



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
Facultad de Medicina
División de Estudios de Posgrado e Investigación

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

U.M.A.E. Hospital de Especialidades "Dr. Antonio Fraga Mouret"
Centro Médico Nacional "La Raza"

Tesis:
Prevalencia de lesiones del nervio facial en pacientes
postoperados de parotidectomía en el Hospital de Especialidades
CMNR

PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN CIRUGIA GENERAL

PRESENTA:

Dr. Sergio Alejandro Jiménez Muñoz

ASESOR DE TESIS

Dr. Manuel Garcia Sanchez

Asesor Metodológico: Dr. Jesus Arenas Osuna

Ciudad de Mexico

2022





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.

HOJA DE AUTORIZACION DE TESIS

Dr. José Arturo Velázquez García
Titular del curso de Cirugía General
U.M.A.E Hospital de Especialidades “Dr. Antonio Fraga Mouret”
Del Centro Médico Nacional “La Raza”

Dr. Jesus Arenas Osuna
Asesor de Tesis
U.M.A.E Hospital de Especialidades “Dr. Antonio Fraga Mouret”
Del Centro Médico Nacional “La Raza”

Dr. Sergio Alejandro Jiménez Muñoz
Médico Residente de Cirugía General
Sede Universitaria - U.M.A.E Hospital de Especialidades “Dr. Antonio Fraga
Mouret”
Del Centro Médico Nacional “La Raza”
Universidad Nacional Autónoma de México

R-2022-3501-035

Indice	Pagina
1.- Resumen	4
2.- Introducción	6
3.- Material y Métodos	11
4.- Resultados	12
5.- Discusión	21
6.- Conclusión	23
7.- Bibliografía	24
11.- Anexos	27

Resumen

Objetivo: Determinar la prevalencia de lesiones del nervio facial en pacientes postoperados de parotidectomía en un período de 5 años. **Material y métodos:** Estudio transversal retrospectivo observacional en pacientes que fueron intervenidos por Cirugía Oncológica para la resección de tumores parotídeos en el periodo de marzo 2015 a Febrero 2020. Análisis estadístico: estadística descriptiva. **Resultados:** Se analizaron 83 casos, edad media de 53.9 ± 13.9 años, el 37.3% (n=31) fueron del sexo femenino, y 62.7% (n=52) masculino; sangrado promedio de 199.5 ± 180.2 ml, días de estancia intrahospitalaria en rangos de 2.1 ± 0.4 días, estancia mínima de 2 días y una máxima de 5. Se valoro el grado de parálisis facial inmediatamente en el postquirúrgico con la escala House-Brackmann; grado I 61.4% (n=51), grado II 9.6% (n=8), grado III 15.7% (n=13), grado IV 7.2% (n=6), grado V 3.6% (n=3), grado VI 1.2% (n=1). El diagnostico histológico mas frecuente en el 79.5 % (n=66) fue Adenoma pleomorfo, el 12% % (n= 10) Tumor de Warlin, el 2.4 % (n=2) fue cistoadenocarcinoma, el 2.4 % (n=2) fue carcinoma muco-epidermoide, el 2.4% (n=2) fue adenocarcinoma, y el 1.2% (n=1) fue linfoma. **Conclusion:** La cirugía de parótida debe realizarse por cirujanos de cabeza y cuello experimentados para reducir el riesgo de complicaciones, la más frecuentes es la lesión temporal del nervio facial que influye en la calidad de vida de los pacientes y amerita múltiples sesiones de rehabilitación incrementando con ello los costos y el tiempo de recuperación.

Palabras clave: Parótida, nervio facial, adenoma, adenocarcinoma

Summary

Objective: To determine the prevalence of facial nerve injuries in postoperative parotidectomy patients over a 5-year period. **Material and methods:** Observational retrospective cross-sectional study in patients who underwent Oncological Surgery for the resection of parotid tumors in the period from March 2015 to February 2020. Statistical analysis: descriptive statistics. **Results:** A mean age of 53.9 ± 13.9 years was obtained, we observed that 37.3% (n=31) were female, and 62.7% (n=52) were male. Bleeding of a mean of 199.5 ± 180.2 ml was reported, the days of hospital stay had a mean of 2.1 ± 0.4 days, with a minimum stay of 2 days and a maximum of 5 days. The degree of facial paralysis was assessed immediately postoperatively based on the House-Brackmann scale, in which the following were reported: grade I 61.4% (n=51), grade II 9.6% (n=8), grade III 15.7% (n=13), grade IV 7.2% (n=6), grade V 3.6% (n=3), grade VI 1.2% (n=1). The most frequent histological diagnosis with 79.5% (n=66) was Pleomorphic adenoma, 12% (n= 10) Warlin tumor, 2.4% (n=2) was cystadenocarcinoma, 2.4% (n=2) was muco-epidermoid carcinoma, 2.4% (n=2) was adenocarcinoma, and 1.2% (n=1) was lymphoma. **Discussion:** Parotid surgery should be performed by experienced head and neck surgeons to minimize the risk of complications, one of the most common being temporary facial nerve injury, which directly influences the quality of life of patients and requires multiple rehabilitation sessions thereby increasing costs and recovery time.

INTRODUCCION

Los tumores de la glándula parótida se presentan en el 3% de todas las lesiones de cabeza y cuello, siendo el 80% de ellos benignos. De acuerdo a reportes, la patología más frecuente es el adenoma pleomorfo con el 60-70% del total de lesiones, seguido del cistadenoma linfomatoso (tumor de Warthin). El 20% restante corresponde a tumores malignos, que se encuentran en su mayoría en el lóbulo superficial. ¹Éstos tumores malignos pueden ser considerados en 3 grupos: el primero con enfermedad metastásica, el segundo incluye tumores cutáneos malignos como el melanoma, el cual raramente puede ser resultado de enfermedad a distancia en otro sitio de tumor primario, y un tercero que incluye directamente extensión del tumor a la glándula parótida.¹⁷

Clínicamente, los tumores benignos de la glándula parótida se presentan como una tumoración indolora de crecimiento lento. Son elementos de sospecha de malignidad o de transformación maligna: la presencia de rápido crecimiento, de un cambio en la velocidad de crecimiento, el compromiso del nervio facial, la presencia de dolor, fijación a planos superficiales o profundos y/o adenopatías metastásicas cervicales. Los tumores del lóbulo profundo se presentan como una tumoración parafaríngea. Para el diagnóstico nos podemos valer además de la anamnesis y del examen físico, de la ecografía, la tomografía computada, la resonancia magnética nuclear y la punción con aguja fina. La utilidad de la BAAF en éstos tumores es controvertida, existiendo gran variabilidad en cuanto a la sensibilidad (40-84%) y especificidad (95-100%). Todo esto debido a la gran variedad de patrones morfológicos, diversidad celular y a la baja frecuencia de algunos tumores de glándulas salivales.²

La preservación de la función del nervio facial es uno de los principales pasos en la parotidectomía, se han propuesto distintas estrategias quirúrgicas para identificarlo y preservarlo, además del apoyo de estudios preoperatorios de imagen, monitoreo electromiográfico transoperatorio y el uso de elementos para magnificar las imágenes como lupas y microscopio. De acuerdo a estudios globales, existe una prevalencia de 14-64% de lesiones temporales, así como del 0-9% de lesiones permanentes, no obstante, se han observado tasas mucho más altas de paresia

facial en cirugías extendidas (parotidectomía total).³

A principios del siglo XX, los tumores benignos de parótida fueron manejados exclusivamente con enucleación, es decir, liberando únicamente la cápsula y extirpando el tumor. Sin embargo, en 1940, Mc Farland, detectó tasas de recurrencia de hasta 45%, en pacientes operados con ésta modalidad. Bailey lo atribuyó a que en ésta modalidad presentaba remanentes de la cápsula sin lograr extirpar el tumor en su totalidad. Esto obligó a realizar procedimientos más radicales, siendo indispensable la disección del tronco del nervio facial y sus ramas, hasta lograr un consenso en el que se recomendó realizar parotidectomía superficial en todos los casos, provocando a su vez, aumento del riesgo de lesión iatrogénica del nervio facial.⁴

Posteriormente, fue descrita la escisión extracapsular, en la que se preserva íntegra la cápsula, con una disección meticulosa inmediatamente por fuera del tumor, preservando el nervio facial y el tejido parotídeo normal. En contraste a la enucleación, la escisión extracapsular es una alternativa adecuada a la parotidectomía superficial con similares tasas de recurrencia, en adición se han reportado menores tasas de complicaciones tempranas y tardías.⁵

Entre las complicaciones más frecuentes se encuentran las asociadas a parálisis facial (transitoria y permanente), alteraciones sensoriales, fístula salival, infecciones, necrosis del colgajo, recurrencia y alteraciones estéticas.⁶

Otra de las complicaciones frecuentes es el desarrollo del síndrome de Frey, el cual se manifiesta como sudoración y enrojecimiento de una zona de la piel cercana al oído posterior a la ingesta de alimentos sialogogos, ha sido estudiada en múltiples ocasiones, encontrando una media de presentación a los 9 meses, con una frecuencia del 10 al 64%. Sin embargo, este síndrome puede ser subdiagnosticado por lo que son necesarios mayor número de estudios a largo plazo para identificación y posterior manejo.⁷

Presentado en 1993, el bisturí armónico ha ganado progresivamente popularidad

en numerosos procedimientos quirúrgicos como la amigdalectomía, la tiroidectomía y la resección de lesiones de la cavidad oral y la orofaringe. Este dispositivo permite cortar y coagular el tejido gracias al fenómeno de vibración ultrasónica que ocurre entre ambas cuchillas a 55kHz, provocando la desnaturalización de las proteínas y la formación de coágulos que serán capaces de sellar vasos de pequeño calibre, ocurriendo a una temperatura de 50 y 100°. Durante el proceso, no se transfiere energía eléctrica al paciente, siendo la principal ventaja sobre el electrocauterio monopolar y bipolar va a residir en la disminución del daño térmico al tejido circundante. Además de una disminución importante del tiempo preoperatorio, la pérdida de sangre intraoperatoria, el volumen de drenaje en el postoperatorio y la prevalencia de lesión del nervio facial, en comparación a la técnica clásica de disección con el bisturí frío.⁸

Referente a la lesión del nervio facial, existen casos en los que la tumoración parotídea infiltra el tronco y ramas del nervio facial, siendo imposible su adecuada disección, por lo que se requerirá sacrificar el nervio facial a fin de lograr una resección con márgenes libres de enfermedad. La reconstrucción inmediata del tejido nervioso es necesaria para prevenir la deformidad facial y restaurar la simetría en la relajación y al movimiento. Cuando no es posible una anastomosis primaria del nervio facial, la mejor opción es con un aloinjerto, mismo que va a depender del sitio de lesión, el diámetro, el número de ramas distales y el tamaño del segmento lesionado. Una de las opciones utilizadas es realizar un colgajo libre del nervio toracodorsal vascularizado con el pedículo toracodorsal, siendo esta la única que provee la posibilidad de realizar un colgajo completo con piel, grasa, músculo y hueso, disminuyendo así la compleja reconstrucción del defecto, teniendo una recuperación parcial de la función en una media de tiempo de los 4 a los 18 meses. Para determinar el grado de lesión del nervio facial, lo más utilizado es la escala de House-Brackmann. Tabla 1¹⁰

Grado	Descripción	Características
-------	-------------	-----------------

I	Normal	Función facial normal
II	Disfunción leve	Global: debilidad superficial notable a la inspección cercana. Puede haber mínima sincinesias. Al reposo, tono y asimetría normal. Movimiento frente: función buena a moderada. Ojo: Cierre completo con mínimo esfuerzo. Boca: asimetría mínima al movimiento.
III	Disfunción moderada	Global: obvia pero no desfigurativa, asimetría al reposo y a la actividad. Existencia de sincinesias y/o aumento del tono de músculos faciales. Movimiento frente: movimientos moderados a ligeros. Ojo: cierre completo al esfuerzo. Boca: ligera debilidad con el máximo esfuerzo.
IV	Disfunción moderada a severa	Global: debilidad obvia y/o asimetría desfigurativa. Al reposo, asimetría. Movimiento frente: ninguno. Ojo: cierre incompleto. Boca: asimetría al esfuerzo.
V	Disfunción severa	Global: solamente movimientos apenas perceptibles. Asimetría al reposo. Movimiento frente: ninguno. Ojo: cierre incompleto Boca: movimientos ligeros
VI	Parálisis total	Ningún movimiento.

Escala de House-Brackmann para determinar el grado de lesión del nervio facial. Tabla 1

Es importante tomar en cuenta factores de riesgo para presentar complicaciones en pacientes que se van a someter a cirugía de parótida tales como presencia de comorbidos, antecedente de tabaquismo, tamaño del tumor, extirpe, desordenes hematológicos, entre otros, para determinar la mejor intervención disponible, así como decidir el uso de herramientas para el pre y transquirúrgico.¹¹

Una de éstas herramientas es el uso de neuromonitoreo del nervio facial la cual se remonta desde 1898, por el Dr. Fedor, durante una sección nerviosa troclear por acufeno. Con el paso del tiempo ésta técnica se ha ido perfeccionando hasta la

actualidad, no obstante, los criterios o indicaciones del monitoreo durante una parotidectomía están poco estandarizados y éste se considera sólo cuando un tumor es mayor de 6 cm y desplaza trayectos nerviosos. Varios estudios revelan que el monitoreo facial cambia mínimamente la prevalencia de morbilidad posoperatoria por lo que debe considerarse en situaciones especiales.¹²

Para poder comparar nuestro centro con otros en la literatura, tenemos ejemplos de estudios en centros únicos en los que se reportan variaciones en cuanto a la prevalencia de lesiones del nervio facial como lo son el descrito por Cossio¹³ con un total de 79 pacientes, en el que la prevalencia de lesión global del nervio facial a 6 meses es del 5%, siendo equiparable a la lesión de la rama mandibular (5%) y por arriba de la lesión a la rama temporal (2.5%) y zigomática (1.2%). Además de estudios brasileños como el de Goncalves¹⁴ y Bohatch Jr.¹⁵ quienes manejan una estadística similar con 175 y 57 pacientes respectivamente, con frecuencia de lesiones del 76 y 42%, siendo más frecuente en cirugías con mayor disección, así como en padecimientos oncológicos.

Podemos comparar además otros puntos importantes con estudios más antiguos para observar la evolución de la técnica y sus resultados, como descrito por Bron¹⁶ en el cuál en un período de 8 años, un total de 259 parotidectomías fueron realizadas por un mismo cirujano, teniendo como resultados finales una prevalencia de lesiones del 29%, siendo a la inversa con 16.5% en tumores benignos y del 13% en tumores malignos. Siendo nuestro centro referencia para éste tipo de tumores podremos tener una comparativa aceptable con adecuado volumen de pacientes, para información sobre el impacto de la técnica quirúrgica en pacientes operados por tumores parotídeos.

Material y métodos

Se trata de un estudio retrospectivo, observacional, transversal, abierto, descriptivo;

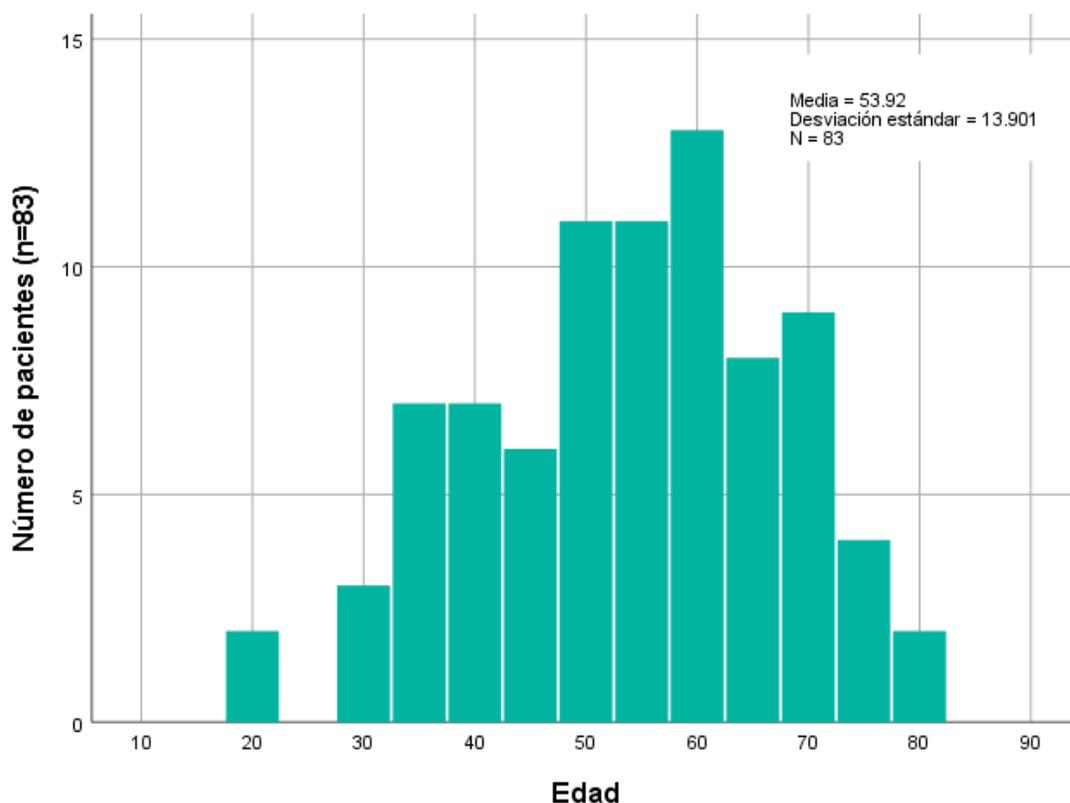
se revisaron expedientes de pacientes postoperados de parotidectomía superficial o total en el Hospital de Especialidades “Dr. Antonio Fraga Mouret” de la Unidad Médica de Alta Especialidad del Centro Médico Nacional La Raza IMSS de Marzo 2015 a Febrero 2020. Cumpliendo los siguientes criterios de inclusión: Derechohabientes del IMSS mayores de 17 años. Pacientes con diagnóstico preoperatorio de tumor parotídeo tratados de forma inicial en la unidad. Pacientes tratados de Marzo 2015 a Febrero 2020. Como criterios de no inclusión: Pacientes tratados quirúrgicamente con tumores extraparotídeos. Los criterios de eliminación: expediente clínico incompleto, Alteraciones en la función del nervio facial, previo a evento quirúrgico. alteraciones neurológicas previas que no sea valorable la función del nervio facial, tratados de forma inicial en otra unidad. Se recolectarán todas las variables demográficas y de estudio en una hoja de recolección de datos y una vez concluidos se interpretarán en el sistema SPSS 23. Se realizó un análisis descriptivo que incluirá la media, la desviación estándar las frecuencias y los porcentajes. La prueba T de student y la Chi cuadrada se aplicará para las variables continuas y las variables categóricas, respectivamente. Los factores de confusión que se incluirán serán todas aquellas características que no permitan una adecuada exploración física en el paciente.

Resultados

Se incluyeron 83 pacientes atendidos en el Hospital de Especialidades de Centro Médico Nacional la Raza entre marzo 2015 a febrero del 2020, que fueron intervenidos por Cirugía oncológica para la resección de tumor de parótida.

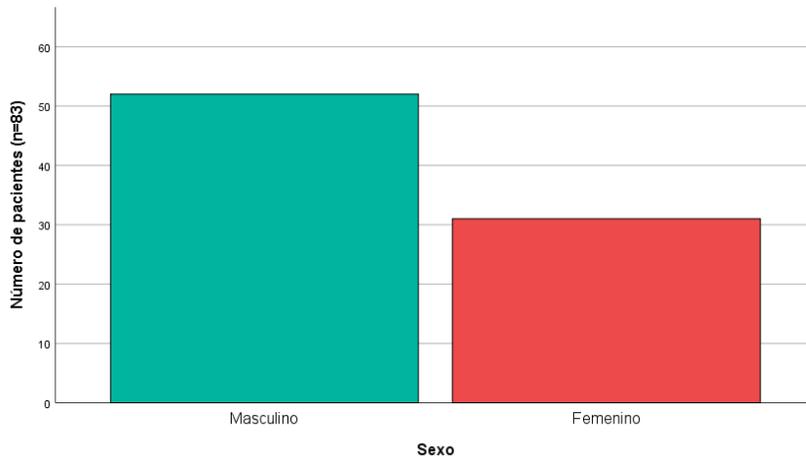
Se obtuvo un promedio de edad de 53.9 ± 13.9 años, con rango mínima de 20 años y una máxima de 81. Con respecto al sexo, observamos que el 37.3% (n=31) fueron del sexo femenino, y 62.7% (n=52) fueron del sexo masculino.

Gráfico 1. Gráfico de edad de pacientes que fueron intervenidos por Cirugía oncológica para la resección de tumores parotídeos atendidos en el Hospital de Especialidades de Centro Médico Hospital Nacional la Raza entre marzo del 2015 a febrero del 2020.



Fuente de datos: Hoja de recolección de datos

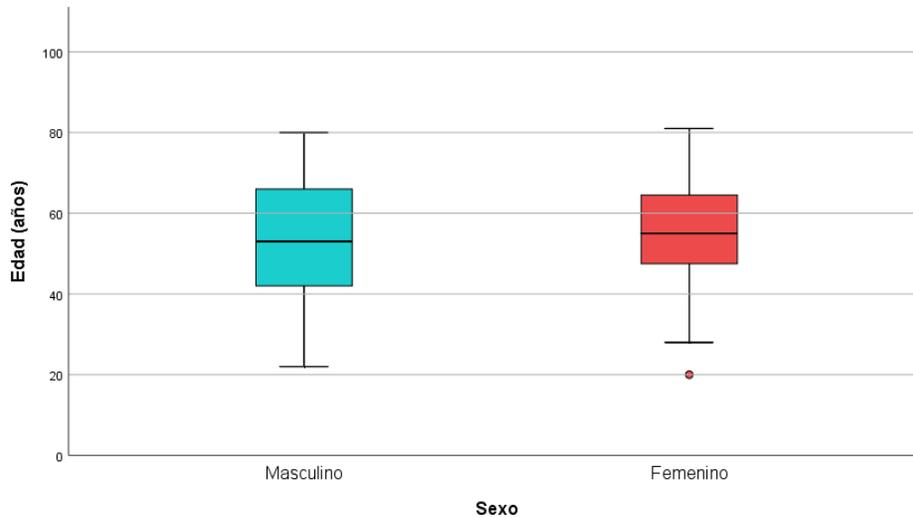
Gráfico 2. Gráfico de sexo de pacientes que fueron intervenidos por Cirugía oncológica para la resección de tumores parotídeos atendidos en el Hospital de Especialidades de Centro Médico Hospital Nacional la Raza entre marzo del 2015 a febrero del 2020.



Fuente de datos: Hoja de recolección de datos

Se observó que el promedio de edad en el sexo masculino fue de 53.3 ± 13.8 años, con rango mínima de 22 años y máxima de 80 años. Por lo que se refiere al sexo femenino, el promedio de edad 54.8 ± 14.0 años, con rangos mínima de 20 años y una máxima de 81 años.

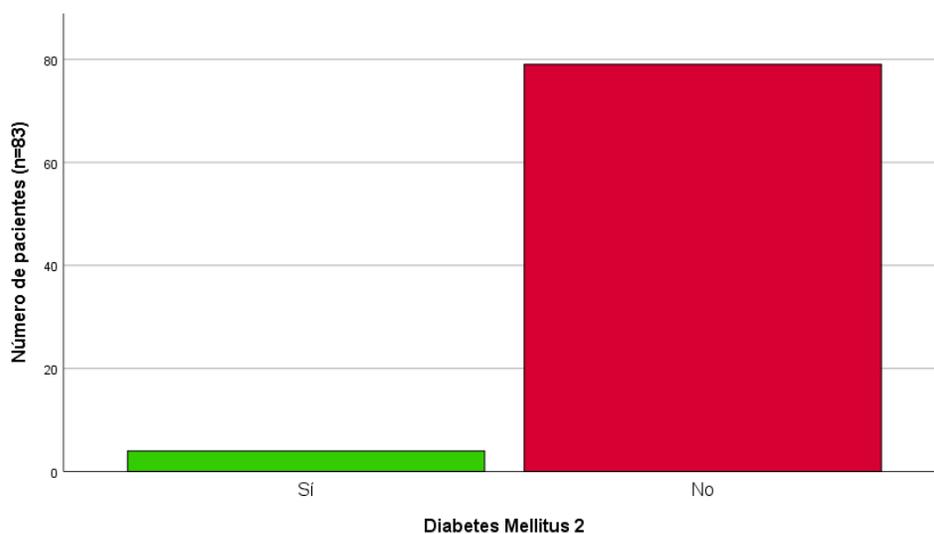
Gráfico 3. Gráfico de sexo y edad de pacientes que fueron intervenidos por Cirugía oncológica para la resección de tumores parotídeos atendidos en el Hospital de Especialidades de Centro Médico Hospital Nacional la Raza entre marzo del 2015 a febrero del 2020.



Fuente de datos: Hoja de recolección de datos

Se observo que el 4.8% (n=4) tenía antecedente de Diabetes Mellitus tipo 2, y el 95.2% (n=79) no tenia diabetes mellitus.

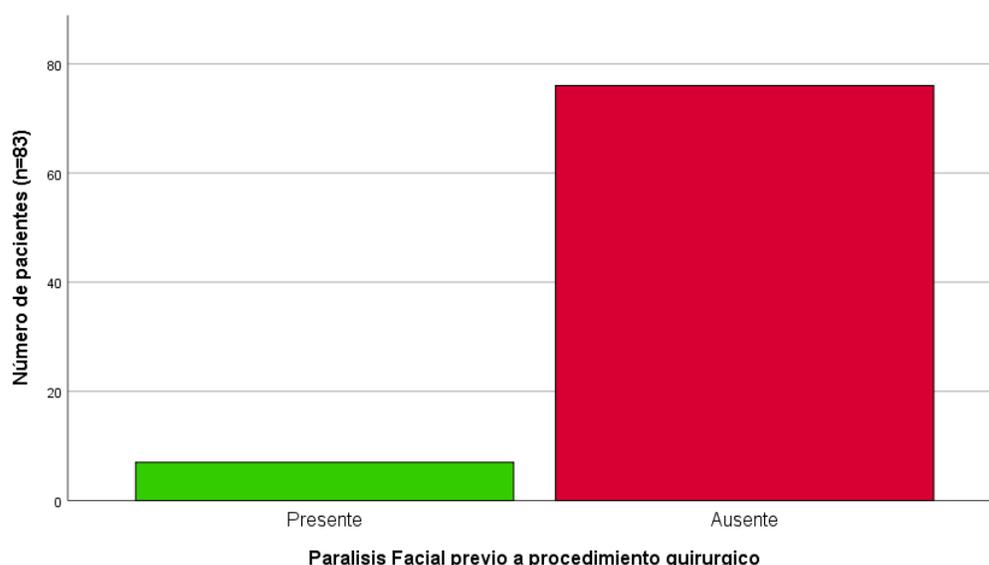
Gráfico 4. Gráfico de Diabetes Mellitus tipo 2 en pacientes que fueron intervenidos por Cirugía oncológica para la resección de tumores parotídeos atendidos en el Hospital de Especialidades de Centro Médico Hospital Nacional la Raza entre marzo del 2015 a febrero del 2020.



Fuente de datos: Hoja de recolección de datos

El 91.6%(76) de los sujetos no presentaron lesión del nervio facial, solamente el 8.4% (n=7) cursaron con parálisis facial previo a procedimiento quirúrgico, el 4.8% (n=4) manifestaron alguna discapacidad neurológica y el 95.2% (n=79) no la tenía. Para el 3.6% (n=3) la cirugía representó una reintervención quirúrgica,

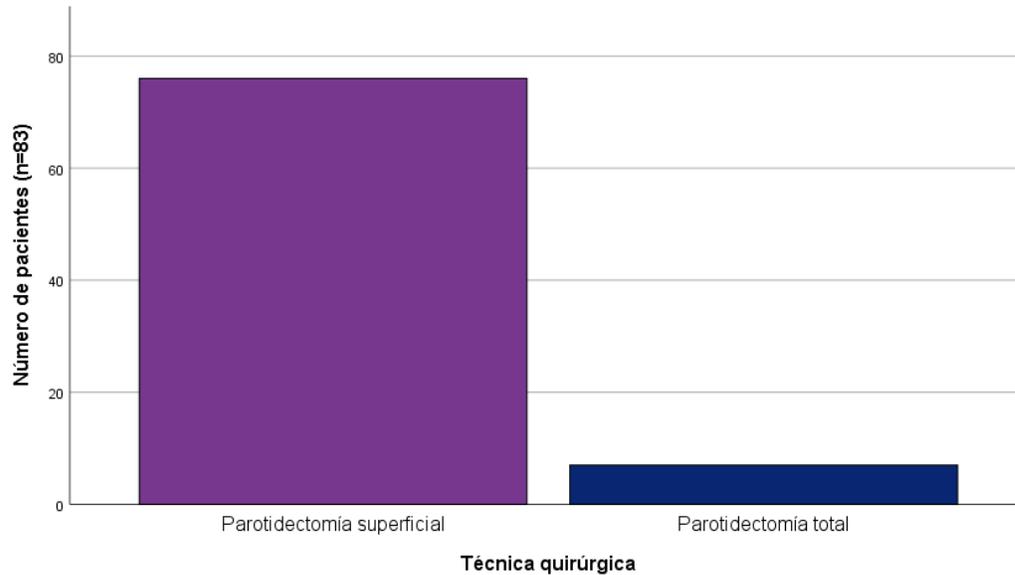
Gráfico 5. Gráfico de pacientes con parálisis facial previo a procedimiento quirúrgico que fueron intervenidos por Cirugía oncológica para la resección de tumores parotídeos atendidos en el Hospital de Especialidades de Centro Médico Hospital Nacional la Raza entre marzo del 2015 a febrero del 2020.



Fuente de datos: Hoja de recolección de datos

Respecto al abordaje quirúrgico en el 91.6% (n=76) se realizó una parotidectomía superficial y en el 8.4% (n=7) se realizó una parotidectomía total.

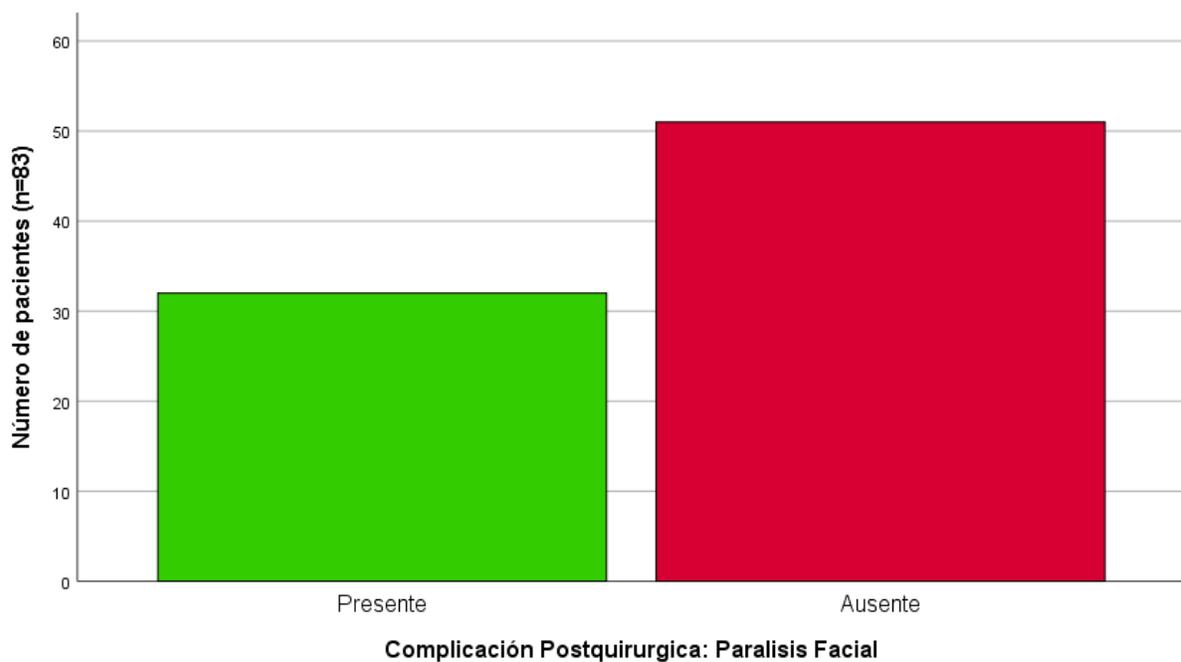
Gráfico 6. Gráfico de técnica quirúrgica que se utilizó en los pacientes que fueron intervenidos por Cirugía oncológica para la resección de tumores parotídeos atendidos en el Hospital de Especialidades de Centro Médico Hospital Nacional la Raza entre marzo del 2015 a febrero del 2020.



Fuente de datos: Hoja de recolección de datos

El sangrado transoperatorio en promedio de 199.5 ± 180.2 ml, con rango mínimo de 50 ml y máximo de 700 ml. También se observó que los días de estancia intrahospitalaria tuvo una media de 2.1 ± 0.4 días, con una estancia mínima de 2 días y una máxima de 5 días. De las circunstancias de egreso se observó que un 100% (n=83) fue por alta médica. La morbilidad en el 38.6%(32) de la serie se asoció a lesión del nervio facial. _____

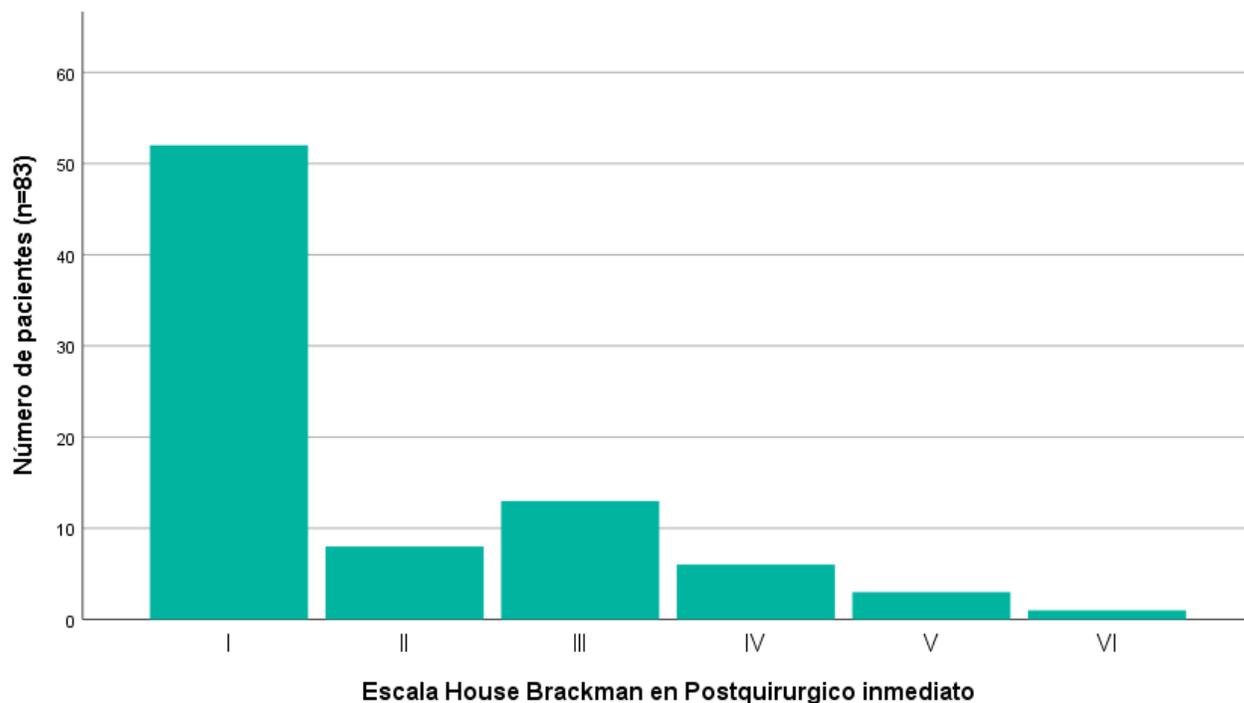
Gráfico 7. Gráfico de complicación postquirúrgica de Parálisis facial en los pacientes que fueron intervenidos por Cirugía oncológica para la resección de tumores parotídeos atendidos en el Hospital de Especialidades de Centro Médico Hospital Nacional la Raza entre marzo del 2015 a febrero del 2020.



Fuente de datos: Hoja de recolección de datos

Se valoro el grado de parálisis facial inmediatamente en el postquirúrgico con base a la escala House-Brackmann, en la cual se reportaron los siguientes resultados: grado I tuvo un 61.4% (n=51), el grado II 9.6% (n=8), el grado III 15.7% (n=13), el grado IV 7.2% (n=6), grado V 3.6% (n=3), el grado VI 1.2% (n=1).

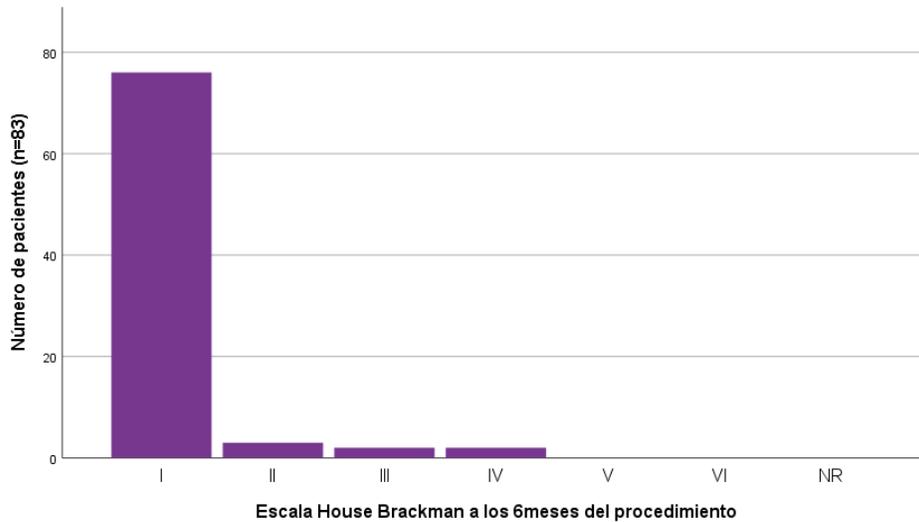
Gráfico 8. Gráfico de grado de Parálisis facial en el postquirúrgico inmediato en pacientes que fueron intervenidos por Cirugía oncológica para la resección de tumores parotídeos atendidos en el Hospital de Especialidades de Centro Médico Hospital Nacional la Raza entre marzo del 2015 a febrero del 2020.



Fuente de datos: Hoja de recolección de datos

Se revaloró el grado de parálisis facial a los 6 meses de haber realizado el procedimiento, con base a la escala House-Brackmann, en la cual se reportaron los siguientes resultados: grado I tuvo un 91.6% (n=75), el grado II 3.6% (n=3), el grado III 2.4% (n=2), el grado IV 2.4% (n=2).

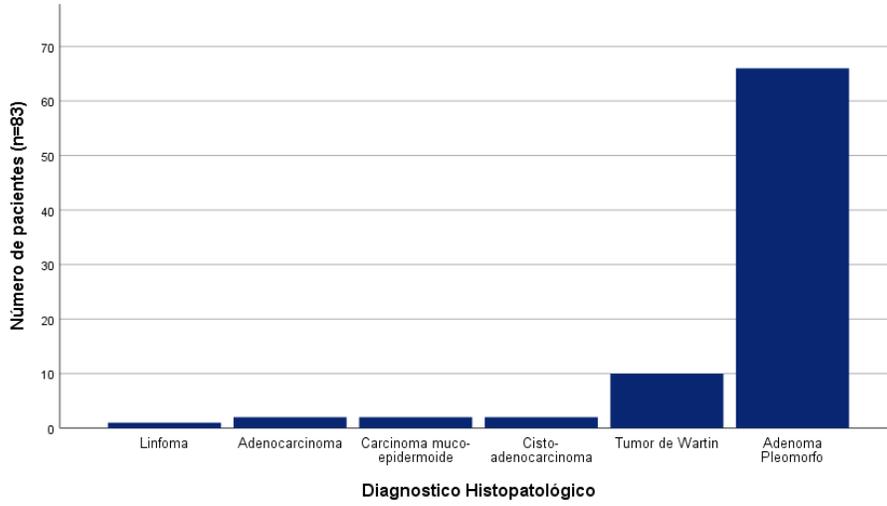
Gráfico 9. Gráfico de grado de Parálisis facial a los 6 meses del procedimiento en pacientes que fueron intervenidos por Cirugía oncológica para la resección de tumores parotídeos atendidos en el Hospital de Especialidades de Centro Médico Hospital Nacional la Raza entre marzo del 2015 a febrero del 2020.



Fuente de datos: Hoja de recolección de datos

El diagnóstico histológico se reportó lo siguiente: el 79.5 % (n=66) fue Adenoma pleomorfo, el 12% % (n= 10) fue Tumor de Warlin, el 2.4 % (n=2) cistoadenocarcinoma, el 2.4 % (n=2) carcinoma muco-epidermoide, el 2.4% (n=2) adenocarcinoma, y el 1.2% (n=1) fue linfoma.

Gráfico 10. Gráfico de diagnóstico histopatológico de los pacientes que fueron intervenidos por Cirugía oncológica para la resección de tumores parotídeos atendidos en el Hospital de Especialidades de Centro Médico Hospital Nacional la Raza entre marzo del 2015 a febrero del 2020.



Fuente de datos: Hoja de recolección de datos

Discusión

Los tumores de glándulas salivales representan aproximadamente el 3% de las neoplasias de cabeza y cuello en el adulto, y que su abordaje quirúrgico implica diversas complicaciones a corto, mediano y largo plazo, por lo que el presente estudio tuvo como objetivo conocer la prevalencia de lesiones del nervio facial en el Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional la Raza.

Nuestro estudio se incluyeron 83 pacientes, con edad media de 53.9 años con una desviación estándar de 13.9 años, y que el 62.7% fueron del sexo masculino. En el estudio de Cossio¹³ reporta una población estudiada de 79 pacientes, con una edad media de 53.2 años y estudios brasileños como el de Goncalves¹⁴ y Bohatch Jr.¹⁵ quienes manejan una estadística similar con 175 y 57 pacientes respectivamente igual reportan una edad media similar a la de nuestro estudio, sin embargo, reportaron una prevalencia mayor en el sexo femenino. Es importante tomar en cuenta factores de riesgo para presentar complicaciones en pacientes que se van a someter a cirugía de parótida tales como presencia de comorbilidades, antecedente de tabaquismo, tamaño del tumor, extirpe, desordenes hematológicos, entre otros, para determinar la mejor intervención disponible, así como decidir el uso de herramientas para el pre y transquirúrgico.¹¹

En nuestro estudio observamos que el 4.8% presentaron Diabetes tipo 2, el 8.4 % con parálisis facial, el 4.8% con alguna discapacidad neurológica y 3.6% ya había tenido intervención quirúrgica previa.

En 1940 Mc Farland detectó tasas de recurrencia de hasta 45%, en procedimiento de enucleación, por lo que Bailey atribuyó a que en ésta modalidad presentaba remanentes de la cápsula sin lograr extirpar el tumor en su totalidad y esto obligó a realizar procedimientos más radicales, siendo indispensable la disección del tronco del nervio facial y sus ramas, hasta lograr un consenso en el que se recomendó realizar parotidectomía superficial en todos los casos, provocando a su vez, aumento del riesgo de lesión iatrogénica del nervio facial.⁴ Por ende, el

procedimiento quirúrgico parotidectomía uno de los principales pasos es la preservación de la función del nervio facial, por lo que se han propuesto distintas estrategias quirúrgicas para identificarlo y preservarlo. De acuerdo a estudios globales, existe una prevalencia de 14-64% de lesiones temporales, así como del 0-9% de lesiones permanentes, no obstante, se han observado tasas mucho más altas de paresia facial en cirugías extendidas (parotidectomía total).³ En nuestro estudio observamos que en nuestro centro hospitalario el abordaje quirúrgico que más se realizó fue la parotidectomía superficial con un 91.6% y el 8.4% restante se realizó parotidectomía total, teniendo un estimado de sangrado de 199.5 ± 180.2 ml, con una estancia hospitalaria de 2.1 ± 0.4 días, y también tuvimos una prevalencia de 61.4% sin parálisis facial, y el 38.6% presentó parálisis facial en el postquirúrgico inmediato, al revalorar los pacientes a los 6 meses esta prevalencia disminuyó a un 8.4% con algún grado de parálisis facial de acuerdo a la clasificación de Cossio¹³ reportó una prevalencia de lesión global del nervio facial a 6 meses es del 5%, y Goncalves¹⁴ y Bohatch Jr.¹⁵ reportaron una frecuencia de lesiones del 76 y 42%, siendo más frecuente en cirugías con mayor disección, así como en padecimientos oncológicos.

Con respecto al estirpe histológico estudios previos se ha reportado que los tumores de la glándula parótida se presentan en el 3% de todas las lesiones de cabeza y cuello, siendo el 80% de ellos benignos. De acuerdo a reportes, la patología más frecuente es el adenoma pleomorfo con el 60-70% del total de lesiones, seguido del cistadenoma linfomatoso (tumor de Warthin). El 20% restante corresponde a tumores malignos, que se encuentran en su mayoría en el lóbulo superficial. En nuestro estudio pudimos observar que estas estadísticas son muy similares a estas ya que el 79.5 % fue del tipo Adenoma pleomorfo, el 12% % fue Tumor de Warlin, el 2.4 % fue cistoadenocarcinoma, el 2.4 % fue carcinoma muco-epidermoide, el 2.4% fue adenocarcinoma, y el 1.2% fue linfoma.

Las limitantes del estudio fueron un análisis de más profundo de diversas variables referente a la lesión del nervio facial, como es el tamaño del tumor, el tiempo de evolución, el tiempo quirúrgico, ya que existen casos en los que la tumoración

parotídea infiltra el tronco y ramas del nervio facial, siendo imposible su adecuada disección por lo que se requerirá sacrificar el nervio facial a fin de lograr una resección con márgenes libres, entre otras aspectos, todo ello para poder determinar que abordaje quirúrgico es el más indicado y tiene menor riesgo de presentar como complicación la parálisis facial, así como ampliar más nuestro tamaño de muestra.

Conclusiones

La cirugía de parótida debe realizarse por cirujanos de cabeza y cuello experimentados para reducir al máximo el riesgo de complicaciones, siendo una de las más frecuentes la lesión temporal del nervio facial, la cual influye directamente en la calidad de vida de los pacientes y amerita múltiples sesiones de rehabilitación incrementando con ello los costos y el tiempo de recuperación.

En nuestro estudio podemos concluir lo siguiente:

- La edad de presentación en nuestra población fue de 53.9 años.
- El sexo masculino fue el más afectado con un 62.7%.
- El 4.8% tenía Diabetes tipo 2, el 8.4% con antecedente de parálisis facial y el 4.8% alguna discapacidad neurológica.
- El principal abordaje quirúrgico realizado con nuestro centro es la parotidectomía superficial
- Se reporto una prevalencia del 38.6% de parálisis facial en el postquirúrgico inmediato, y que esta disminuyo a los 6 meses de evento quirúrgico a un 8.4% de acuerdo a la clasificación de House Brackman.
- El tipo histológico que más se presento fue el adenoma pleomorfo, seguido del tumor de Warlin

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:

¹ K. Mantsopoulos. H. Hiro, Pleomorphic adenoma compared with cystadenomlymphoma of the parotid gland: which is more common, *B J of Oral and Maxillofacial Surgery* 2020.

² Cavo Juan, Cancela Fedarico, Munyo Andrés, et al. Correlación cito-histológica en tumores de glándula parótida. *An Facultad Med.* 2019; 6(1):28-34

Disponible en: <http://www.scielo.edu.uy/pdf/afm/v6n1/2301-1254-afm-6-01-48.pdf>

³ Hokyung Jin, Bo Young Kim, Heejung Kim, et al. Incidence of postoperative facial weakness in parotid tumor surgery: a tumor subsite analysis of 794 parotidectomies, *Jin et al. BMC Surgery* (2019) 19:199

Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6933669/>

⁴ Bianca Bär, Konstantinos Mantsopoulos, Heinrich Iro, Paradigm Shift in Parotid Gland Surgery for Benign Parotid Tumors: 19 Years of Experience with Almost 3000 Cases, *Laryngoscope*, (2019) 00:1–6. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/lary.28454>

⁵ Kerem Ozturk, Arin Ozturk, Goksel Turhal, Isa Kaya, Serdar Akyildiz & Umit Uluoç Comparative outcomes of extracapsular dissection and superficial parotidectomy, *Acta Oto-Laryngologica*, (2019) 139:12, 1128-1132. Disponible en:

<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00016489.2019.1669821?tab=permissions&scroll=top>

⁶ Maithani, T., Pandey, A.K. & Agrahari, A.K. An Overview of Parotidectomy for Benign Parotid Lesions with Special Reference to Perioperative Techniques to Avoid Complications: Our Experience. *Indian J Otolaryngol Head Neck Surg* 71, 258–264 (2019) Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/s12070-018-1261-3>

⁷ Kadletz L, Taucher K, Janik S, Grasl S, Grasl MC, Gstöttner W, Erovic BM, Cross-sectional study on the occurrence of Frey's syndrome following superficial parotidectomy or extracapsular dissection, *Journal of Cranio-Maxillofacial Surgery* 06 Ene 2020. Disponible en:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1010518220300111>

⁸ Carlos Miguel Chiesa-Estomba, Ekhiñe Larruscain-Sarasola, Jose Angel González-García, et. al. Cold Knife Dissection and Bipolar Diathermy Vs Harmonic Scalpel in Parotid Gland Surgery for Benign Tumours. *Acta Otorrinolaringologica (English Edition)*, March–April 2020, Volume 71, Issue 2, Pages 93-98 Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0001651919301049>

⁹ Andi J. Cummins, Christopher C. Surek, Ali H. Charafeddine, et al. Facelift Surgery Following Superficial Parotidectomy: Is it Safe?, *Aesth Plast Surgery* Dec 2019, 44(2):354-358. Disponible en: <https://europepmc.org/article/med/31980862>

¹⁰ Vincent Bedarida, Quentin Qassemyar, Stéphane Temam, Francois Janot, et al. Facial functional outcomes analysis after reconstruction by vascularized thoracodorsal nerve free flap following radical parotidectomy with facial nerve sacrifice. *Head & Neck*. 2020;1–10. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/hed.26076>

¹¹ Bovenzi C., Ciolek P., Curry J., et al. Reconstructive trends and complications following parotidectomy: incidence and predictors in 11,057 cases. *Journal of Otolaryngology - Head and Neck Surgery* (2019) 48:64. Disponible en: <https://journalotohns.biomedcentral.com/articles/10.1186/s40463-019-0387>

¹² Morales-Cadena GM, Azcona-Martínez DE, Lazo Jiménez P. Monitoreo del nervio facial durante parotidectomía, experiencia del Hospital Español de México. *An Orl Mex* 2015, 60:11-17. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=55352>

¹³ Pedro Infante-Cossio, Eduardo Gonzalez-Cardero, Alberto Garcia-Perla-Garcia, et. al. Complications after superficial parotidectomy for pleomorphic adenoma. *Med Oral Patol Oral Cir Buca*, 2018. 4, 485-92. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6051677/#:~:text=Postoperative%20complications%20such%20as%20facial,1%2C%203%2C%206%20and%2012>

¹⁴ Bron LP, O'Brien CJ. Facial nerve function after parotidectomy. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg*. 1997;123(10):1091-1096. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9339986/>

¹⁵ Márcia Gonçalves E Silva Targino da Costa, Péricles de Andrade Maranhão-Filho, Izabella Costa Santos, et. al. Parotidectomy-related Facial Nerve Lesions: Proposal for a Modified Sunnybrook Facial Grading System *Arquivos de Neuro-psiquiatria*, 019, vol.77, n.7, pp.460-469. Disponible en: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0004282X2019000700460&script=sci_abstract&tlng=en

¹⁶ Milton Sérgio Bohatch Júnior¹; Ramon Alves Mendes¹; Amanda Fernandes Vidal da-Silva, et. al. Evaluation of postoperative complications in elderly patients submitted to parotidectomy. *Rev Col Bras Cir*, 2018. 45 (4), 1896. Disponible en: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010069912018000400156&script=sci_arttext&tlng=en

¹⁷ Jennifer R. Cracchiolo, MD and Ashok R. Shaha, MD. (2016 April). Parotidectomy for parotid cancer. *Otolaryngol Clin North Am*, 2016. 49 (2), 415-424. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26895698/>

Anexo A: Formato de recolección de datos

Edad	Genero	Paralisis facial previo a cirugía	Diagnóstico Histopatológico	Técnica quirúrgica	Sangrado quirurgico	Días de estancia intra-hospitalaria	Circunstancia de egreso	Complicaciones asociadas a procedimiento	Escala de House-Brackman Postquirurgico inmediato	Escala de House-Brackman a 6 meses
	1. M 2. F			1. Parotidectomía superficial 2. Parotidectomía total			1. Alta 2. Defunción	1. Sí 2. No	I-VI	
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										