salazar Ramirez**

Director Metodológico

**D.C. Rosa Elba Dominguez Bolaños**

Revisor Tesis

**Dr. Jorge George Sánchez**

Puebla, Pue. Abril .2020

## SELLOS

### INSTITUCION EN LA QUE REALIZA LA INVESTIGACION

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DELEGACION ESTADAL EN PUEBLA



### COORDINACION DE LA LICENCIATURA



### COORDINACION DE TITULACION Y EFICIENCIA TERMINAL





**BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.**

**FACULTAD DE MEDICINA.  
COORDINACIÓN DE EFICIENCIA TERMINAL EN PREGRADO**

**FORMATO "A" DE AUTORIZACIÓN DE TEMA.  
LICENCIATURA EN MEDICINA.**

**DATOS DEL SOLICITANTE.**

Nombre Completo: ROMINA ESTIBALIZ MUÑOZ BOLAÑOS  
Matrícula: 200721148 Campus: Puebla, Correo Electrónico: estibaliz\_26@hotmail.com  
Domicilio Actual: Calle 30 Norte No. 404 Col Santa Barbara, Teléfono: 2226689726

Firma: 

**NOMBRE DEL TEMA: "EXPERIENCIA EN EL MANEJO QUIRÚRGICO DE LOS TUMORES DE PARÓTIDA DE UN CENTRO ONCOLÓGICO MEXICANO".**

**DIRECTOR EXPERTO:**

Nombre Miguel de Jesús Salazar Ramírez No. De trabajador: 100133244  
Especialidad: Cirujano Oncólogo Correo Electrónico: [migueldejesusonco@hotmail.com](mailto:migueldejesusonco@hotmail.com)  
Domicilio: calle 2 Norte No. 2004 Colonia Centro CP 72000 Teléfono: 222397944

Firma: 

**OBJETIVO GENERAL:**

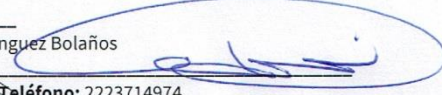
El objetivo de este trabajo es describir la experiencia del manejo quirúrgico de los tumores de parótida en el servicio de Oncología de la Unidad Médica de Alta Especialidad, Hospital de Especialidades de Puebla, del IMSS, durante el periodo del año 2017 al 2019.

**JUSTIFICACIÓN:** Estudio descriptivo, retrolectivo, unicéntrico y homodémico. Realizó búsqueda de casos de tumores parótida en el servicio de Oncología de la Unidad Médica de Alta Especialidad, Hospital Especialidades Puebla, del Instituto Mexicano del Seguro Social, durante los meses de marzo 2017 a marzo del 2019. Identificados los casos, revisamos los expedientes y registraron las variables estudiadas. Incluimos pacientes con tumores de la parótida, determinamos características clínicas, género, edad, localización del tumor, tratamiento, complicaciones, tamaño, histología y evolución. Utilizamos estadística descriptiva, medidas de tendencia central y de dispersión.

**TIPO DE ESTUDIO:** Estudio descriptivo, retrolectivo, unicéntrico y homodémico

**INSTITUCIÓN EN LA QUE SE REALIZARÁ:** IMSS UMAE PUEBLA SAN JOSE


**No. de Folio de Registro:** \_\_\_\_\_

**Director Metodológico:** Dra. Rosa Elba Domínguez Bolaños 

**Horario de Localización:** 08:00 am - 16:00' **Teléfono:** 2223714974

**Domicilio:** Calle 13 Sur Colonia Volcanes

**Correo electrónico:** [rshekb@hotmail.com](mailto:rshekb@hotmail.com)

**Fecha y Firma de Autorización:** \_\_\_\_\_ 





**BUAP**

Oficio No SIEP / C.I. / 061/2018  
Asunto: Constancia de Registro

**DR. MIGUEL DE JESUS SALAZAR RAMIREZ**  
**DRA. ROSA ELBA DOMINGUEZ BOLAÑOS**  
**MUÑOZ BOLAÑOS ROMINA ESTIBALIZ**  
**PRESENTE S:**

El Comité de Investigación de la Facultad de Medicina de la B.U.A.P., a través de la Secretaría de Investigación y Estudios de Posgrado hace **CONSTAR** que el Proyecto de Investigación presentado en autoría Colectiva por:

- > **MUÑOZ BOLAÑOS ROMINA ESTIBALIZ**
- > **DR. MIGUEL DE JESUS SALAZAR RAMIREZ**
- > **DRA. ROSA ELBA DOMINGUEZ BOLAÑOS**

Titulado:

**"EXPERIENCIA EN EL MANEJO QUIRURGICO DE LOS TUMORES DE PAROTIDA DE UN CENTRO ONCOLOGO MEXICANO"**

Ha sido registrado en esta Secretaría con los siguientes datos:

Fecha de registro: 03 de mayo de 2018.

Número de Libro: 2

Número de Hoja: 63

Número de Registro: 576

Vigencia:

Inicio 03 de mayo

Termino 05 de octubre de 2018

**ATENTAMENTE**  
**"PENSAR BIEN, PARA VIVIR MEJOR"**  
H. PUEBLA DE Z., A 03 DE MAYO DE 2018.

**M.C. JOSE LUIS GANDARA RAMIREZ**  
**PRESIDENTE DEL COMITÉ DE INVESTIGACIÓN**

**D.C. JORGE ALEJANDRO CEBADA RUIZ**  
**SECRETARIO DEL COMITÉ DE INVESTIGACIÓN**

c.c.p. archivo  
c.c.p. ministerio  
cc: cec@buap.mx

Facultad  
de Medicina

13 Sur 2702, Col. Volcanes,  
Puebla, Pue. C.P. 72410  
01 (222) 229 55 00  
Ext. 6047 y 6048



**BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.**  
**FACULTAD DE MEDICINA.**  
**COORDINACIÓN DE EFICIENCIA TERMINAL EN PREGRADO**

**FORMATO "C" DE AUTORIZACIÓN DE TESIS.**  
**LICENCIATURA EN MEDICINA.**

**DATOS DEL SOLICITANTE.**

Nombre Completo: Romina Estibaliz Muñoz Bolaños Matrícula: 200721148

Correo Electrónico: estibaliz\_26@hotmail.com Teléfono: 2226689726

Firma:

Folio otorgado por el comité de investigación FMBUAP 004/2017

**TÍTULO DE LA TESIS:** EXPERIENCIA EN EL MANEJO QUIRURGICO DE LOS TUMORES DE PAROTIDA DE UN CENTRO ONCOLOGICO MEXICANO DURANTE EL PERIODO MARZO 2017 - MARZO 2019  
**ÁREA DEL ESTUDIO:** SALUD

Presentarla la tesis elaborada en computadora, con letra arial, numero 12 a espacio y medio firmada por los asesores de la Tesis y coordinación de titulación (original y cuatro portadas).

**Director Experto de la Tesis:** Dr. Miguel de Jesús Salazar Ramírez No. de Trabajador: 100133244

Firma de autorización:

**Director Metodológico de la Tesis:** Dra. Rosa Elba Domínguez Bolaños No. de Trabajador: 100379144

Firma de autorización: \_\_\_\_\_

**Revisor de la Tesis.** Dr. Jorge George Sánchez

No. de Trabajador: 100021044

Firma de autorización:

Visto bueno y se autorizará la impresión de la Tesis.

**COORDINADORA DE TITULACION Y E/T**  
**IRMA ORTEGA SANCHEZ**

24-02-2020  
 Fecha de Autorización



## ÍNDICE

1. RESUMEN	4
2. INTRODUCCION	6
3. ANTECEDENTES	- 6
3.1 <b>Generales</b>	6
3.2 Específicos	16
4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	19
5. OBJETIVOS	20
5.1 <b>General</b>	20
5.2 Específicos	20
6. MATERIAL Y MÉTODO	21
7 RESULTADOS	25
8 DISCUSION	35
9 CONCLUSIONES	37
10 BIBLIOGRAFIA	42

## 1. RESUMEN

**INTRODUCCIÓN:** Los tumores de las glándulas salivares son raros, representan 6 al 8% de los tumores de la cabeza y el cuello. Hay variaciones geográficas en la incidencia de estos tumores así como el tipo de tumores dependiendo del área donde aparezcan

**OBJETIVO:** El objetivo de este trabajo fue describir la experiencia del manejo quirúrgico de los tumores de parótida en el servicio de Oncología de la Unidad Médica de Alta Especialidad, Hospital de Especialidades de Puebla, del IMSS, durante el año 2017 al 2019.

**MATERIAL Y MÉTODOS:** Estudio descriptivo, retrolectivo, unicéntrico y homodémico. Se realizó la búsqueda de casos de tumores de la glándula parótida registrados en el Servicio de Oncología de la Unidad Médica de Alta Especialidad, Hospital Especialidades Puebla, del Instituto Mexicano del Seguro Social, durante los meses de marzo 2017 a marzo del 2019. Una vez identificados los casos, revisamos los expedientes y registraron las variables estudiadas. Incluimos pacientes con tumores de la parótida, determinamos características clínicas, género, edad, localización del tumor, tipo de tratamiento empleado, complicaciones, tamaño, tipo histológico y evolución. Se utilizó estadística descriptiva, medidas de tendencia central y de dispersión.

**RESULTADOS:** Incluyeron 24 pacientes, 10 hombres y 14 mujeres; edad promedio fue de 54.33, mínima 26, máxima 86, DE 17.11 años. El signo más frecuente fue el tumor con el 87.5% de los casos y la presencia de este se relacionó en 20.8% de los casos a parálisis transitoria del facial en el posoperatorio; se localizó en el lóbulo superficial en el 75%, se realizó parotidectomía superficial como tratamiento en el 54.2% y conservadora realizando solamente Parotidectomia de Lóbulo Superficial, con preservación del nervio facial, en el 33%, se presentó parálisis transitoria del nervio facial en solo el 20.8% de los casos, siendo las mujeres afectadas en el 20.8%, el 79.1% no presentó complicación, el tipo histológico más frecuente fue el tumor epitelial benigno en 62.5% y de estos el adenoma pleomorfo representó el 54%, en cuanto al tamaño predominó el de 15 a los 25 mm con el 41.7% de

los casos y este se relacionó en el 12.5% a parálisis transitoria del facial (posoperatoria), solo el 16.7% de los casos recurrió el tumor, siendo de la siguiente forma ( 8.2% adenoma pleomorfo) y el 4.2% progreso (adenocarcinoma).

## **DISCUSION Y CONCLUSIOES.**

El Hospital de Alta Especialidad IMSS es un centro de referencia donde se reciben pacientes de todo el sur – sureste de la República Mexicana y el Servicio de oncología quirúrgica maneja los tumores de cabeza y cuello desde su ingreso al mismo. A pesar de esto, se logró incluir 24 pacientes con tumores de parótida que cumplieron con los criterios de inclusión.

Encontramos una edad promedio de 54.3 años, estos hallazgos corroboran la información encontrada en la literatura mundial.

Referente al género de la población, encontramos que el 58.3% correspondió a mujeres.

se puede concluir que el manejo quirúrgico de los tumores de parótida en el Hospital de Especialidades de Puebla del IMSS es seguro y eficaz.

**2. INTRODUCCIÓN:** Los tumores de las glándulas salivares son raros, representan 6 al 8% de los tumores de la cabeza y el cuello. Hay variaciones geográficas en la incidencia de estos tumores así como el tipo de tumores dependiendo del área donde aparezcan.

### **3. ANTECEDENTES.**

#### **3.1 Generales.**

Paul de Aegina (625-690) (1). Fue uno de los pioneros en descubrir la naturaleza de los glándulas, misma que se denominaban en ese entonces como (las choeras o escrofulas), mismas que aparecen en la parte anterior del cuello, en un lado o en ambos y pueden ser una 2 o más, las que duelen al tacto son malignas, mientras que las indoloras pueden ser tratadas con medicamentos, por otro lado que las superficiales pueden ser tratadas con una simple incisión (2). Von Mikulicz-Radecki (1850 -1905) en 1988 reporto un caso en el cual el paciente presento edema nodular bilateral de las glándulas lagrimales y salivales, más tarde se llama Síndrome de Mikulicz (3) L. Frey (1889 – 1942) en 1923 publicó un artículo del síndrome del nervio auriculo-temporal, el cual involucraba la glándula parótida, en este sobresale la importancia de la farmacología para el Síndrome denominado, Síndrome de Frey (4).

##### **3.1.1 Anatomía.**

Las glándulas salivales mayores incluyen la glándula parótida, se sitúa fuera de la cavidad bucal, por lo que vierten su secreción mediante conducto excretor.

La glándula parótida es la más voluminosa de todas las glándulas salivales; es de tipo seroso, aspecto lobulillado y coloración amarillenta, productora de saliva muy acuosa,

La parótida está situada en la parte lateral de la cara (región parotídea), este espacio está ubicado por detrás de la rama ascendente de la mandíbula, debajo del conducto auditivo externo y el arco cigomático, por delante de la apófisis mastoideas y estiloides.

La glándula parótida cuenta con 3 caras: la base; que corresponde al conducto auditivo externo, a la articulación temporomandibular y al arco cigomático; el vértice por

detrás del Angulo de las mandibular, el cuerpo con forma primatica triangular la cual cuenta con 3 caras: la externa que se encuentra subyacente a la piel y al TSC. La cara posterior de fuera a adentro con la apófisis mastoides y el musculo esternocleidomastoideo, el vientre posterior del digástrico y la apófisis estiloides con el conjunto de musculo de diafragma estileo y por último la cara anterior la cual es acanalada y se sitúa por detrás del masetero, el borde posterior de la rama ascendente de la mandíbula y el musculo pterigoideo medial.

La parótida esta atravesada de atrás hacia delante por el nervio facial y en sentido vertical por la arterial carótida externa y a la vena yugular externa. El nervio auriculotemporal atraviesa la parte superior de la glándula. Las ramas del facial se dividen en: porción superficial y porción profunda.

El conducto parotídeo (conducto de Sentón) es el conducto excretor de la parótida, Emerge de la gandula a nivel de su prolongación anterior. Se dirige hacia delante, por fuera del masetero, encerrado en un desdoblamiento de la fascia mase terina; llegando al borde al borde del masetero profundiza medialmente en la región geniana donde cubre la grasa del cuerpo adiposo de la boca, atraviesa el musculo bucinador y al recorrer oblicuamente la mucosa de la mejilla, desemboca en la cavidad bucal a la altura del 2do molar superior.

La parótida esta irrigada por pequeñas ramas parotídeas procedentes de la arteria carotidea externa. La sangre venosa es recogida por la vía retro mandibular. La linfa drena en los ganglios linfáticos parotídeos y por detrás llega a los ganglios cervicales superficiales y profundos.

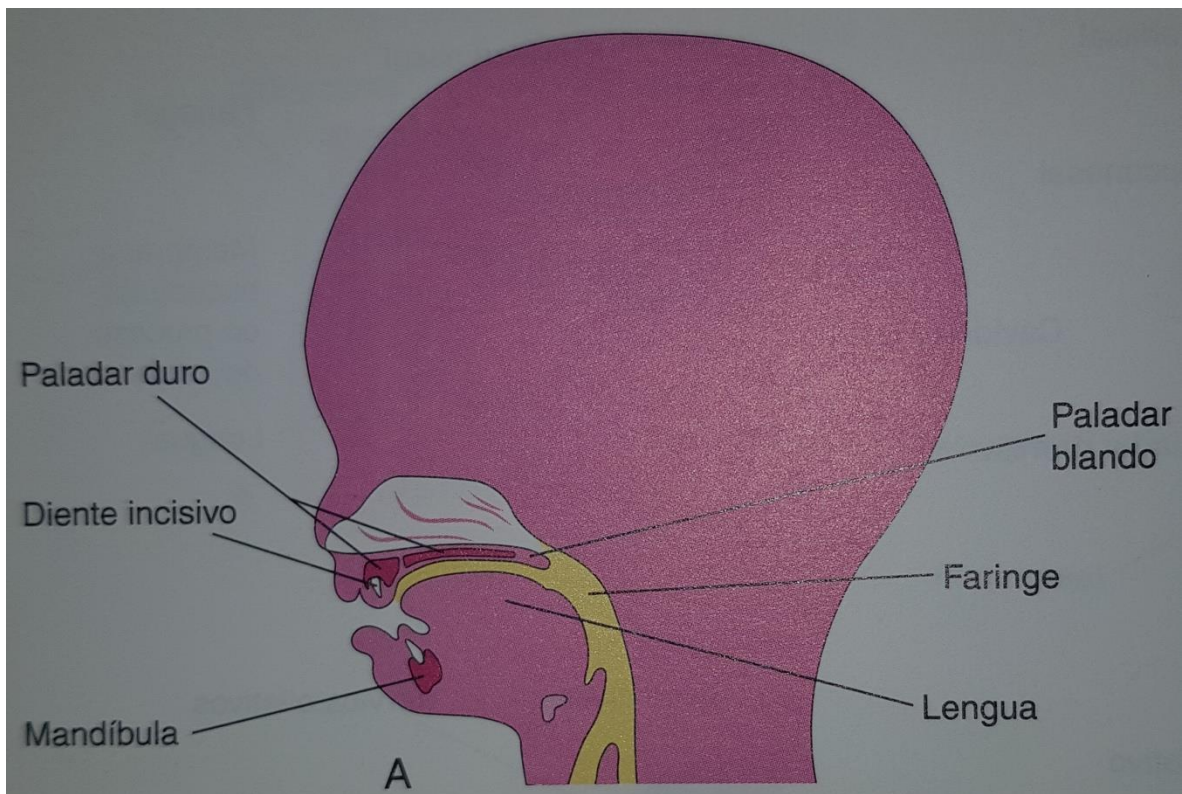
La glándula recibe fibras parasimpáticas del sistema del nervio glossofaríngeo. Las fibras pre ganglionares se originan en el núcleo salivatorio inferior y discurren con este nervio y sus ramas hasta el ganglio ótico. Las fibras pos ganglionares se incorporan al nervio auriculotemporal para alcanzar las glándulas de la parótida y estimular su secreción. Las fibras simpáticas pos ganglionares proceden de la cadena ganglionar cervical y llegan a la glándula mediante el plexo nervioso carotideo externo (5)

### 3.1.2 Origen embriológico.

A lo largo de la sexta y séptima semanas, las glándulas salivales aparecen como yemas epiteliales sólidas a partir de la cavidad oral primitiva.

Los extremos en forma de maza de estas yemas epiteliales crecen hacia el mesénquima subyacente. El tejido conjuntivo de las glándulas proviene de las células de la cresta neural. Todo el tejido parenquimatoso (secretorio) procede de la proliferación del epitelio oral. Las glándulas parótidas son las primeras en aparecerá comienzos de la sexta semana de vida intrauterina. Se desarrollan a partir de las yemas que surgen del revestimiento ectodérmico bucal cerca de los ángulos del estomodeo. Las yemas crecen hacia las orejas y se ramifican formando cordones sólidos con extremos redondeados. Posteriormente, los cordones se canalizan desarrollando una luz y se convierten en conductos hacia la décima semana. Los extremos redondeados de los cordones se diferencian en acínos, las secreciones comienzan a la décimo octava semana, la cápsula y el tejido conjuntivo se desarrollan a partir del mesénquima circundante (6).

Figura. 1 aparato faríngeo

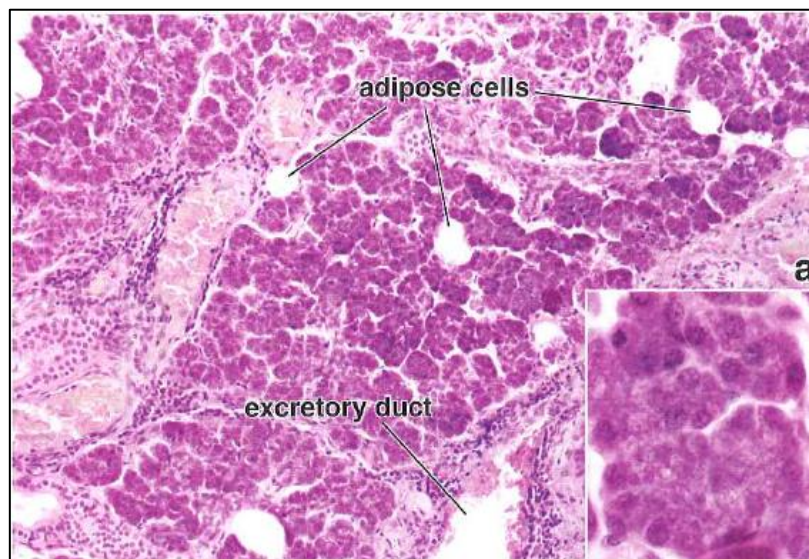


Tomado de Moore KL. Embriología Clínica. In: Persaud TV. Desarrollo del ser humano: El aparato faríngeo, desarrollo de las glándulas salivales. 8va. edición. España: Elsevier; 2008. pp. 188.

### 3.1.4 Histología.

La unidad secretora básica de las glándulas son los acinos, estructuras a modo de saco ciego con una abertura. Los acinos pueden estar formados por células serosas que secretan sales, glucoconjugados, enzimas y proteínas, por células mucosas que secretan glucosaminoglicanos, proteoglicanos y glicoproteína o por una mezcla de ambos. En este último caso los acinos mixtos aparecen como células mucosas, rodeadas parcialmente por semilunas de células serosas que presentan granulos de zimogeno, denominadas semilunas de Gianuzzi o de von Ebner, las células de la glándula parotida son secretoras de serosas puras, su secreción es acuosa, poco densa y rica en enzimas y anticuerpos. Una de las características distintivas de dicha glándula es que contiene gran cantidad de tejido adiposo en sus alrededores. (7)

**Figura. 2 anatomía patológica de cavidad oral**



Tomado de Ross MH. Histología: atlas y texto a color. In: Gordon IK, Pawlina W. capítulo 15 sistema digestivo: cavidad oral y estructuras asociadas. 4ta. edición. Panamericana; 2007. pp. 454.

### **3.1.5 Fisiología.**

La glándula parótida produce saliva, la saliva es la combinación de las secreciones de las glándulas salivales mayores y menores, tiene funciones protectoras y digestivas, las glándulas producen en promedio 1500 ml de saliva al día, esta se estimula por el acto físico de la masticación, tiene numerosas funciones metabólicas y no metabólicas las cuales incluyen: lubricar la mucosa oral, alimentos secos y ayudar a la deglución, proveer el medio para disolver materia alimenticia suspendida y estimular químicamente a las papilas gustativas, amortiguar el contenido de la cavidad oral, debido a las altas concentraciones de iones de bicarbonato, además es hipotónica, en comparación con el plasma, así como la alcalina; esta última característica es importante para neutralizar cualquier secreción gástrica que refluye hacia el esófago. La secreción salival es controlada por influencias neurales y la rama parasimpática del sistema nervioso autónomo desempeña el papel principal, la secreción salival presenta un PH de 7.0 generalmente, también auxilia en la neutralización del ácido gástrico y alivian la pirosis cuando hay reflujo gástrico hacia el esófago (8).

### **3.1.6 Epidemiología.**

Los tumores de las glándulas salivares son raros, la inflamación indolora de una glándula salival siempre se debe considerar como sospechosa, especialmente si no hay signos de inflamación. La enfermedad metastásica puede tratarse con Rt o Qt paliativa, la terapia anti androgénica está indicada en pacientes altamente seleccionados (9)

Anatómicamente la parótida es el sitio más común de tumores de glándulas salivares mayores y menores, la nutrición puede ser un factor de riesgo; los signos y síntomas relacionados con los principales tumores de las glándulas salivales difieren de los que afectan a los tumores de las glándulas salivales menores ya que dependen de la ubicación diferente de la glándula salival (9).

### **3.1.7 Factores de riesgo.**

A pesar de que no hay un factor predominante conocido asociado con el desarrollo de cáncer de glándulas salivales, hay un número importante de factores implicados como causas potenciales:

La exposición a la radiación ha sido asociada con el desarrollo tanto de tumores benignos y malignos; esta relación fue inicialmente basada en los datos de los sobrevivientes de la bomba atómica en Hiroshima y Nagasaki (10). Por otro lado, también los pacientes que recibieron tratamiento con Radioterapia, tuvieron aumento de riesgo la presentación de linfoma no Hodgking a largo plazo (11).

El tumor de Warthin tiene una fuerte asociación con el tabaquismo, en contraste con los otros tumores que se presentan en glándulas salivares en los cuales no hay una clara relación. Aunque este tumor benigno se ha asociado históricamente con adultos hombres, la incidencia en mujeres se ha incrementado y es paralelo con el incremento en la tasa de tabaquismo en mujeres (12).

También se han asociado a estos tumores factores la nutrición, ambientales como la irradiación y el tener la presencia de tumores benignos de larga duración que se presenta en la juventud. (9).

### **3.1.8 Clasificación.**

Los tumores de las glándulas salivales varían considerablemente en sus patrones histológicos, en el comportamiento pueden ser benignos o malignos y se clasifican de acuerdo a al sistema de la Organización Mundial de la Salud (OMS) del año 2005 .

**Tabla. 1****CLASIFICACIÓN HISTOLÓGICA OMS 2005.**

<b>TUMORES EPITELIALES MALIGNOS</b>	<b>TUMORES EPITELIALES BENIGNOS</b>
Carcinoma de células acinares	Adenoma pleomórfico
Carcinoma mucoepidermoide	Mioepitelioma
Carcinoma adeoideo quístico	Adenoma de células basales
Adenocarcinoma polimorfo de BG	Tumor de Warthin
Carcinoma epitelial-mioepitelial	Oncocitoma
Carcinoma de células claras NOS	Adenoma canalicular
Adenocarcinoma de células basales	Adenoma sebáceo
Carcinoma sebáceo	Linfadenoma
Linfoadenocarcinoma sebáceo	Sebáceo
Cistadenocarcinoma	No sebáceo
CistadenocarcinomacribiformeBG	Papilomas ductales
Adenocarcinoma mucinoso	Papiloma ductal invertido
Carcinoma oncocítico	Papiloma intraductal
Carcinoma de conductos salivares	Sialoadenomapapiliferum
Adenocarcinoma NOS	Cistadenoma
Carcinoma mioepitelial	
Carcinoma ex adenopleomórfico	<b>TUMORES DE TEJIDOS BLANDOS</b>
Carcinosarcoma	Hemangioma
Adenoma pleomórfico metastatizante	
Carcinoma de células escamosas	
Carcinoma de células pequeñas	<b>TUMORES HEMATOLINFOIDES</b>
Carcinoma de células grandes	Linfoma de Hodgkin
Carcinoma linfoepitelial	Linfoma difuso de células B grandes
Sialoblastoma	Linfoma extranodal marginal B

Barnes L, Eveson JW, Reichart P, Sidransky D. World Health Organization Classification of Tumors. Pathology and Genetics of Head and Neck Tumors, IARC Press, Lyon 2005.

### **3.1.9 Cuadro clínico.**

“La mayoría de los pacientes con tumor de las glándulas salivales se presenta con un tumor indoloro o inflamación en la glándula parótida”, los Schwannomas del nervio facial son neoplasias raras que presentan un desafío en el diagnóstico y tratamiento, se debe sospechar del mismo si el nervio facial no se puede encontrar intra parotídeo o si el tumor esta íntimamente asociado con el nervio facial. En los casos en que se sospecha de este mismo, es recomendable realizar una biopsia, mientras que la resección completa se mantiene suspendida en lo que se obtienen resultados confirmatorios con imagen que revelan el alcance de la enfermedad (13).

Los tumores malignos son raros en las glándulas salivares y si se presentan, el sitio más común es la parótida. La inflamación indolora de una glándula salival siempre se debe de considerar como sospechosa, los signos y síntomas de los tumores de las glándulas salivares mayores y menores difieren ya que depende de la ubicación, los tumores resecables tienen como opción de tratamiento la escisión quirúrgica. La enfermedad metastasica puede tratarse con Rt o Qt paliativa, según el sitio de la metástasis (14).

### **3.1.10 Diagnóstico diferencial.**

“Existe una amplia gama de procesos patológicos que causan aumento de tamaño de la glándula parótida, en lo que se debe considerar los tumores benignos y malignos”

“La evaluación inicial tendrá que evaluar la duración de la presencia del tumor, la velocidad de crecimiento, la presencia de dolor, parestesia o asimetría de los movimientos faciales. Además el paciente deberá ser interrogado acerca de antecedente de cáncer de la piel tales como carcinoma de células escamosas o melanoma del cuero cabelludo o región facial. El examen físico deberá corroborar el tamaño del tumor, su movilidad, si esta fijo a la piel que lo cubre o a estructuras profundas, si limita la movilidad de la mandíbula, asimetría faríngea o involucro de la cavidad oral o dolor a la palpación, deberá buscarse de manera intencionada lesiones dérmicas o cuero cabelludo sugestivas de malignidad así como examen detallado del nervio facial para determinar compromiso de alguna rama del mismo ”

La presencia de los estudios de imagen además del examen físico sirven para diferenciar neoplasias de enfermedad benigna, ayudado con el apoyo de la Biopsia por

aspiración con aguja fina, el cual es un beneficio considerable para el paciente y ayuda para decisión del tratamiento quirúrgico del cirujano (15)

Se realizó un estudio con sospecha clínica de masas parotídeas en 40 pacientes, se evaluaron con respecto a la localización del tumor, las características del margen del tumor y la infiltración del tejido circundante; se concluyó que las 2 técnicas de imagen proporcionan la misma información con respecto a la planificación pre quirúrgica y contribuyen al diagnóstico (16). La Tomografía Computada (TC) y la Imagen por Resonancia Magnética (IRM) son necesarias para determinar lesiones del lóbulo profundo de la parótida (masa) y confirmar la extensión local, ósea, peri neural y metástasis a ganglios linfáticos de tumores malignos confirmados histológicamente (16).

El ultrasonido (US) muestra resolución de alta calidad y adecuada caracterización del tejido teniendo un papel importante en precisión diagnóstica (17). La biopsia guiada por Ultrasonografía de las glándulas salivales puede proporcionar un diagnóstico certero que tenga un impacto directo en la toma de decisiones clínicas (18)

### **3.1.11 Diagnóstico de tejido.**

“Deberá ser obtenido previo al tratamiento definitivo en la medida de lo posible para evitar cirugía mayor por un tumor benigno o linfoma ”. Los manejos incluyen Aspiración con Aguja Fina (AAF) guiada por ecografía (19). Es un procedimientos sencillo que ayuda a la evaluación histológica y/o al tratamiento. La cirugía generalmente es necesaria para el diagnóstico definitivo que incluye un tipo de tumor específico (15).

Cuando se diagnostica un tumor de Warthin ambas parótidas deberán ser examinadas con imagen ya que estos tumores tienden a ser multifocales o bilaterales (20).

### **3.1.12 Etapificación.**

El Cáncer de parótida se estadifica de acuerdo al sistema de Tumor (T) Ganglios (N), Metástasis (M) del American Joint Committee on Cancer (AJCC) y la International Union for Cancer Control (IUCC)

**Tabla. 2.**

TX	tumor no puede ser evaluado
T0	no hay evidencia de tumor
T1	tumor $\leq 2$ cm en su mayor dimensión sin extensión extra parenquimatosa
T2	tumor $>$ de 2cm pero no $\leq 4$ cm en su mayor dimensión sin extensión extraparenquimatosa
T3	tumor tiene $>4$ cm y/o extensión extraparenquimatosa
T4a	Enfermedad moderadamente avanzada. Tumor infiltra la piel, mandíbula, canal del oído, el nervio facial o ambos
T4b	Enfermedad muy avanzada. Tumor infiltra la base del cráneo o las apófisis pterigoides o envuelve la arteria carótida o ambos
NX	No pueden evaluarse los ganglios linfáticos regionales
N0	No hay metástasis en los ganglios linfáticos regionales
N1	Metástasis en un solo ganglio linfático ipsilateral, $\leq 3$ cm en mayor dimensión
N2	Metástasis en un solo ganglio linfático ipsilateral, $>3$ cm pero $\leq 6$ cm en su mayor dimensión o en ganglios linfáticos ipsolaterales múltiples, $\leq 6$ cm en su mayor dimensión o en ganglios linfáticos bilaterales o contralaterales, $\leq 6$ cm en su mayor dimensión
N2a	Metástasis en un solo ganglio linfático ipsilateral, $>3$ cm pero $\leq 6$ cm en su mayor dimensión
N2b	Metástasis en ganglios linfáticos ipsolaterales múltiples, $\leq 6$ cm en su mayor dimensión
N2c	Metástasis en ganglios linfáticos bilaterales o contralaterales, $\leq 6$ cm en su mayor dimensión
N3	Metástasis en un ganglio linfático $>6$ cm en su mayor dimensión
MX	No se puede evaluar la presencia de metástasis a distancia
M0	No hay metástasis a distancia
M1	Presencia de metástasis a distancia

Fuente: elaboración propia

**Tabla. 3**

Estadio	T	N	M
I	1	0	0
II	2	0	0
III	3	0	0
	1 – 3	1	0
IVa	4 <sup>a</sup>	0	0
	4 <sup>a</sup>	1	0
	1 – 4 <sup>a</sup>	2	0
IVb	4b	N	0
	T	3	0
IVc	T	N	1

American Joint Committee on Cancer Staging Manual, 7th, Edge SB, Byrd DR, Compton CC, et al (Eds), Springer, New York 2010

Fuente: elaboración propia

## **3.2 Antecedentes Específicos.**

### **3.2.1 Modalidades de tratamiento.**

El tratamiento se basa en revisiones retrospectivas y en experiencia clínica, no hay datos disponibles de estudios aleatorizados para guiar las decisiones terapéuticas (21).

### **3.2.2 Tratamiento quirúrgico. (parotidectomía superficial, parotidectomía conservadora y parotidectomía total )**

Los pacientes con tumores benignos y de bajo grado son típicamente tratados con cirugía sola, mientras que los de alto grado son tratados con cirugía y radioterapia adyuvante (RT). La evaluación preoperatoria de los tumores de la glándula parótida guía el abordaje quirúrgico, entre estos destaca: el grado tumoral, la edad del paciente, la fijación tumoral etc. Las técnicas de imagen contemporánea son de ayuda en la evaluación de los ganglios linfáticos regionales y el grado de invasión tumoral, tales como la infiltración del nervio facial y de la base del cráneo. La biopsia o citología con aspiración con aguja fina puede discriminar por lo general los tumores benignos de las lesiones malignas y los tumores primarios de la glándula parótida de las metástasis o linfoma (21).

La resección quirúrgica de los tumores de la glándula parótida depende de la histología del tumor, su localización dentro de la misma glándula, tamaño, invasión y su relación con el nervio facial. (21).

**3.2.3 Tumores benignos.-** La parotidectomía superficial es el procedimiento de elección para la mayoría de los tumores confinados al lóbulo superficial, incluyendo los adenomas pleomorfos (22). Sin embargo, la parotidectomía conservadora se recomienda para la remoción de tumores seleccionados en la porción inferior de la glándula, particularmente los tumores de Warthin. Para los tumores benignos que yacen profundos en el plano del nervio facial, todo esfuerzo se deberá hacer para preservar el nervio facial (22-23). O'Brien CJ reportó en 2003 una serie de 355 pacientes de los cuales 29 fueron sometidos a parotidectomía conservadora, encontrando parálisis facial transitoria en el 27% de los casos, permanente en el 2.5% y recurrencia en solo el 0.8% de los casos, concluyendo que

la parotidectomía conservadora se asociada con bajas tasas de morbilidad y recurrencia (22).

**3.2.4 Tumores malignos.-** LimYC y cols. reportan una serie de 43 pacientes con tumor maligno de la parótida confinado al lóbulo superficial sometidos a parotidectomía conservadora, encontrando los siguientes resultados: tumores de alto grado en el 37%, de bajo grado en el 63%, 24 de los pacientes fueron sometidos a disección radical de cuello simultánea y 10 de los pacientes recibieron RT adyuvante, la sobrevida global a 5 años fue del 88%, sobrevida libre de enfermedad a 5 años del 79%, y recurrencia del 19%, el análisis univariado demostró ser estadísticamente significativo para el grado histológico y la presencia de metástasis ganglionares cervicales. Concluyen que la parotidectomía conservadora con radioterapia adyuvante puede ser aceptable en tumores de bajo grado confinados al lóbulo superficial (24).

La parálisis parcial o completa del nervio facial ocurre del 12 al 15% de las lesiones parotídeas malignas al momento de presentación y se asocia con pronóstico malo (25). Guntinas-Lichius y cols. reportaron un estudio retrospectivo de 211 casos de los cuales 91 pacientes tenían función normal del nervio facial preoperatoria, en 79 de ellos fue posible preservar el nervio facial durante la cirugía mientras que en 28 fue necesario realizar parotidectomía radical, la mitad de los pacientes operados desarrollaron parésia facial pero solo el 2% la desarrollaron permanentemente, la sobrevida libre de enfermedad a 5 años para aquellos sometidos a parotidectomía radical fue del 65% y para aquellos en los cuales preservó el nervio facial fue del 56%, la sobrevida global a 5 y 10 años en el primer grupo fue del 83% y 54% respectivamente, mientras que para el segundo grupo fue del 62% y 42%, estos resultados no tuvieron significancia estadística, concluyendo que los resultados oncológicos son similares con ambas técnicas pero menor morbilidad a largo plazo para en quienes se preserva el nervio facial (25). La parotidectomía total con resección de la porción involucrada del nervio facial es el procedimiento de elección para pacientes que se presentan con disfunción del nervio facial o con sospecha clínica de infiltración de tumor al momento de la cirugía. De ser posible se deberá realizar la reconstrucción del nervio con injerto de nervio o procedimientos estéticos para mitigar la caída de la cara durante el acto quirúrgico (26).

**3.2.5 Complicaciones.-** El riesgo y las complicaciones que siguen a la parotidectomía dependen de la extensión de la misma, la patología del tumor, la localización del tumor dentro de la glándula y la experiencia del cirujano. La incidencia de parálisis facial temporal posterior a cirugía de parótida varía entre el 22 y el 43% (27). La mayoría de los pacientes recuperaron la función del nervio durante el primer año posterior a la cirugía, la tasa de parálisis permanente es menor al 2% (22,28). El síndrome de Frey, también conocido como síndrome auriculotemporal o sudación gustatoria, es caracterizado por sudoración y rubor de la piel facial sobre el lecho quirúrgico y cuello durante la masticación. El síndrome de Frey se piensa que se debe a regeneración aberrante de las fibras parasimpáticas seccionadas entre el ganglio ótico y el tejido salivar, el cual lleva a la inervación de glándulas sudoríparas y vasos subcutáneos (29). Este síndrome se reporta aproximadamente en el 10% de los pacientes, (30). Nouraei SA y cols. Reportan una revisión retrospectiva de 11 años que incluyó 162 parotidectomías por enfermedad benigna, encontrando que la edad media de presentación fue a los 58 años, el tumor más frecuente fue el adenoma pleomorfo en 43%, tumor de Warthin en 30% y sialoadenitis crónica en el 22%, esta última se relacionó a incremento en el riesgo de parálisis y fistula salival, la ligadura del conducto salival incremento el riesgo de parálisis de las ramas cigomática y bucal, la operación de Warthin se relacionó con incremento en el riesgo de disfunción de la rama cervical, la recuperación de la función nerviosa mostro una distribución bifásica, el 90% de los pacientes la recuperó en 12 meses, seguido de una tasa de recuperación más lenta de hasta 2 años (28).

#### **4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.**

Los tumores de las glándulas salivares son raros, representan aproximadamente del 6 al 8% de los tumores de cabeza y cuello.<sup>7,8</sup> Hay variaciones geográficas substanciales en la incidencia y el tipo de tumor depende del área donde se localice.

En nuestro medio, tanto la incidencia como los resultados de los diferentes tratamientos no son bien conocidos.

Al consultar las bases de datos Cochrane y Pub. Med. no encontramos ninguna publicación que mencione la experiencia de los resultados en el tratamiento de los tumores de parótida en algún centro oncológico mexicano por lo que surge la siguiente pregunta científica:

¿Cuál es la experiencia del manejo quirúrgico de los tumores de parótida en el servicio de oncología dela Unidad Médica de Alta Especialidad, Hospital de Especialidades de Puebla, IMSS, durante el año 2017 al 2019?

## **5. OBJETIVOS.**

### **5.1 OBJETIVO GENERAL.**

Describir la experiencia del manejo quirúrgico de los tumores de parótida en el Servicio de Oncología de la Unidad Médica de Alta Especialidad, Hospital de Especialidades de Puebla del Instituto Mexicano del Seguro Social durante los años 2017 al 2019.

### **5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.**

- 1.- Determinar las características clínicas de los pacientes con tumor de parótida
- 2.- Describir el tipo de parotidectomía que se puede utilizar en los pacientes con tumores de parótida (parotidectomía conservadora, superficial o total).
- 3.- Describir las complicaciones posteriores a cirugía de los pacientes con tumores de parótida (parálisis transitoria o definitiva del nervio facial, infección de herida quirúrgica y dehiscencia de herida quirúrgica).
- 4.- Identificar la evolución clínica de los pacientes con tumores de parótida sometidos a manejo quirúrgico (sin actividad tumoral, recurrencia o progresión).
- 5.- Describir el tamaño de los tumores de parótida.
- 6.- Identificar el tipo histológico de los tumores de parótida.

## **6. MATERIAL Y MÉTODOS.**

Se realizó una revisión del registro de ingresos al Servicio de Oncología de la UMAE Hospital de Especialidades Puebla del IMSS, del año 2017 al año 2019.

Se revisaron expedientes clínicos de los casos que cumplían con los criterios de inclusión, se registraron las variables incluidas y se procedió a vaciar los datos en una hoja de recolección de datos. Los datos fueron manejados con confidencialidad.

### **6.1 Diseño del estudio.**

Descriptivo.

#### **6.1 Características del estudio:**

- a) Por la participación del investigador: observacional.
- b) Por la temporalidad del estudio: transversal.
- c) Por la direccionalidad: retrospectivo.
- d) Por la información obtenida: retrolectivo.
- e) Por la institucionalidad: unicéntrico.
- f) Por el tipo de población: homodémico.

### **6.2 Ubicación espacio y tiempo.**

En este trabajo se revisarán los expedientes de pacientes del servicio de oncología de la Unidad de Cirugía de Cabeza y Cuello de la UMAE, Hospital de Especialidades de Puebla, Gral. de División “Manuel Ávila Camacho”, con diagnóstico de tumor de la glándula parótida, durante el periodo comprendido del mes de marzo del 2017 a Marzo de 2019.

### **6.3 Estrategia de trabajo.**

Se llevará a cabo búsqueda de casos de tumores de la glándula parótida registrados en el servicio de oncología, una vez identificados los casos se determinará el número de casos que cumplan con los criterios de inclusión; se revisarán los expedientes encontrados y en la hoja de registro se recopilarán los datos necesarios, posteriormente realizará el análisis de los datos y la discusión de los resultados los que se compararán con la literatura mundial y posteriormente se escribirá la conclusión del estudio

## **6.4 Muestreo.**

### **6.4.1 Definición de la unidad de población**

La Unidad de Población del presente estudio, estará conformada por cada paciente con tumores de parótida.

### **6.4.2 Selección de la Muestra.**

Estará conformada por pacientes de la Unidad Médica de Alta Especialidad, Hospital de Especialidades de Puebla, mismos que se seleccionará de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión.

### **6.4.3 Criterios de selección de la unidades de muestreo.**

#### **6.4.3.1 Criterios de inclusión.**

Pacientes de ambos géneros, todas las edades, con tumor de parótida, operados en el IMSS de Puebla.

#### **6.4.3.2. Criterios de exclusión.**

Pacientes con abandono al tratamiento.

Expedientes clínicos incompletos o extraviados.

#### **6.4.3.3 Criterios de eliminación.**

No aplicó por el tipo de estudio.

### **6.4.4 Diseño y tipo de muestreo**

la muestra se seleccionó tomando en cuenta los criterios de investigación tales como: que los pacientes tuvieran tumor de parótida, con tratamiento quirúrgico, que continuaran con tratamiento post cirugía, y que no hayan abandonado tratamiento o fallecido, por lo que es un muestreo de tipo no probabilístico

### **6.4.5 Tamaño de la muestra.**

Todos los pacientes con los criterios de inclusión durante el período de estudio, conformada por 24 pacientes de los cuales 14 Mujeres y 10 Hombres.

## **6.3 Definiciones de las variables y escalas de medición.**

La definición de las variables se encuentra en el apartado de los anexo

**Tabla. 4 Cuadro de variables**

VARIABLE	UNIDAD DE MEDICIÓN	TIPO	ESCALA	D. OPERACIONAL	EQUIPO
Género	Femenino / Masculino	Cualitativa	Dicotómica	Hombre Mujer	Hoja de recolección
Edad	Años	Cuantitativa	Discreta	Años cumplidos	Hoja de recolección
Localización	Lóbulo superficial	Cualitativa	Dicotómica	Si / No	Hoja de recolección
	Lóbulo profundo				
Tratamiento	Parotidectomía conservadora	Cualitativa	Nominal No binaria	Si / No.	Hoja de recolección
	Parotidectomía superficial				
	Parotidectomía total				
Complicaciones	Parálisis transitoria del nervio facial	Cualitativa	Nominal No binaria	Si / No.	Hoja de recolección
	Parálisis definitiva del nervio facial				
	Infección de herida quirúrgica				
	Dehiscencia de herida quirúrgica				
Evolución clínica	Sin evidencia de actividad tumoral	Cualitativa	Nominal No binaria	Si / No.	Hoja de recolección
	Recurrencia				
	Progresión				
Tamaño del tumor	Milímetros	Cuantitativa	Discreta	Milímetros	Hoja de recolección
Tipo histológico	Tumores epiteliales malignos	Cualitativa	Nominal No binaria	Si / No.	Hoja de recolección
	Tumores epiteliales benignos				
	Tumores de tejidos blandos				
	Tumores hematolinfoides				
Características clínicas	Tumor	Cualitativa	Nominal No binaria	Si / No.	Hoja de recolección
	Inflamación				
	Parálisis facial				
	Úlcera				

**Fuente: elaboración propia**

### **6.7 Método de recolección de datos.**

Tomados del expediente clínico y el llenado de una hoja de recolección de datos hecha especialmente para el estudio (ver apartado de anexos)

### **6.8 Técnica y procedimiento.**

Se llevó a cabo la búsqueda de casos de tumores de la glándula parótida registrados en el servicio de oncología de la Unidad Médica de Alta Especialidad, Hospital de Especialidades de Puebla, del IMSS. Una vez identificados, se determinó el número de casos que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión; se revisaron los expedientes encontrados y en la hoja de registro se recopilaron los datos necesarios, posteriormente se realizó análisis de los datos y discusión de los resultados para así poder establecer conclusiones de los datos obtenidos y compararlos con la literatura mundial.

### **6.9 Análisis de datos.**

Se utilizó estadística descriptiva, medidas de tendencia central y de dispersión; resultados se presentaron en gráficas y cuadros de contingencia.

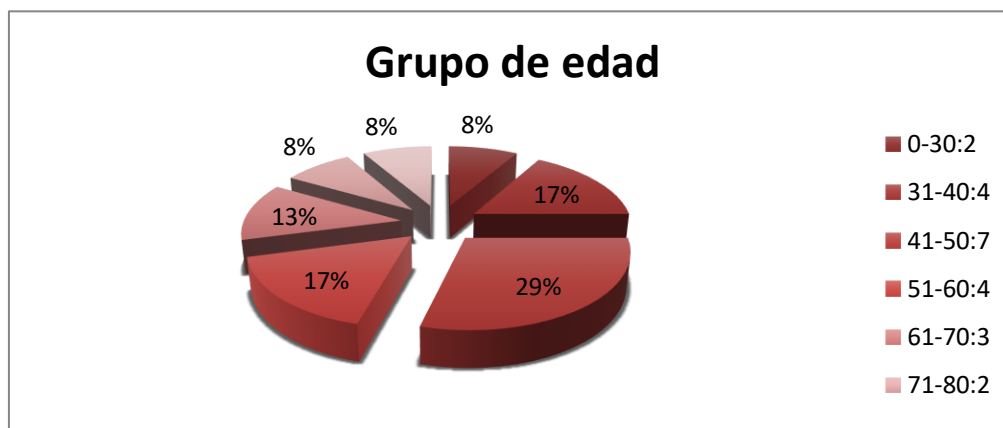
## 7.RESULTADOS

### Características demográficas de los pacientes con tumores de parótida.

Durante el estudio se incluyó con un total de 24 pacientes.

En relación a la distribución por grupo de edad como se puede observar en la figura, se presentan de la siguiente manera: 0 a 30: 2 (8%), de 31 a 40: 4 (17%), de 41 a 50: 7 (29%), de 51 a 60:4 (17%), de 61 a 70: 3 (13%), de 71 a 80: 2 (8%) y finalmente 81 a 90 años 2 (8%) pacientes. (Ver figura3)

Figura 3.



Fuente: Elaboración propia.

En lo que respecta a la tabla 4 en la que se describen los datos generales de los pacientes tales como la edad y el género, los datos se conforman de la siguiente manera: 54.33, mínima 26, máxima 86, DE 17.11 años. De éstos, 10 (41.7%) fueron hombres y 14 (58.3%) mujeres.

**Tabla 4.**

DATOS GENERALES DE LOS PACIENTES					
EDAD (Años)	Promedio 54.33	Mínima 26	Máxima 86	DE 17.11	TOTAL 24
GÉNERO	HOMBRES		MUJERES		
	Frecuencia (n) 10	Porcentaje (%) 41.7	Frecuencia (n) 14	Porcentaje (%) 58.3	

Muestra los datos generales de los pacientes. Tomado del archivo clínico UMAE Puebla.

## Eficacia del manejo quirúrgico de los pacientes con tumores de parótida

De acuerdo al tratamiento realizado en cada paciente, se realizó parotidectomía conservadora en 8 (33.3%), parotidectomía superficial en 13 (54.2%) y parotidectomía total en 3 (12.5%) de los casos. (Ver Tabla 5.)

**Tabla 5.**

### TRATAMIENTO REALIZADO A LOS PACIENTES

TRATAMIENTO	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)	TOTAL 24
P. Conservadora	8	33.3	
P. Superficial	13	54.2	
P. Total	3	12.5	
TOTAL	24	100	

Tratamiento realizado. Tomado del archivo clínico UMAE Puebla

De acuerdo al seguimiento a cinco años, la evolución clínica de los pacientes tratados con tumor de glándula parótida se obtuvieron los siguientes resultados; sin evidencia de actividad tumoral (SEAT) en 19 (79.2%), recurrencia en 4 pacientes (16.7%) y progresión en 1 paciente (4.2%) (Ver Tabla 6.)

**Tabla 6.**

### EVOLUCIÓN CLÍNICA.

Evolución	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)	TOTAL 24
SEAT	19	79.2	
Recurrencia	4	16.7	
Progresión	1	4.2	
TOTAL	24	100	

Representa la evolución clínica de los pacientes tratados con tumores de parótida. Tomado del archivo clínico UMAE Puebla.

## Seguridad del manejo quirúrgico de los pacientes con tumores de parótida

De acuerdo a las complicaciones posteriores al tratamiento Quirúrgico obtuvimos los siguientes resultados: Parálisis Transitoria del Nervio Facial en 5 pacientes (20.8%), Parálisis Definitiva del Nervio Facial en 0 (0%) y 19 (79.2%) pacientes no tuvieron complicaciones. (Ver Tabla 7.)

**Tabla 7.**

### COMPLICACIONES POSTQUIRÚRGICAS.

COMPLICACIONES	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)	TOTAL 24
Parálisis transitoria del nervio facial	5	20.8	
Parálisis definitiva del nervio facial	0	0.0	
Sin complicaciones	19	79.2	
<b>TOTAL</b>	<b>24</b>	<b>100</b>	

Representa las complicaciones postquirúrgicas de los tumores de parótida. Tomado del archivo clínico UMAE Puebla

De acuerdo al cuadro clínico, 21 (87.5%) presentaron la lesión en tumor y 3 (12.5%) en forma mixta, ningún paciente presentó dolor, infección o úlcera. (Ver tabla 8.)

**Tabla 8.**

### PRESENTACIÓN CLÍNICA.

CUADRO CLÍNICO	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)	TOTAL 24
Tumor	21	87.5	
Tumor y parálisis	3	12.5	
<b>TOTAL</b>	<b>24</b>	<b>100</b>	

Representa la presentación clínica de los tumores de parótida. Tomado del archivo clínico UMAE Puebla.

En relación a la localización del tumor en la glándula parótida al momento del diagnóstico, se presentaron 18 (75%) en el lóbulo superficial, 2 (8.3%) en el lóbulo profundo y 4 (16.7%) pacientes en ambos lóbulos. (Ver Tabla 9.)

**Tabla 9.**

LOCALIZACIÓN DEL TUMOR.

LOCALIZACIÓN	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)	TOTAL 24
Lóbulo superficial	18	75.0	
Lóbulo profundo	2	8.3	
Ambos lóbulos	4	16.7	
TOTAL	24	100	

Representa la localización de los tumores de parótida. Tomado del archivo clínico UMAE Puebla.

De acuerdo al tipo histológico, el análisis fue el siguiente: tumores epiteliales malignos en 6 (25%), tumores epiteliales benignos en 15 (62.5%), tumores hematolinfóides en 2 (8.3%) y tumores de tejidos blandos que infiltran la parótida 1 (4.2%) caso. (Ver tabla 10)

**Tabla 10.**

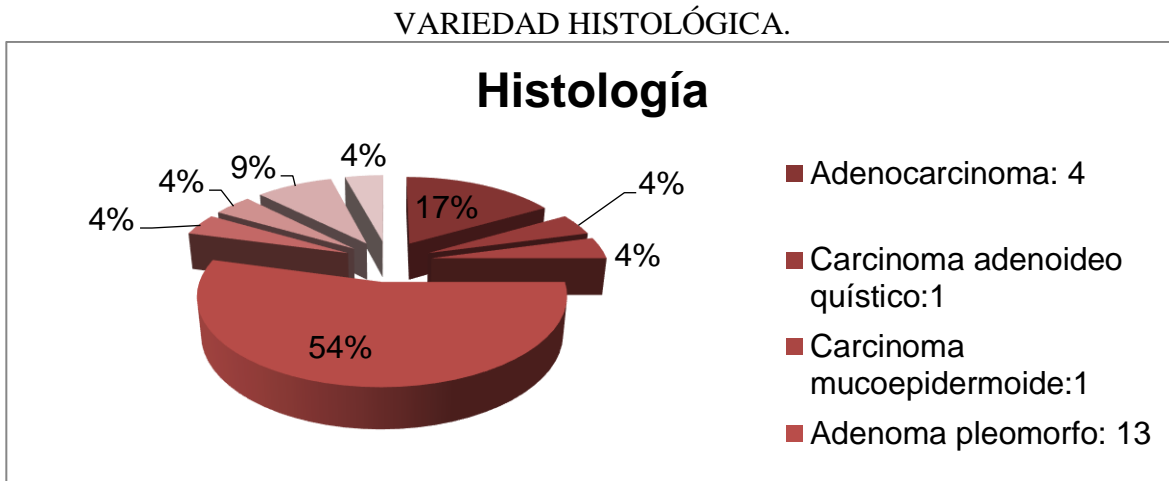
TIPO HISTOLÓGICO.

HISTOLOGÍA	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)	TOTAL 24
Tumores epiteliales malignos	6	25	
Tumores epiteliales benignos	15	62.5	
Tumores hematolinfoides	2	8.3	
Tumores de tejidos blandos	1	4.2	
TOTAL	24	100	

Representa el tipo histológico de los tumores de parótida. Tomado del archivo clínico UMAE Puebla.

Dentro de los tumores epiteliales malignos encontramos 4 (17%) adenocarcinomas, 3 (12.5%) poco diferenciados y 1 (4.1%) moderadamente diferenciado, 1 (4.1%) carcinoma adenoideoquístico y 1 (4%) carcinoma mucoepidermoide. En lo que respecta a los tumores epiteliales benignos, encontramos 13 (54%) adenomas pleomorfos, 1 (4%) adenoma de células basales y 1 (4%) tumor de Warthin. En cuanto a los tumores hematolinfóides se reportaron 2 (9%) linfomas, 1 no Hodgkin y 1 Hodgkin tipo MALT, por último solo se reporta 1 (4%) Schwannoma dentro de los tumores de tejidos blandos. (Ver figura 4.)

**Figura 4.**



representa la distribución por variedad histológica. Tomado del archivo clínico.

De acuerdo al tamaño del tumor en el reporte histopatológico los resultados fueron los siguientes: 1 (4.2%) de 10 milímetros, 4 (16.7%) de 15 milímetros, 3 (12.5%) de 20 milímetros, 3 (12.5%) de 25 milímetros, 6 (25%) de 30 milímetros, 2 (8.3%) de 35 milímetros y 4 (16.7%) tumores de 50 milímetros. (Ver Tabla 11.)

**Tabla 11.**

**TAMAÑO DEL TUMOR.**

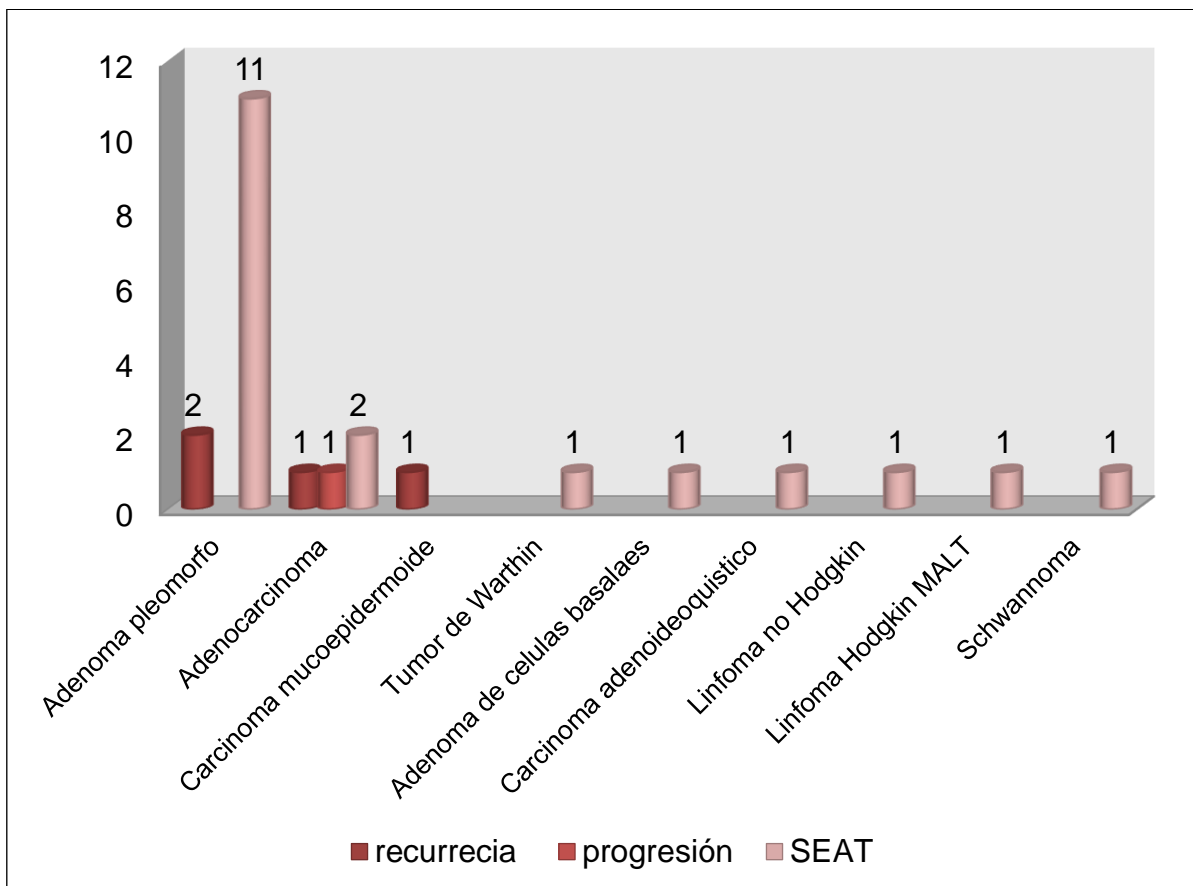
Milímetros	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)	TOTAL 24
10	1	4.2	
15	4	16.7	
20	3	12.5	
25	3	12.5	
30	6	25	
35	2	8.3	
50	4	16.7	
60	1	4.2	
TOTAL	24	100	

Representa el tamaño de los tumores de parótida en el reporte histopatológico. Tomado del archivo clínico.

Pudimos observar de acuerdo a la evolución y el tipo histológico que, de los 4 (16.6%) casos de adenocarcinoma, 2 (8.3%) de ellos de estirpe poco diferenciada no reportan actividad tumoral a 4 y 2 años de seguimiento respectivamente, 1 (4.2%) de ellos progresó, el cual fue de estirpe poco diferenciada y 1 (4.2%) más recurrió de estirpe moderadamente diferenciada; encontramos, 2 (8.3%) recurrencias de adenoma pleomorfo y 1 (4.2%) carcinoma mucoepidermoide. 11 (45.8%) pacientes con adenoma pleomorfo, 2 (8.3%) con adenocarcinoma, 1 (4.2%) con tumor de Warthin, 1 (4.2%) con adenoma de células basales, 1 (4.2%) con carcinoma adenoideo quístico, 1 (4.2%) con linfoma de Hodgkin MALT, 1 (4.2%) con linfoma no Hodgkin y 1 (4.2%) con Schwannoma no presentaron evidencia de actividad tumoral hasta el momento de la revisión de los expedientes clínicos con seguimiento de 2 a 5 años. (Ver figura 5.)

Figura 5.

### VARIEDAD HISTOLÓGICA YEVOLUCIÓN CLÍNICA



Muestra la variedad histológica y la evolución clínica de los tumores de parótida. Tomado del archivo clínico.

En lo que respecta a las complicaciones posquirúrgicas por género, los resultados fueron en los hombres: ningún paciente presentó parálisis transitoria ni definitiva del nervio facial, en las mujeres 5 (20.8%) presentaron parálisis transitoria del nervio facial, ninguna parálisis definitiva del nervio facial y 9 (37.5%) no tuvieron complicaciones. (Ver Tabla 12.)

**Tabla 12.**

**COMPLICACIONES POSQUIRÚRGICAS PRESENTADAS POR GÉNERO DE LOS PACIENTES.**

		COMPLICACIONES			TOTAL
		Parálisis transitoria del nervio facial	Parálisis definitiva del nervio facial	Sin complicaciones	
GÉNERO	Hombre	0	0	10	10
	Mujer	5	0	9	14
TOTAL		5	3	16	24

Muestra entre las complicaciones posquirúrgicas por género de los pacientes. Tomado del archivo clínico.

En relación a las complicaciones relacionadas a la cirugía: de los pacientes que tuvieron lesión tumoral, 5 (20.8%) tuvieron parálisis transitoria del nervio facial, 0 (0%) parálisis definitiva del nervio facial y en 19 (79.1%) no hubo complicaciones; de los que tuvieron lesión tumoral con parálisis ninguno tuvo parálisis transitoria ni definitiva del nervio facial y 3 (12.5%) no tuvo complicaciones. (Ver tabla 13.)

**Tabla 13.**

**COMPLICACIONES RELACIONADAS A LA CIRUGÍA POR CUADRO CLÍNICO**

		COMPLICACIONES POSQUIRÚRGICAS			TOTAL
		Parálisis transitoria del nervio facial	Parálisis definitiva del nervio facial	Sin complicaciones	
CUADRO CLÍNICO	Tumor	5	0	16	21
	Tumor y parálisis	0	0	3	3
TOTAL		5	0	19	24

Muestra las complicaciones derivadas del acto quirúrgico por cuadro clínico de los pacientes tratados con tumores de parótida. Tomado del archivo clínico.

En referencia a las complicaciones derivadas del acto quirúrgico en relación al diagnóstico histopatológico: de los tumores epiteliales malignos ningún paciente tuvo parálisis transitoria ni definitiva del nervio facial y 6 (25%) no tuvieron complicaciones; de los tumores epiteliales benignos 5 (20.8%) tuvieron parálisis transitoria del nervio facial, ninguno parálisis definitiva del nervio facial y 10 (41.6%) sin complicaciones; de los tumores hematolinfoides y de tejidos blandos ningún paciente presentó complicaciones. (Ver tabla 14)

**Tabla 14.**

**COMPLICACIONES RELACIONADAS A LA CIRUGÍA PRESENTADAS POR  
DIAGNÓSTICO HISTOPATOLÓGICO**

		COMPLICACIONES			TOTAL
		Parálisis transitoria del nervio facial	Parálisis definitiva del nervio facial	Sin complicaciones	
DIAGNÓSTICO HISTOPATOLÓGICO	Tumor epitelial maligno	0	0	6	6
	Tumor epitelial benigno	5	0	10	15
	Tumor hematolinfoide	0	0	2	2
	Tumor de tejidos blandos	0	0	1	1
TOTAL		5	0	19	24

Muestra las complicaciones posquirúrgicas presentadas por diagnóstico histopatológico. Tomado del archivo clínico.

La evolución clínica por diagnóstico histopatológica se presenta en la siguiente tabla.

**Tabla 15.**

**EVOLUCIÓN CLÍNICA Y DIAGNÓSTICO HISTOPATOLÓGICO.**

		EVOLUCIÓN			TOTAL
		SEAT	Recurrencia	Progresión	
DIAGNÓSTICO HISTOPATOLÓGICO	Tumor epitelial maligno	3	2	1	6
	Tumor epitelial benigno	13	2	0	15
	Tumor hematolinfoide	2	0	0	2
	Tumor de tejidos blandos	1	0	0	1
TOTAL		19	4	1	24

Muestra la evolución clínica presentada por diagnóstico histopatológico de los pacientes tratados con tumores de parótida. Tomado del archivo clínico.

Se presentan las complicaciones presentadas de acuerdo al tamaño de la tumoración

**Tabla 16.**

**COMPLICACIONES PRESENTADAS POR TAMAÑO DEL TUMOR.**

		COMPLICACIONES			TOTAL
		Parálisis transitoria del nervio facial	Parálisis definitiva del nervio facial	Sin complicaciones	
Tamaño (milímetros)	10	0	0	1	1
	15	2	0	2	4
	20	1	0	2	3
	25	0	0	3	3
	30	0	0	6	6
	35	1	0	1	2
	50	1	0	3	4
	60	0	0	1	1
TOTAL		5	0	19	24

Muestra las complicaciones presentadas por tamaño del tumor de parótida. Tomado del archivo clínico.

## 8. DISCUSIÓN

Los tumores malignos de la glándula parótida son raros (9), en el medio de un Centro de Especialidades, se realiza con muy poca frecuencia este tipo de tumores. Los diversos trabajos de la literatura mundial reportan una edad promedio de 55.9 años con discreta tendencia al género femenino con un 54.4%, el síntoma más común reportado en el cuadro clínico es el aumento de volumen de la glándula (tumor) en el 87.5% de los pacientes, este es reportado en el lóbulo superficial en el 75%, en el lóbulo profundo en el 8.3% y en ambos lóbulos en el 16.7% de los casos. El tratamiento en todos los estudios reportados fue quirúrgico, basado en la parotidectomía conservadora en 33.3%, parotidectomía superficial en el 54.2% y parotidectomía total en el 12.5% de los pacientes. La parálisis transitoria del nervio facial es la complicación más frecuente reportada (20.8%), la parálisis definitiva es reportada en el 0.0% de los casos.

El Hospital de Alta Especialidad IMSS es un centro de referencia donde se reciben pacientes de todo el sur – sureste de la República Mexicana y el Servicio de oncología quirúrgica maneja los tumores de cabeza y cuello desde su ingreso al mismo. A pesar de esto, se logró incluir 24 pacientes con tumores de parótida que cumplieron con los criterios de inclusión.

Encontramos una edad promedio de 54.3 años, estos hallazgos corroboran la información encontrada en la literatura mundial.

Referente al género de la población, encontramos que el 58.3% correspondió a mujeres.

El 54.2 % de los pacientes en este estudio fueron sometidos a parotidectomía superficial de los cuales el 20.8% presentaron parálisis transitoria del nervio facial y ninguno parálisis definitiva. El tipo de procedimiento realizado está relacionado a la localización de la lesión, en este caso el sitio más frecuente como ya fue mencionado es el lóbulo superficial, por esto el manejo más frecuente fue la parotidectomía superficial, en relación a las complicaciones las cifras fueron similares a las reportadas en la literatura

mundial, esto debido a que la experiencia del cirujano es crítica para identificar y preservar el nervio facial y sus ramas, cirujanos experimentados quienes realizan más de 10 parotidectomías al año.

En nuestra población, encontramos que el 20% de las mujeres presentaron parálisis transitoria del nervio facial posterior a la cirugía, los informes mundiales revelan en esta complicación en el 29.7% de las mujeres (40). Estas mujeres también debutaron con tumor como signo inicial en el cuadro clínico, el diagnóstico histopatológico definitivo fue el de adenoma pleomorfo. Al revisar la literatura no encontramos ningún estudio que revise esta situación, por lo cual deberán realizarse estudios que incluyan estas variables

Durante el seguimiento de estos pacientes a cinco años, el 79.2% de los pacientes se mantenían libres de enfermedad, documentamos recurrencia en el 16.7%, algunos autores reportan una recurrencia entre 0.8 y 8.7% en tiempos mayores a cinco años. Lo cual guarda relación al tipo histológico, ya que las neoplasias malignas recurren con mayor frecuencia y en nuestro estudio éstas se presentaron en el 25% de los casos; la etapa clínica y procedimiento realizado, la enucleación se relaciona con mayores índices de recurrencia (31-32,34-35).

El signo más frecuente al momento del diagnóstico fue la presencia de tumor en el 87.5% de los casos, lo cual es reportado de manera similar en la literatura mundial con rangos desde 83 al 87% (32,35), la localización fue en el lóbulo superficial en el 75% de los pacientes, la literatura mundial la documenta más baja en el 59.9% de los casos (30-31,34,40). Esto es debido a que la mayor parte del parénquima parotídeo se encuentra por arriba del plano del nervio facial en el lóbulo superficial (1).

En nuestra revisión los tumores epiteliales benignos se presentaron con mayor frecuencia en el 62.5% de los casos y de ellos el adenoma pleomorfo se presentó en el 86.6% de los reportes histopatológicos, lo cual es similar a lo documentado por otros autores, ellos reportan una incidencia de adenoma pleomorfo en rangos desde 43 al 75% (30,32,35,40).

Se presentaron 6 tumores epiteliales malignos los cuales se traducen en el 25% de los pacientes lo cual concuerda el resto de los autores a nivel mundial, la recurrencia en general es local e influyen múltiples factores, tales como el tipo histológico, etapa clínica, manejo uni o multidisciplinario realizado (27,32).

En relación al tamaño del tumor encontramos que los tumores mayores de 20 mm se presentaron en el 79.2%, lo cual está en relación a lo encontrado en diferentes estudios los cuales reportan en promedio el 87.3% de tumores mayores a 2 centímetros, a pesar de que la parótida se encuentra inmediatamente bajo la piel, los tumores son identificados de manera temprana por el paciente.

Asimismo, en relación al tamaño del tumor y las complicaciones los datos encontrados revelan que los tumores de 15 a 50 mm estuvieron relacionados en mayor porcentaje a parálisis transitoria del nervio facial (20.8%).

El seguimiento a cinco años, de los pacientes que presentaron complicaciones posquirúrgicas en relación al seguimiento del tumor, aun no es concluyente, por lo que sugerimos hacer un seguimiento mayor.

## 9. CONCLUSIONES

Durante la presente investigación y a partir del análisis realizado de cada una de las variables en estudio en los pacientes que se eligieron con las características clínicas cáncer de parótida y seguimiento de tratamiento, se pudo observar lo siguiente :

De acuerdo al objetivo número 1 en donde se habla de características similares de los pacientes, se pudo observar que la principal es la presencia de nodulación a nivel de parótida, utilizando la variable de localización, tumor, inflamación, características clínicas, por lo que se sugiere mantener una vigilancia constante de algún cambio y/o inflamación.

De acuerdo al objetivo número 2 en donde se menciona el tratamiento quirúrgico, se pudo observar que el más utilizado es la parotidectomía superficial, por lo que se sugiere acudir en tiempo y forma para obtener el tratamiento adecuado y menos invasivo, utilizando la variable de tratamiento

Las principales complicaciones posquirúrgicas por lo regular son, dolor, infección, dehiscencia de herida y en el caso de este tipo de cirugía es parálisis transitoria del nervio facial por lo que de acuerdo al objetivo número 3 en donde se menciona las complicaciones se corrobora que la única complicación predominante presente fue parálisis transitoria del nervio facial, utilizando la variable de complicaciones, por lo que se sugiere llevar un lineamiento adecuado en cuidados para obtener un resultado más rápido en la recuperación.

De acuerdo al objetivo número 4 en donde menciona el signo más habitual de la enfermedad, podemos observar que efectivamente es el tumor en la mayoría de los casos, utilizando la variable de evolución clínica y tamaño del tumor, sin embargo cuando es de un tamaño pequeño no puede ser palpable por lo que se sugiere cotidianamente realizar una revisión manual

De acuerdo al objetivo número 5 en donde se menciona que la complicación principal la cual fue parálisis transitoria del nervio facial corresponde a tumores por arriba de 20 mm, se pudieron encontrar 2 casos en los que ocurrió a partir de 15 mm Utilizando la variable tamaño del tumor

De acuerdo al objetivo número 6 podemos corroborar que el tumor que se presenta con mayor frecuencia fue el tumor epitelial benigno, utilizando la variable de tipo histológico.

De acuerdo al objetivo número 7 se puede corroborar que el tumor con mayor frecuencia reportado es el adenoma pleomorfo utilizando la variable evolución clínica, y tipo histológico.

Por lo anterior se puede concluir que el manejo quirúrgico de los tumores de parótida en el Hospital de Especialidades de Puebla del IMSS es seguro y eficaz.

Hoja de recolección de datos.

**Descripción de la experiencia en el manejo quirúrgico de los tumores de parótida de un centro oncológico mexicano.**

**Instituto Mexicano del Seguro Social.  
Servicio de Cirugía Oncológica.**

<b>NOMBRE:</b>	<b>AFILIACIÓN:</b>
<b>DX:</b>	<b>FECHA:</b>

A.- Características clínicas:

- 1.- Tumor: si: \_\_\_\_\_ no: \_\_\_\_\_  
2.- Inflamación: si: \_\_\_\_\_ no: \_\_\_\_\_  
3.- Parálisis facial: si: \_\_\_\_\_ no: \_\_\_\_\_  
4.- Úlcera: si: \_\_\_\_\_ no: \_\_\_\_\_

B.- Género:

- 1.- Masculino: \_\_\_\_\_ Femenino: \_\_\_\_\_

C.- Edad: \_\_\_\_\_ años.

D.- Localización:

- 1.- Lóbulo superficial: si: \_\_\_\_\_ no: \_\_\_\_\_  
2.- Lóbulo profundo: si: \_\_\_\_\_ no: \_\_\_\_\_

E.- Tratamiento:

- 1.- P. conservadora: si: \_\_\_\_\_ no: \_\_\_\_\_  
2.- P. superficial: si: \_\_\_\_\_ no: \_\_\_\_\_  
3.- P. total: si: \_\_\_\_\_ no: \_\_\_\_\_

F.- Complicaciones:

- 1.- Parálisis transitoria del nervio facial: si: \_\_\_\_\_ no: \_\_\_\_\_  
2.- Parálisis definitiva del nervio facial: si: \_\_\_\_\_ no: \_\_\_\_\_  
3.- Infección de herida quirúrgica: si: \_\_\_\_\_ no: \_\_\_\_\_  
4.- Dehiscencia de herida quirúrgica: si: \_\_\_\_\_ no: \_\_\_\_\_

G.- Tamaño del tumor: \_\_\_\_\_ milímetros.

H.- Tipo histológico:

- 1.- Tumor epitelial maligno: si: \_\_\_\_\_ no: \_\_\_\_\_  
2.- Tumor epitelial benigno: si: \_\_\_\_\_ no: \_\_\_\_\_  
3.- Tumor de tejidos blandos: si: \_\_\_\_\_ no: \_\_\_\_\_  
4.- Tumor hematolinfoide: si: \_\_\_\_\_ no: \_\_\_\_\_

I.- Evolución Clínica:

- 1.- Sin evidencia de actividad tumoral: si: \_\_\_\_\_ no: \_\_\_\_\_  
2.- Recurrencia: si: \_\_\_\_\_ no: \_\_\_\_\_  
3.- Progresión: si: \_\_\_\_\_ no: \_\_\_\_\_

J.- Observaciones:

---

FECHA/ ACTIVIDAD	ABRIL/MAYO 2016.	JUNIO 2016.	JULIO/AGOSTO 2016.	ABRIL2018.	ABRIL/MAYO 2018
Elaboración del protocolo	X				
Autorización por comité				X	
Recolección de información		X			
Elaboración de la información			X		
Análisis de resultados			X		
Escritura de tesis e informes					X

## 10. BIBLIOGRAFÍA

1. The Editors of Encyclopedia Britannica, Paul of Aegina,
2. Perez D. Medicina : Histpria y Filosofia : textos clasico de medicina : pablo de Egia,
3. Jerzy Kuczkowski, Czeslaw Stankkiewicz, Lukasz Plichta and Joana Cieszynska , Jan Mikulicz-Radecki (1959 – 1905) : a fundamental contributor to world surgery ; surgeon of the head, neck, and esophagus 2012 Aug ; 269 (8) :
4. Andrzej Grzybowski, Jaroslaw Sak, Lucja frey (1889-1942) J Neurol, 2016 : 263 (11) : 2358-2359
5. Garcia Porrero Hurlé. Anatomina Humana. In: capitulo 8: Aparato digestivo: 1 edición. Basauri,17. pp 353:354:355:356
6. Moore KL. Embriología Clínica. In: Persaud TV. Desarrollo del ser humano: El aparato faríngeo, desarrollo de las glándulas salivales.8va. edición. España: ElSevier;2008. pp. 179.
7. Amano O. Mizobe K. Bando Y, Sakiyama K. 2012. Anatomy and histology of r rodent and human major salivary gland. Acta histochemica et cytochemica 45: 241-250
8. GanongWF. Fisiología Médica. In: capítulo 26: Regulación de la función gastrointestinal. 23 edición. Manual Moderno; 2010.pp. 431.
9. Guzzo M, Locati LD, ProttFJ, et al. Major and minor salivary gland tumors. Crit Rev OncolHematol 2010;74:134-148.
10. Saku T, Hayashi Y, Takahara O, et al. Salivary gland tumors among atomic bomb survivors, 1950-1987. Cancer 1997;79:1465-1475.
11. Boukheris H, Ron E, Dores GM, et al. Risk of radiation-related salivary gland carcinomas among survivors of Hodgkin lymphoma: a population-based analysis. Cancer 2008;113:3153-3159.
12. Pinkston JA, Cole P. Cigarette smoking and Warthin's tumor. Am J Epidemiol 1996;144:183-187.
13. Caughey RJ, May M, Schaitkin BM. Intraparotid facial nerve schwannoma: diagnosis and management. Otolaryngol Head Neck Surg 2004;130:586-592.

14. Licitra L, Grandi C, ProttFJ, et al. Major and minor salivary glands tumours. *CritRevOncolHematol* 2003;45:215-225.
15. Christensen RK, Bjørndal K, Godballe C, Krogdahl A. Value of fine-needle aspiration biopsy of salivary gland lesions. *Head Neck* 2010;32:104-108.
16. Koyuncu M, Seşen T, Akan H, et al. Comparison of computed tomography and magnetic resonance imaging in the diagnosis of parotid tumors. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2003;129:726-732.
17. BiałekEJ, Jakubowski W, Karpińska G. Role of ultrasonography in diagnosis and differentiation of pleomorphic adenomas: work in progress. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 2003;129:929-933.
18. Feld R, Nazarian LN, Needleman L, et al. Clinical impact of sonographically guided biopsy of salivary gland masses and surrounding lymph nodes. *Ear Nose Throat J* 1999;78:905, 908-912.
19. Howlett DC, MenezesLJ, Lewis K, et al. Sonographically guided core biopsy of a parotid mass. *AJR Am J Roentgenol* 2007;188:223-227.
20. Hilton JM, Phillips JS, HellquistHB, Premachandra DJ. Multifocal multi-site Warthintumour. *Eur Arch Otorhinolaryngol* 2008;265:1573-1575.
21. LydiattWM, QuiveyJM, Brockstein BE, BrizeIDM, Deschler DG, Friend MP, Ross ME. Salivary gland tumors: treatment of locoregional disease. *Uptodate*; Apr 2012.
22. O'Brien CJ. Current management of benign parotid tumors--the role of limited superficial parotidectomy. *Head Neck* 2003;25:946-952.
23. Hussain A, Murray DP. Preservation of the superficial lobe for deep-lobe parotid tumors: a better aesthetic outcome. *EarNoseThroat J* 2005;84:518, 520-522.
24. Lim YC, Lee SY, Kim K, et al. Conservative parotidectomy for the treatment of parotid cancers. *Oral Oncol* 2005;41:1021-1027.
25. Guntinas-Lichius O, Klussmann JP, Schroeder U, et al. Primary parotid malignoma surgery in patients with normal preoperative facial nerve function: outcome and long-term postoperative facial nerve function. *Laryngoscope* 2004;114:949-956.
26. Kimata Y, Sakuraba M, Hishinuma S, et al. Free vascularized nerve grafting for immediate facial nerve reconstruction. *Laryngoscope* 2005;115:331-336.

27. Meier JD, Wenig BL, Manders EC, NenenoneEK. Continuous intraoperative facial nerve monitoring in predicting postoperative injury during parotidectomy. *Laryngoscope* 2006;116:1569-1572.
28. NouraeiSA, Ismail Y, Ferguson MS, et al. Analysis of complications following surgical treatment of benign parotid disease. *ANZ J Surg* 2008;78:134-138.
29. deBree R, van der Waal I, Leemans CR. Management of Frey Syndrome. *Head Neck* 2007;29:773-778.
30. deBree R, Duyndam JE, Kuik DJ, Leemans CR. Repeated botulinum toxin type A injections to treat patients with Frey syndrome. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 2009;135:287-290.