



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”



T E S I S

**“PREVALENCIA DE DISFUNCIÓN DEL NERVIO FACIAL EN PACIENTES
POSTOPERADOS DE PAROTIDECTOMÍA EN EL SERVICIO DE ONCOLOGÍA.”**

PARA OBTENER EL TÍTULO DE SUB ESPECIALISTA EN:

CIRUGÍA ONCOLÓGICA

P R E S E N T A

DRA. STEPHANI TATIANA ZURITA SANTILLÁN

ASESOR DE TESIS:

DR. CARLOS ALBERTO LARA GUTIÉRREZ

Ciudad de México, septiembre de 2023



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

**Lugar donde se realizó el estudio: HOSPITAL GENERAL
DE MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA.**

**NÚMERO DE REGISTRO A COMITÉ DE INVESTIGACIÓN
HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO: DECS/JPO-CT-2018-2023**

DRA. GUADALUPE MERCEDES LUCÍA GUERRERO AVENDAÑO.
DIRECTORA GENERAL HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO

DR. CARLOS EDUARDO ARANDA FLORES
JEFE DE SERVICIO DE ONCOLOGÍA

DR. CARLOS ALBERTO LARA GUTIÉRREZ
JEFE DE ENSEÑANZA

DRA. ADRIANA MONROY GUZMÁN
COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN

DR. CARLOS ALBERTO LARA GUTIÉRREZ
ASESOR DE TESIS

DRA. STEPHANI TATIANA ZURITA SANTILLÁN
AUTOR DE TESIS

AGRADECIMIENTOS

A mis papás por la paciencia, esfuerzo y amor entregados a la distancia en espacio pero junto a mi corazón todos estos años.

A mis hermanas y sobrinos que supieron quererme en la ausencia.

A mis maestros que dieron su tiempo y habilidad para formar la cirujana que soy.

A mis hermanos de hospital que me empujaron a continuar cuando ya no tenía fuerzas.

Este logro es gracias a ustedes.

ÍNDICE

RESUMEN ESTRUCTURADO	6
ANTECEDENTES	7
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	10
OBJETIVOS	12
METODOLOGÍA	13
ANÁLISIS ESTADÍSTICO	18
ASPECTOS ÉTICOS Y DE BIOSEGURIDAD	20
RECURSOS DISPONIBLES (HUMANOS, MATERIALES Y FINANCIEROS)	20
RESULTADOS	22
DISCUSIÓN	39
CONCLUSIONES	42
REFERENCIAS	43
ANEXO 1	45

RESUMEN ESTRUCTURADO

Antecedentes. Los tumores de las glándulas parótidas son neoplasias poco frecuentes en la población, siendo el manejo quirúrgico su principal tratamiento. La afección del nervio facial durante dicho manejo condiciona una alteración en la calidad de vida de los paciente, la cual puede ser transitoria o permanente según su duración.

Justificación. El servicio de cabeza y cuello de la unidad de oncología recibe y maneja pacientes con neoplasias, tanto benignas como malignas, de la glándula parótida. Sin embargo, no cuenta con estudios propios que describan la evolución funcional del nervio facial en los pacientes

Objetivo. Describir la prevalencia de disfunción del nervio facial en pacientes posoperados de parotidectomía en la unidad de Cabeza y Cuello del Servicio de Oncología del Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga.

Material y métodos. Se realizará un estudio descriptivo, observacional, retrospectivo longitudinal de expedientes de pacientes postoperados de parotidectomía en la unidad de Cabeza y Cuello del Servicio de Oncología del Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga del 1 de enero de 2016 al 31 de diciembre de 2022, con un tamaño de muestra calculada en de 131 expedientes.

Resultados. Se estudió los expedientes de 131 pacientes, de los cuales el 66.4% eran mujeres, con una media de edad de 48.86 años. En el posquirúrgico inmediato el 58.8% tuvieron disfunción del nervio facial, siendo lo más común la disfunción moderada. A los 6 meses el porcentaje fue de 22.9%.

Palabras clave: neoplasias de la la glándula parótida, nervio facial, parotidectomías.

PREVALENCIA DE DISFUNCIÓN DEL NERVIOS FACIAL EN PACIENTES POSTOPERADOS DE PAROTIDECTOMÍA EN EL SERVICIO DE ONCOLOGÍA.

ANTECEDENTES

Los tumores de parótida son lesiones que representan el 3-4% de todas las neoplasias de la región de cabeza y cuello, la mayoría de las cuales son de carácter benigno. (1)

Las neoplasias benignas usualmente se presentan como tumores de larga evolución con crecimiento lento, de bordes bien definidos y por lo general móviles a la exploración. En contraste, las neoplasias malignas tienen un crecimiento acelerado y pueden cursar con alteración en la función del nervio facial, fijación a la piel o estructuras adyacentes o asociada a ganglios cervicales. (2)

La piedra angular del tratamiento de estas lesiones, tanto benignas como malignas, es el manejo quirúrgico. Éste puede comprender desde resecciones marginales hasta parotidectomías radicales. (1)

El mayor reto en el manejo quirúrgico de estas lesiones radica en su estrecha relación con el nervio facial, el cual es el principal nervio motor de los músculos de la expresión facial. Su trayectoria extrapetrosa se extiende desde el agujero estilomastoideo en dirección inferior y de medial a lateral, atravesando la glándula parótida y dividiendo la misma en lóbulos superficial y profundo. Es en este punto que se divide en dos troncos principales, la rama temporofacial y cervicofacial que, posteriormente, darán sus ramas terminales temporal, cigomática, bucal, marginal y cervical. La lesión de cualquiera de estas ramas durante los procedimientos quirúrgicos sobre la glándula parótida resulta en grados variables de parálisis facial. (3)

Los factores de riesgo asociados a disfunción del nervio facial en pacientes con tumores parotídeos son los siguientes: pacientes ancianos, comorbilidades, tiempo quirúrgico, tamaño de la lesión, específicamente para disfunción permanente tumores en el lóbulo profundo, reresección y extensión de la cirugía. (1, 4)

La afectación del nervio facial durante la cirugía de parótida puede ser secundaria a la transección, laceración, isquemia, compresión por pinzamiento, lesión térmica por uso de electrocauterio, ligadura, trauma por succión. (5)

Las lesiones del nervio facial pueden dividirse en transitorias o permanentes según la duración de la disfunción motora, siendo las primeras aquellas que se recupera en los primeros 6 meses de posquirúrgico, y las segundas aquella que persisten más de 6 meses, con una frecuencia que, según estudios, varía de 14 a 67% y de 0 a 9% respectivamente. (1, 5, 6) En el caso de lesiones benignas, estos porcentajes varían entre 13-30% para la disfunción transitoria y 1-6% para la disfunción permanente. En las lesiones malignas, la disfunción transitoria se presenta en 22-54% de los pacientes y la disfunción permanente en 3-40%. (4)

Debido a la importancia a nivel funcional y psicológico de las secuelas, se han propuesto varias estrategias con el objetivo de disminuir la incidencia, entre las cuales destacan la caracterización prequirúrgica mediante tomografía de las lesiones, la monitorización intraoperatoria del nervio facial con electromiografía (indicada en distorsión de la anatomía por tumor o por cirugía previa, variaciones anatómicas en la disposición de las ramas), y el uso de lupas quirúrgicas. En conjunto, estas medidas mostraron una disminución de la incidencia de disfunción de nervio facial en el posquirúrgico inmediato a 42.7%, sin modificar las disfunciones permanentes. (5-8)

El manejo de las lesiones del nervio facial se enfoca en conseguir reanimación de la musculatura, la simetría, recuperar el tono muscular y lograr una apariencia

óptima, encontrándose procedimientos de reconstrucción estáticos o dinámicos siendo el objetivo de estos últimos el recuperar la movilidad y la expresión facial.

Para este fin, se debe identificar la fase según la evolución en la que se encuentra la lesión, dividiéndolas en fase aguda (primeras 72 horas), suaguda (72 horas a 12 meses) y de larga duración (mayor a 12 meses). En este sentido, lo más adecuado es la reparación dentro de la fase aguda por presentar mejores resultados funcionales. Más allá de los 12 meses, la recuperación es poco probable debido a la atrofia de la placa neuromuscular. (9)

Entre las opciones más empleadas están: neurorrafia primaria directa de los extremos del nervio seccionado; injerto nervioso de interposición, el cual puede ser tomado del nervio auricular mayor o nervio sural entre los más usados; neurorrafia en salto del nervio hipogloso, neurorrafia del nervio facial contralateral, etc. (4, 10, 11)

La evaluación posquirúrgica de estas lesiones, así como los resultados de las terapias de reconstrucción, se realiza mediante la escala de House-Brackmann que se emplea para la medición del grado de disfunción. Ésta evalúa los movimientos de la frente, ojos, pliegue nasogeniano y comisura bucal, asignando una puntuación a cada región, así como a los movimientos secundarios (siquinesis). La suma de estos puntajes puede ir del 4-24, con lo cual se asigna un grado de disfunción que puede ir del grado I (función normal) al VI (parálisis total) (anexo 1). (1, 12)

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La disfunción del nervio facial relacionada al manejo quirúrgico de lesiones a nivel de la glándula parótida es uno de los problemas más temidos a la hora de abordar estos pacientes, ya que los afecta no solo de forma funcional sino también estética y psicológica. La literatura al respecto nos indica una prevalencia que varía ampliamente de un estudio a otro, reportándose para la disfunción temporal de 14 a 67% y para la disfunción permanente de 0 a 9%.

En el servicio de cabeza y cuello de Oncología se realiza el manejo de las lesiones tanto benignas como malignas de la glándula parótida, sin embargo no contamos con estudios propios que nos reporten los resultados funcionales del nervio facial en nuestros pacientes posterior al tratamiento quirúrgico ni los factores de riesgo relacionados.

JUSTIFICACIÓN

Si bien las lesiones a nivel de la glándula parótida son poco comunes, la disfunción del nervio facial como secuela de su manejo impacta de forma importante en la calidad de vida de los pacientes.

La prevalencia de la disfunción reportada por diversos estudios puede llegar hasta 67% para la disfunción temporal y 9% para la permanente, e incluso varía según diversos factores como el tamaño de la lesión, su localización, la histología, el tipo de procedimiento, etc.

Debido a la elevada prevalencia que nos reportan diferentes estudios de disfunción del nervio facial como consecuencia del manejo quirúrgico de estas lesiones es necesario el análisis de la prevalencia de este problema en nuestra población de pacientes y la identificación de sus factores de riesgo lo que nos permitirá brindar una

atención mas segura y adecuada así como la implementación de estrategias para su prevención.

HIPÓTESIS

Se plantea que la prevalencia de disfunción del nervio facial en los pacientes sometidos a parotidectomía en el servicio de cabeza y cuello de Oncología del Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga del 1 de enero de 2016 al 31 de diciembre de 2022 será de 60% para la disfunción temporal y de 10% para la disfunción permanente.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Determinar la prevalencia de disfunción del nervio facial en pacientes postoperados de parotidectomía en la unidad de Cabeza y Cuello del Servicio de Oncología del Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga, del 1 de enero de 2016 al 31 de diciembre de 2022.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Describir las características demográficas de la población en estudio.
- Describir las etiologías asociadas, diagnóstico histopatológico, localización, tamaño.
- Determinar el tipo de procedimiento realizado.
- Determinar la prevalencia de parálisis facial, severidad, y evolución posquirúrgica.



METODOLOGÍA

TIPO Y DISEÑO DEL ESTUDIO

Estudio descriptivo, observacional, retrospectivo longitudinal

POBLACIÓN

Expedientes de pacientes postoperados de parotidectomía en la unidad de Cabeza y Cuello del Servicio de Oncología del Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga del 1 de enero de 2016 al 31 de diciembre de 2022.

TAMAÑO DE LA MUESTRA

En la unidad de Cabeza y Cuello del Servicio de Oncología del Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga, en el periodo comprendido entre el 1 de enero de 2016 al 31 de diciembre de 2022, se realizaron 225 parotidectomías. De las mismas, 28 pacientes presentaban disfunción del nervio facial previa referida en el expediente clínico.

En los 197 expedientes, se usó la fórmula para cálculo de muestra en poblaciones finitas. Con un nivel de confianza de 95% y un margen de error del 5%, se obtuvo como valor de muestra representativa 131 expedientes

CRITERIOS DE SELECCIÓN

INCLUSIÓN: Se incluirán en el estudio aquellos expedientes clínicos de pacientes que cuenten con las siguientes características:



- Expedientes clínicos de pacientes a los cuales se haya realizado parotidectomía (superficial parcial, superficial, total o radical) por patología neoplásica (benigna o maligna).
- Expedientes clínicos de pacientes que, posterior al procedimiento quirúrgico, hayan tenido un seguimiento en la consulta de por lo menos 6 meses.
- Expediente clínico completo.

EXCLUSIÓN: se excluirán del estudio:

- Expedientes clínicos de pacientes con parálisis facial previa al procedimiento quirúrgico de cualquier etiología.
- Expedientes clínicos de pacientes con infiltración tumoral del nervio facial.
- Expedientes clínicos de pacientes con datos incompletos.

DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES

Variable	Definición operacional	Unidad de medida	Tipo de variable
Edad	Tiempo transcurrido en años desde el nacimiento	Años cumplidos	Cuantitativa discreta
Género	Identidad fenotípica	0. Femenino 1. Masculino	Cualitativa nominal dicotómica
Diabetes Mellitus tipo 2	Paciente consignado como Diabético en expediente	0. Negativo 1. Positivo	Cualitativa nominal dicotómica
Hipertensión Arterial Sistémica	Paciente consignado como Hipertenso en expediente	0. Negativo 1. Positivo	Cualitativa nominal dicotómica
Indice de masa corporal	Estado ponderal de la persona	1. Insuficiencia ponderal 2. Normal 3. Sobrepeso 4. Obesidad	Cualitativa nominal politémica
Tabaquismo	Paciente con antecedente de consumo de tabaco consignado en el expediente clínico	1. Negativo 2. Positivo	Cualitativa nominal dicotómica
Tipo de lesión	Según el estudio de patología del posquirúrgico	0. Benigna 1. Maligna 2. Inflamatoria	Cualitativa nominal politémica

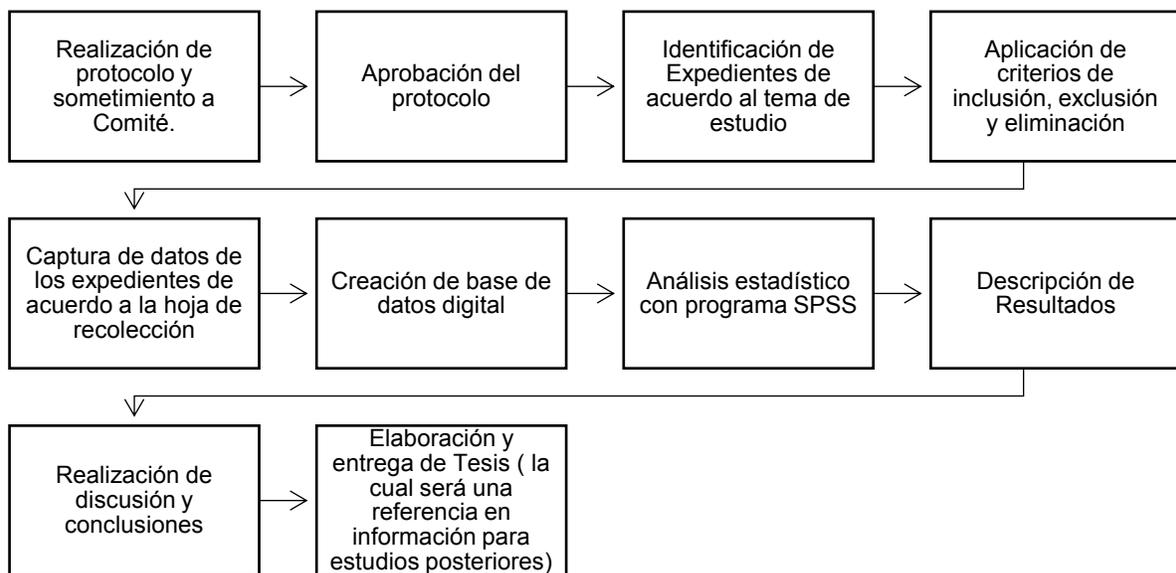
Tamaño tumoral	Extensión del tumor medido en centímetros de la pieza quirúrgica	Centímetros	Cuantitativa ordinal
Tipo de cirugía	Clasificación de la cirugía de acuerdo con la extensión de la lesión	<ol style="list-style-type: none"> 0. Resección marginal 1. Parotidectomía superficial 2. Parotidectomía total 3. Parotidectomía radical 	Cualitativa nominal politémica
Parálisis facial posquirúrgica	Paciente con disfunción motora de los músculos faciales.	<ol style="list-style-type: none"> 0. Negativo 1. Positivo 	Cualitativa nominal dicotómica
Tipo de parálisis facial	Referido a la duración de la disfunción nerviosa	<ol style="list-style-type: none"> 0. Temporal 1. Permanente 	Cualitativa nominal dicotómica
Grado de parálisis facial	Escala de House-Brackmann	<ol style="list-style-type: none"> 1. Normal 2. Disfunción leve 3. Disfunción moderada 4. Disfunción moderadamente severa 5. Disfunción severa 6. Parálisis total 	Cualitativa nominal politémica

DESCRIPCIÓN DE LA OBTENCIÓN DE LA INFORMACIÓN Y METODOLOGÍA REQUERIDA

Se diseñará una hoja de recolección de datos con las variables mencionadas previamente, la cual deberá ser revisada y aprobada previo a su aplicación.

Se solicitarán los expedientes de pacientes postoperados de parotidectomía en la unidad de Cabeza y Cuello del Servicio de Oncología del Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga del 1 de enero de 2016 al 31 de diciembre de 2022 al jefe de archivo para su posterior revisión, según cumplan los criterios de inclusión.

Los datos obtenidos en la hoja de recolección se empleará para la creación de una base de datos digital, que se usará para el análisis estadístico posterior.



ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Se describirán las características generales de la muestra estudiada mediante estadística descriptiva, con medidas de tendencia central y dispersión.

Las variables categóricas se expresarán como frecuencias y proporciones. Las variables cuantitativas se mostrarán como media con desviación estándar o medianas con rangos intercuantiles de acuerdo con la distribución. Para contrastar las variables categóricas entre los grupos, se utilizará prueba de Chi cuadrada. Para comparar las variables cuantitativas continuas entre dos grupos independientes, se utilizará la prueba de T de Student o U de Mann Whitney. Se consideran significativos los valores de $p < 0.05$.

Los datos se procesarán con el programa de análisis estadístico *IBM SPSS Statistics 27.0.1*. Se usarán tablas y gráficos para mostrar los resultados.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre
Selección de tema de tesis	X						
Revisión bibliográfica	X						
Elaboración de protocolo		X	X				
Sometimiento a comités				X			
Obtención de datos					X		
Análisis de datos					X		
Elaboración de informes						X	
Divulgación de resultados							X

ASPECTOS ÉTICOS Y DE BIOSEGURIDAD

De acuerdo al Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud, se considera esta investigación sin riesgo para los sujetos de estudio por tratarse de un análisis retrospectivo, sin intervención o modificación intencionada de las variables del individuo, únicamente contempla el análisis de los registros clínicos ya existentes. Será realizado por profesionales de la Salud con conocimiento y responsabilidad bajo la adscripción de nuestra institución, con apego a la ética y salvaguarda de la privacidad y confidencialidad de la información obtenida. Además, la información se utilizará exclusivamente para fines académicos y de investigación.

RELEVANCIA Y EXPECTATIVAS

Mediante el presente estudio, se pretende determinar la prevalencia así como severidad y factores asociados, a una de las complicaciones más temidas en los procedimientos quirúrgicos sobre la glándula parótida, siendo un área de oportunidad para la implementación de técnicas intraoperatorias que incrementen la seguridad del paciente.

RECURSOS DISPONIBLES (HUMANOS, MATERIALES Y FINANCIEROS)

• RECURSOS HUMANOS:

El personal médico citado como investigador principal y asociados realizará la recolección y análisis de datos obtenidos por medio de los expedientes clínicos de pacientes que cumplan los criterios de inclusión. Asimismo, será el encargado de redactar los resultados y las conclusiones obtenidas.



Conceptualización. – Tutor y Residente
Metodología. – Tutor y Residente
Validación. - Tutor
Análisis de datos. - Residente
Investigación. - Tutor y Residente
Seguimiento de pacientes. – Residente
Selección y clasificación de datos. – Residente
Redacción - Borrador original. – Residente
Redacción - Revisión y edición. – Tutor
Supervisión. – Tutor

- **RECURSOS MATERIALES:**

Expedientes de las pacientes expedientes clínicos de pacientes del 2016 al 2022.

Memoria externa (USB) para almacenaje y respaldo de la información.

Computadora portátil.

Hoja de datos para la captura de la información.

Programa estadístico para el análisis de la información (SPSS).

Impresora.

Hojas tamaño carta.

- **RECURSOS FINANCIEROS:**

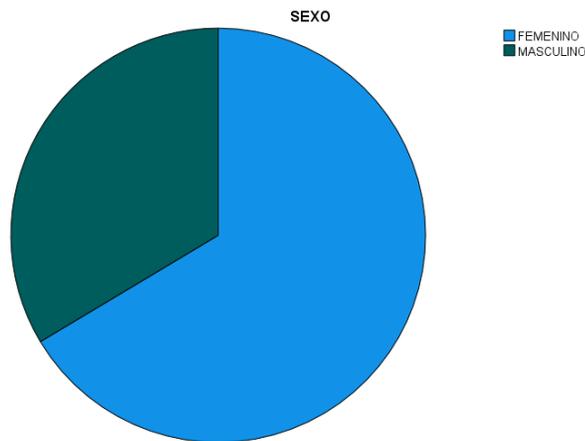
El protocolo será autofinanciado por el médico residente y el tutor. Sin embargo, se emplearán los recursos disponibles con los que cuenta el servicio y la institución para la realización el estudio.

RESULTADOS

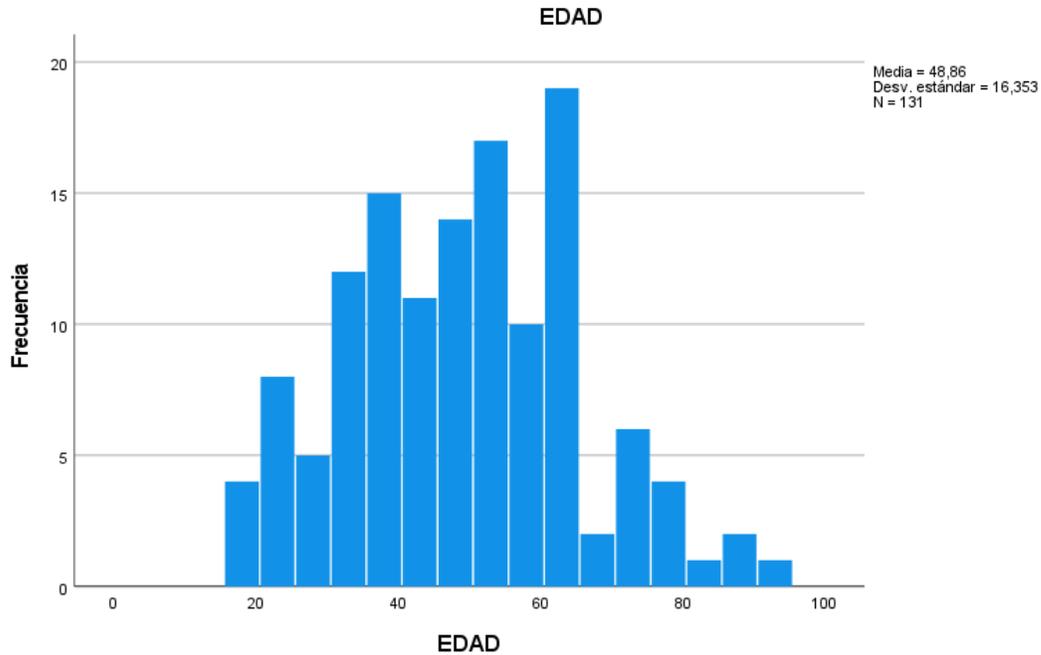
Se revisaron 131 expedientes de pacientes que fueron llevados a manejo quirúrgico de la glándula parótida en el tiempo comprendido entre el 1 de enero de 2016 al 31 de diciembre de 2022 por el servicio de oncología del Hospital general de México Dr. Eduardo Liceaga.

El 66.4% femenino y el 33.6% de sexo masculino.

SEXO	Frecuencia	Porcentaje
FEMENINO	87	66,4
MASCULINO	44	33,6
Total	131	100,0



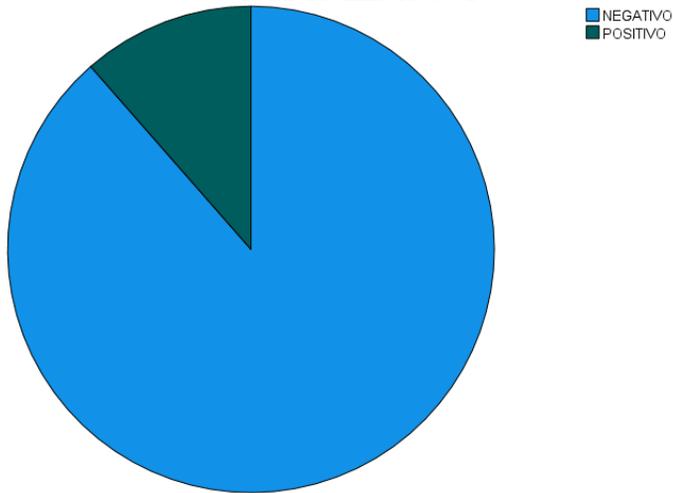
La media de edad de los pacientes estudiados de 48,86 años con una DE ± 16.353



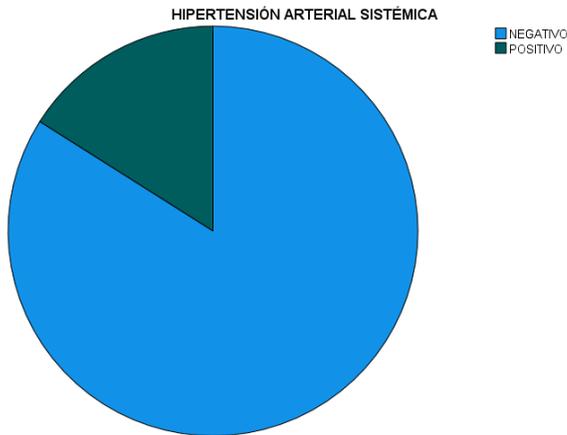
De las comorbilidades presentes se encontró que el 11.5% tenía antecedente de diabetes mellitus tipo 2 y 16% hipertensión arterial sistémica.

DM2	Frecuencia	Porcentaje
NEGATIVO	116	88,5
POSITIVO	15	11,5
Total	131	100,0

DIABETES MELLITUS TIPO 2

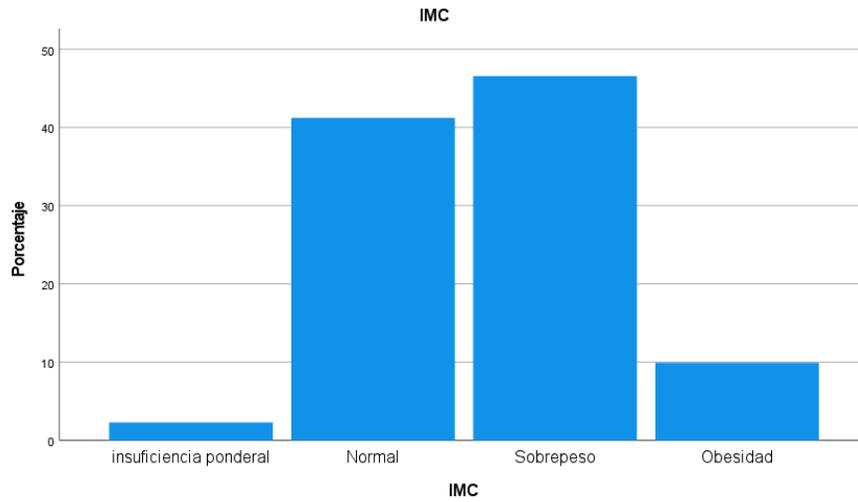


HAS	Frecuencia	Porcentaje
NEGATIVO	110	84,0
POSITIVO	21	16,0
Total	131	100,0



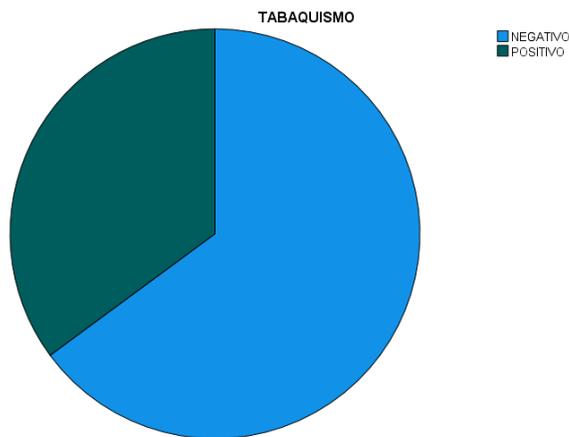
La prevalencia de sobrepeso y obesidad fue de 46.6% y 9.9% respectivamente

IMC	Frecuencia	Porcentaje
Insuficiencia ponderal	3	2,3
Normal	54	41,2
Sobrepeso	61	46,6
Obesidad	13	9,9
Total	131	100,0



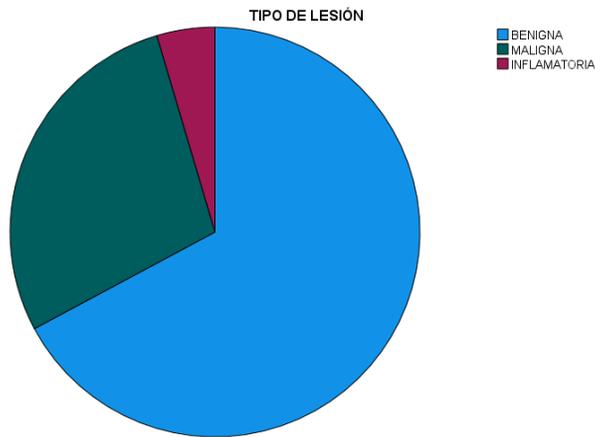
El 35.1% presentaba antecedente de tabaquismo.

TABAQUISMO	Frecuencia	Porcentaje
NEGATIVO	85	64,9
POSITIVO	46	35,1
Total	131	100,0



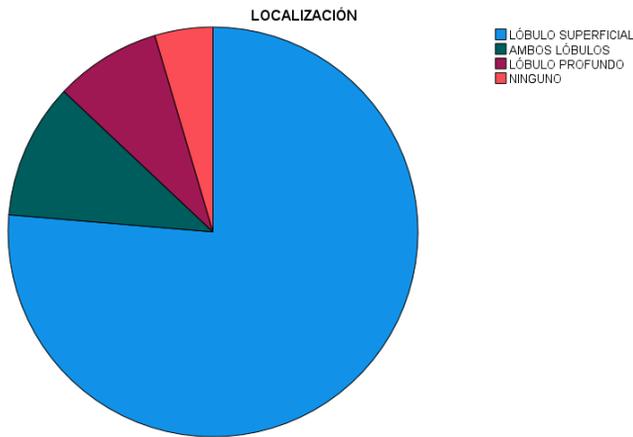
El 67,2% de los pacientes la lesión en la glándula parótida fue clasificada como benigna, 28.2% como maligna y 4.6% correspondieron a lesiones de tipo inflamatorio

TIPO DE LESIÓN	Frecuencia	Porcentaje
BENIGNA	88	67,2
MALIGNA	37	28,2
INFLAMATORIA	6	4,6
Total	131	100,0

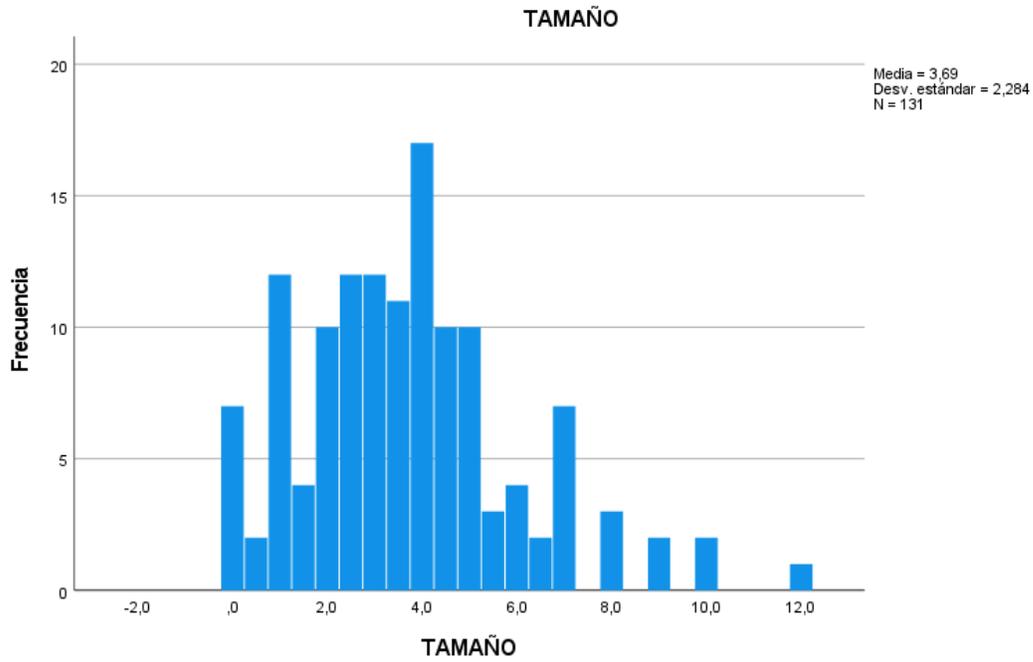


El mayor porcentaje de lesiones se encontró en el lóbulo superficial de la glándula parótida 76.3%, únicamente en el lóbulo profundo 8.4% y localizada en ambos lóbulos en el 10.7%.

LOCALIZACIÓN	Frecuencia	Porcentaje
LÓBULO SUPERFICIAL	100	76,3
AMBOS LÓBULOS	14	10,7
LÓBULO PROFUNDO	11	8,4
NINGUNO	6	4,6
Total	131	100,0

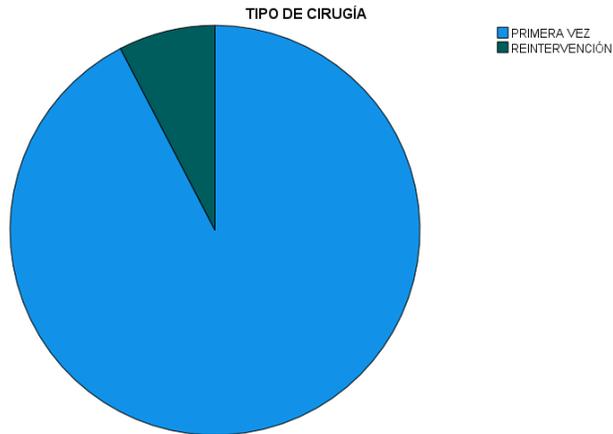


La media del tamaño de las lesiones fue de 3.69 con un DE ± 2.284



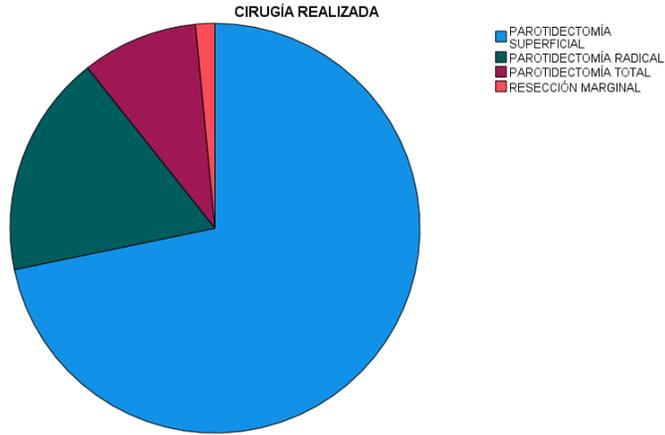
La mayoría de los pacientes, 92.4% no tenían antecedente de intervenciones previas sobre la glándula parótida.

INTERVENSIÓN	Frecuencia	Porcentaje
PRIMERA VEZ	121	92,4
REINTERVENCIÓN	10	7,6
Total	131	100,0



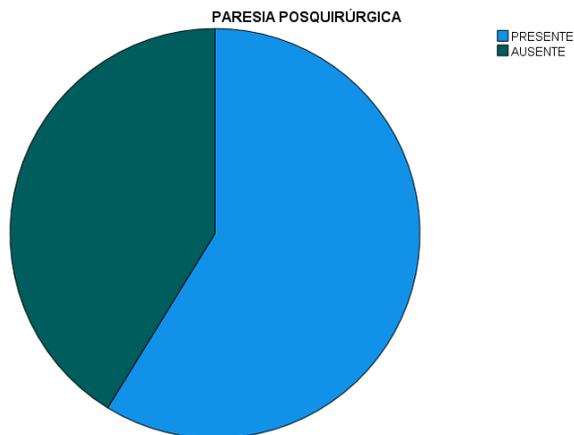
Al 71,8% fueron tratados mediante parotidectomía superficial y 17,6% con parotidectomía radical.

CIRUGÍA REALIZADA	Frecuencia	Porcentaje
PAROTIDECTOMÍA SUPERFICIAL	94	71,8
PAROTIDECTOMÍA RADICAL	23	17,6
PAROTIDECTOMÍA TOTAL	12	9,2
RESECCIÓN MARGINAL	2	1,5
Total	131	100,0



En el posquirúrgico inmediato encontramos que el 58.8% de los pacientes presentó algún grado de disfunción del nervio facial

DISFUNCIÓN	Frecuencia	Porcentaje
PRESENTE	77	58,8
AUSENTE	54	41,2
Total	131	100,0

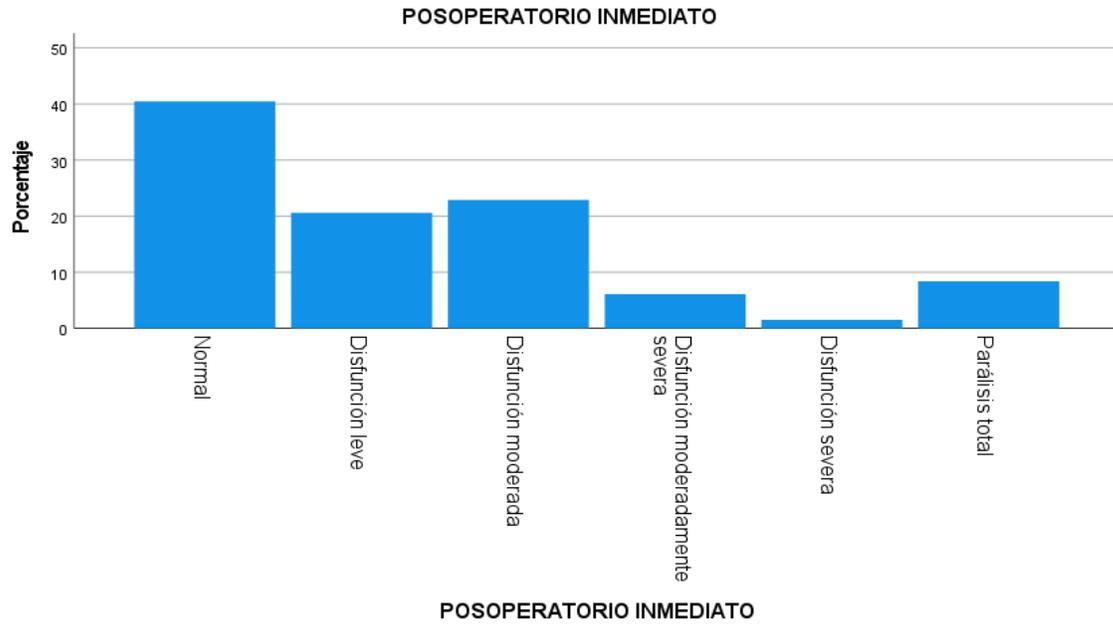


La predominante en el posoperatorio inmediato fue la disfunción moderada (escala de House Brackman III) con un 22.9%, seguida por la disfunción leve con 20.6%

POSOPERATORIO

INMEDIATO

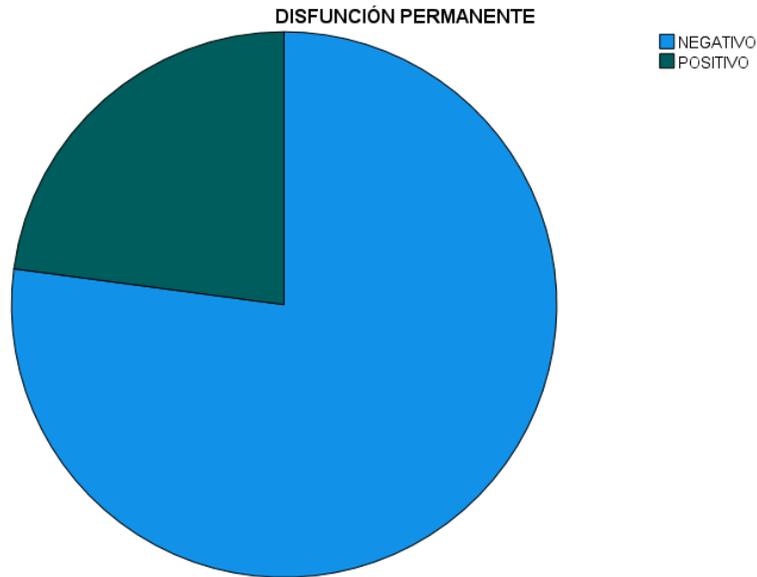
	Frecuencia	Porcentaje
Normal	53	40,5
Disfunción leve	27	20,6
Disfunción moderada	30	22,9
Disfunción moderadamente severa	8	6,1
Disfunción severa	2	1,5
Parálisis total	11	8,4
Total	131	100,0



A los 6 meses del procedimiento, el 22.9% de los paciente presentaba disfunción del nervio facial.

DISFUNCIÓN A LOS 6 MESES

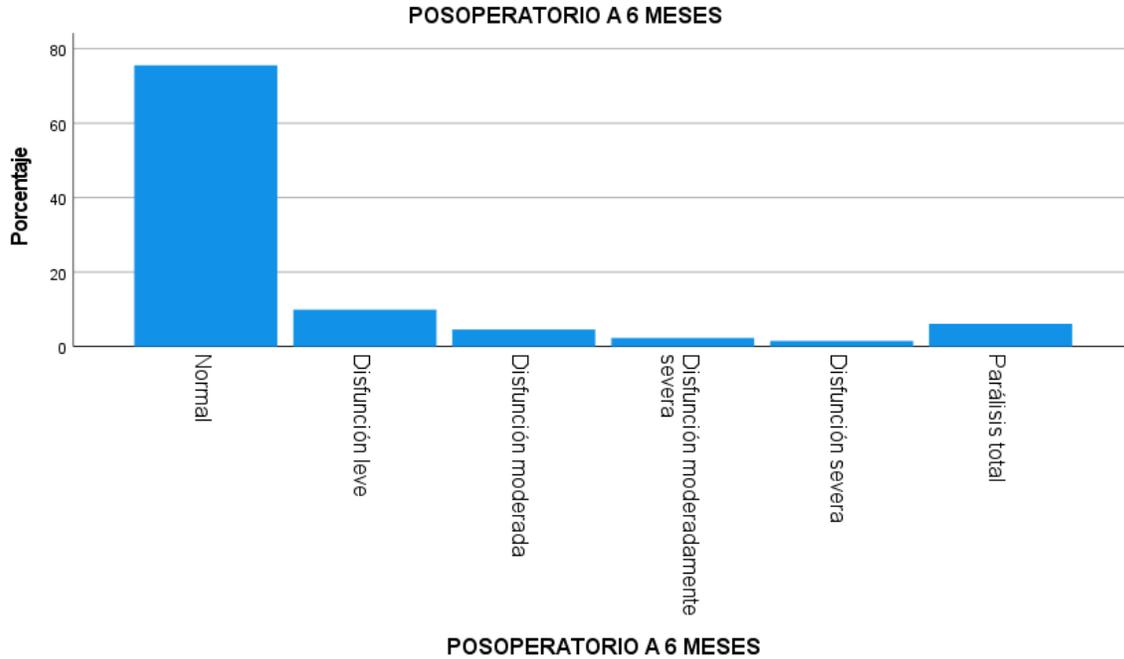
	Frecuencia	Porcentaje
NEGATIVO	101	77,1
POSITIVO	30	22,9
Total	131	100,0



La disfunción leve fue la más frecuente 9.9%, seguido por la parálisis total en 6.1% de los pacientes.

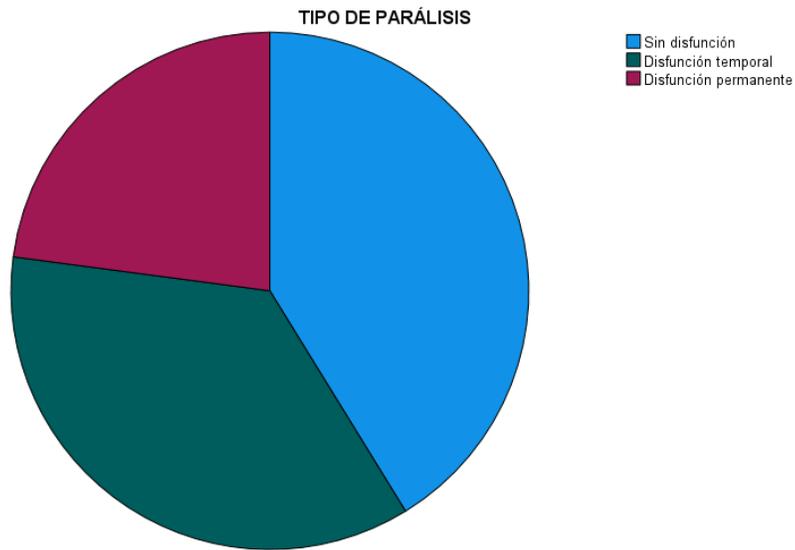
POSOPERATORIO A 6 MESES	Frecuencia	Porcentaje
Normal	99	75,6
Disfunción leve	13	9,9
Disfunción moderada	6	4,6
Disfunción moderadamente severa	3	2,3
Disfunción severa	2	1,5
Parálisis total	8	6,1

Total	131	100,0
-------	-----	-------



El tipo de disfunción fue temporal en 35.9% de los pacientes, con un 22.9% que presentó disfunción permanente. El 41.2% se encontraron asintomáticos al final del periodo de evaluación.

TIPO DE DISFUNCIÓN	Frecuencia	Porcentaje
Sin disfunción	54	41,2
Disfunción temporal	47	35,9
Disfunción permanente	30	22,9
Total	131	100,0



Se realizó prueba de Chi cuadrado que mostró relación estadísticamente significativos para el desarrollo de disfunción del nervio facial en el posquirúrgico inmediato.

Variable	Total de pacientes	Pacientes con disfunción nf	Valor p
Sexo			
Femenino	87	52	0.746
Masculino	44	25	
Tipo de lesión			
Benigna	88	46	0.092
Maligna	37	27	
Inflamatoria	6	4	



Tamaño			
0 – 2 cm	34	19	0.29
2 – 4 cm	51	30	
4 – 8 cm	41	23	
>8 cm	5	5	
Localización			
Lóbulo superficial	100	53	0.043
Lóbulo profundo	11	9	
Ambos	14	12	
Tipo de cirugía			
Primera vez	121	68	0.037
Reintervención	10	9	
Procedimiento			<0.001
Resección marginal	2	0	<0.001
Parotidectomía superficial	94	47	
Parotidectomía total	12	9	
Parotidectomía radical	23	21	

Se analizó las variables para determinar la relación con la disfunción permanente del nervio facial encontrando:

Variable	Total de pacientes	Pacientes con disfunción nf	Valor p
Sexo			
Femenino	87	20	0.973
Masculino	44		
Tipo de lesión			
Benigna	88	13	<0.001
Maligna	37	17	
Inflamatoria	6	0	
Tamaño			
0 – 2 cm	34	6	0.02
2 – 4 cm	51	7	
4 – 8 cm	41	14	
>8 cm	5	3	
Localización			
Lóbulo superficial	100	15	<0.001
Lóbulo profundo	11	4	
Ambos	14	10	
Tipo de cirugía			0.181

Primera vez	121	26	
Reintervención	10	4	
Procedimiento			<0.001
Resección marginal	2	0	
Parotidectomía superficial	94	11	
Parotidectomía total	12	4	
Parotidectomía radical	23	15	

DISCUSIÓN

En estudio presentamos los resultados en el tratamiento quirúrgico de los tumores en la glándula parótida. Como sabemos la disfunción del nervio facial es una de las consecuencias más importantes de este manejo por la afectación en calidad de vida de los pacientes.

Estudios similares han sido realizados a través del tiempo por diversos centros, pero este es el primero de nuestra unidad.

Analizando otros reportes encontramos que las características demográficas fueron similares, encontrando un mayor porcentaje de pacientes mujeres (66.4%) y una media de edad de 48.8 años. (6)

Se compararon las características de las lesiones y al igual que en otros estudios éstos fueron el mayor porcentaje benignos (67.2%), localizados en el lóbulo superficial de la glándula (76.3%) y con una media de tamaño de 3.69 cm.(4, 6)

En relación al tipo de procedimiento realizado, la mayor parte fueron parotidectomías superficiales (71.8%) y sin procedimientos previos (92.4%) que contrasta con otros centros donde se realizaron un mayor porcentaje de parotidectomías totales o parciales.(4, 6, 13, 14)

En el estudio realizado por Jin H. et al analizando 794 parotidectomías realizadas por tumores benignos o malignos en un lapso de 7 años reportaron una incidencia 9.2% de parálisis facial temporal y 5.2% para la disfunción permanente, esto se contrasta con los reportes de Thielker J. et al de 477 pacientes con 34.4% para la disfunción temporal y 22% para la permanente con comparación con los resultados obtenidos en nuestro estudio de 35.9% de parálisis facial temporal y 22.9% para la disfunción permanente. (4, 6).

Se encontró relación significativamente estadísticamente significativa para el desarrollo de disfunción del nervio facial en el posquirúrgico inmediato con la localización de la lesión (p 0.043), el tipo de intervención sea ésta de reintervención (p 0.037) y el procedimiento realizado (p <0.001) a su vez Jin H. et al reportó la asociación con la edad, los tumores malignos, la parotidectomía total, los tumores recurrentes, el tamaño tumoral y la localización como factores de riesgo asociados a parálisis facial temporal así como Thielker J. et al reportaron asociación con el tamaño tumoral, la parotidectomía total, y la disección cervical.

Por otra parte la persistencia de la parálisis facial a los 6 meses en nuestro estudio estuvo relacionado con el tipo de lesión (p <0.001), tamaño (0.02), localización (p

<0.001) y el procedimiento ($p < 0.001$) similar a lo reportado en otros estudios. (4, 6, 13, 14)



CONCLUSIONES.

La disfunción posquirúrgica del nervio facial es una complicación que repercute en la calidad de vida de los pacientes de forma importante, el presente estudio nos mostró que la incidencia de la disfunción temporal y permanente en nuestra institución se encuentra en el límite superior de lo reportado en estudios similares en otros centros, sin embargo queda claro que se necesario la implementación de técnicas y procedimientos con el fin de disminuir esta incidencia en pacientes que tengan factores de riesgo relacionados.

REFERENCIAS

1. Ruas JJ, Rodrigues J, Ribeiro M, Pinto Moura C. Facial nerve dysfunction following parotidectomy: role of intraoperative facial nerve monitoring. *Eur Arch Otorhinolaryngol.* 2023;280(3):1479-84.
2. Gandolfi MM, Slattery W, 3rd. Parotid Gland Tumors and the Facial Nerve. *Otolaryngol Clin North Am.* 2016;49(2):425-34.
3. Martínez Pascual P, Marañillo E, Vázquez T, Simon de Blas C, Lasso JM, Sanudo JR. Extracranial Course of the Facial Nerve Revisited. *Anat Rec (Hoboken).* 2019;302(4):599-608.
4. Thielker J, Wahdan A, Buentzel J, Kaftan H, Boeger D, Mueller AH, et al. Long-Term Facial Nerve Outcome in Primary Parotid Cancer Surgery: A Population-Based Analysis. *Laryngoscope.* 2021;131(12):2694-700.
5. Chiesa-Estomba CM, Larruscain-Sarasola E, Lechien JR, Mouawad F, Calvo-Henriquez C, Diom ES, et al. Facial nerve monitoring during parotid gland surgery: a systematic review and meta-analysis. *Eur Arch Otorhinolaryngol.* 2021;278(4):933-43.
6. Jin H, Kim BY, Kim H, Lee E, Park W, Choi S, et al. Incidence of postoperative facial weakness in parotid tumor surgery: a tumor subsite analysis of 794 parotidectomies. *BMC Surg.* 2019;19(1):199.
7. Sood AJ, Houlton JJ, Nguyen SA, Gillespie MB. Facial nerve monitoring during parotidectomy: a systematic review and meta-analysis. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2015;152(4):631-7.
8. Sajisevi M. Indications for Facial Nerve Monitoring During Parotidectomy. *Otolaryngol Clin North Am.* 2021;54(3):489-96.
9. Fliss E, Yanko R, Zaretski A, Tulchinsky R, Arad E, Kedar DJ, et al. Facial Nerve Repair following Acute Nerve Injury. *Arch Plast Surg.* 2022;49(4):501-9.
10. Brown BL, Sandelski MM, Drejet SM, Runge EM, Shipchandler TZ, Jones KJ, et al. Facial nerve repair utilizing intraoperative repair strategies. *Laryngoscope Investig Otolaryngol.* 2020;5(3):552-9.
11. Thielker J, Kouka M, Guntinas-Lichius O. [Preservation, reconstruction, and rehabilitation of the facial nerve]. *HNO.* 2023;71(4):232-42.



12. Vrabec JT, Backous DD, Djalilian HR, Gidley PW, Leonetti JP, Marzo SJ, et al. Facial Nerve Grading System 2.0. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2009;140(4):445-50.
13. Siddiqui AH, Shakil S, Rahim DU, Shaikh IA. Post parotidectomy facial nerve palsy: A retrospective analysis. *Pak J Med Sci.* 2020;36(2):126-30.
14. Salih AM, Baba HO, Saeed YA, Muhialdeen AS, Kakamad FH, Mohammed SH, et al. Pattern of facial nerve palsy during parotidectomy: a single-center experience. *J Int Med Res.* 2022;50(7):3000605221108930.

ANEXO 1

Escala de House-Brackmann	
Puntuación por movimiento	
1	Normal
2	Disfunción leve, >75% de lo normal
3	Disfunción moderada, 50-75% de lo normal, simetría en reposo
4	Disfunción moderadamente severa, movimiento <50%, asimetría en reposo
5	Disfunción severa, movimiento escaso
6	Parálisis total.
Puntuación por movimientos secundarios	
0	Ninguno
1	Sincinesia ligera
2	Sincinesia obvia
3	Sincinesia desfigurante
Puntaje final	
Grado I: 4 puntos	Grado IV: 15-19 puntos
Grado II: 5-9 puntos	Grado V: 20-23 puntos
Grado III: 10-14 puntos	Grado VI: 24 puntos

ANEXO 2

HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

“PREVALENCIA DE AFECCIÓN DEL NERVIOS FACIAL EN PACIENTES POSTOPERADOS DE PAROTIDECTOMÍA EN EL SERVICIO DE ONCOLOGÍA”

1. DATOS GENERALES

- a. NOMBRE: _____
- b. ECU: _____
- c. SEXO
 - i. FEMENINO: _____ MASCULINO: _____
- d. EDAD: _____

2. COMORBILIDADES

- a. DIABETES: _____
- b. HIPERTENSIÓN: _____
- c. TABAQUISMO: _____
- d. IMC: _____

3. DIAGNÓSTICO

- a. BENIGNO: _____ MALIGNO: _____
- b. HISTOLOGÍA: _____
- c. LOCALIZACIÓN:
 - i. LÓBULO SUPERFICIAL: _____ LÓBULO PROFUNDO: _____
- d. TAMAÑO LESIÓN: _____

4. PROCEDIMIENTO

- a. PAROTIDECTOMÍA SUPERFICIAL PARCIAL: _____
- b. PAROTIDECTOMÍA SUPERFICIAL: _____



- c. PAROTIDECTOMÍA TOTAL: _____
- d. PAROTIDECTOMÍA RADICAL: _____

5. SEGUIMIENTO

- a. PUNTUACIÓN ESCALA DE HOUSE BRACKMAN
 - i. POSQUIRÚRGICO INMEDIATO: _____
 - ii. POSQUIRÚRGICO 6 MESES: _____