



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO**



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

Exactitud Diagnóstica del reporte de citología en las lesiones de las glándulas salivales mayores realizadas en el servicio de cirugía maxilofacial del Hospital Regional “General Ignacio Zaragoza” de la Ciudad de México.

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

ESPECIALISTA EN CIRUGÍA ORAL Y MAXILOFACIAL

P R E S E N T A:

FIDEL JIMÉNEZ ZÚÑIGA

TUTOR: Mtro. JOSE ERNESTO MIRANDA VILLASANA

ASESOR:



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

Exactitud Diagnóstica del reporte de citología en las lesiones de las glándulas salivales mayores realizadas en el servicio de cirugía maxilofacial del Hospital Regional “General Ignacio Zaragoza” de la Ciudad de México.

Association between the cytological and histopathological report of lesions of the major salivary glands in the maxillar and oral surgery department of “Hospital Regional General Ignacio Zaragoza” Mexico City.

Fidel Jimenez Zuñiga,* José Ernesto Miranda Villasana.**

.Residente Cuarto Año de Cirugía Maxilofacial ISSSTE Hospital Regional General “Ignacio Zaragoza”, recolección de datos, análisis de información, redacción de manuscrito.. Cirujano Maxilofacial. Jefe de Servicio ISSSTE Hospital Regional General “Ignacio Zaragoza”. Correcciones de artículo.*

Resumen

Los tumores de las glándulas salivales representan aproximadamente el 5% de todos los tumores de cabeza y cuello, para el cirujano maxilofacial es importante saber la caracterización de los mismos dados que son el segundo diagnóstico más frecuente vistos en la consulta externa. En la literatura existen datos contradictorios acerca de la precisión y certeza diagnóstica de la biopsia por aspiración con aguja fina y su correlación con el reporte de patología final, por tal razón el establecer el abordaje diagnóstico más preciso e intentar estandarizarlo es un punto importante para optimizar el manejo de dichos pacientes. En nuestra institución siempre se realiza biopsia por aspiración de las lesiones en glándulas salivales ya que la sospecha diagnóstica inicial generalmente es patología benigna y se realiza esta práctica para obtener un diagnóstico presuntivo y posteriormente se lleva al paciente a biopsia excisional para un diagnóstico definitivo sea por el servicio de cirugía maxilofacial o derivado al servicio de cirugía oncología dependiendo del caso. Por tal razón el objetivo de este retrospectivo es evaluar la correlación existente entre el reporte de citología con el reporte de patología en un Hospital de tercer nivel en la Ciudad de México y de esta manera poder proponer a futuro un estudio que evalúe la simplificación del algoritmo diagnóstico.

Palabras Claves: glándulas salivales, biopsia por punción con aguja fina, neoplasia, patología, sensibilidad, especificidad.

Abstract

Salivary gland tumors represent approximately 5% of all head and neck tumors, it may be a low figure compared to other locations, but for the maxillofacial surgeon it is important to know the characterization of the same data, which are the second most frequent diagnosis seen in the outpatient clinic. In the literature there are contradictory data about the precision and diagnostic certainty of the fine needle aspiration biopsy and its correlation with the final pathology report, for this reason establishing the most precise diagnostic approach and trying to standardize it in is an important point for optimize the management of these patients. In our institution, aspiration biopsy is always performed since the initial diagnostic suspicion is generally benign pathology and this practice is performed to obtain a presumptive diagnosis and later the patient is taken for an excisional biopsy for a definitive diagnosis either by the maxillofacial surgery service or referred to the oncology surgery service depending on the case. For this reason, the objective of this retrospective analysis is to evaluate the correlation between the cytology report with the pathology report in a third-level Hospital in Mexico City and thus to be able to propose a future study that evaluates the simplification of the diagnostic algorithm.

Key words: salivary glands, fine needle biopsy, neoplasia, pathology, sensitivity, specificity.

Introducción

Las glándulas salivares mayores y menores en el ser humano se encargan de producir y secretar fluidos digestivos ricos en proteínas.¹ Existen tres pares de glándulas salivares principales (parótidas, submaxilares y sublinguales) las cuales son las responsables de la producción y secreción de la saliva en la cavidad oral, cuyas funciones son hidratar, permitir la fonación, masticación y preservar la higiene bucal.

El adenoma pleomórfico es la lesión principal que se puede encontrar en las glándulas salivales, esta es una condición benigna que surge con mayor frecuencia en la glándula parótida, aunque también se puede encontrar en otras glándulas salivales mayores y menores (especialmente en el paladar)², su importancia radica en que puede ser precursora de tumores malignos por lo cual siempre deben ser abordados, debido a que el primer contacto de estos pacientes se da con el cirujano maxilofacial es vital que el personal en entrenamiento pueda realizar un adecuado abordaje diagnóstico para caracterizar dichas lesiones y confirmar o descartar lesiones malignas que deben ser derivadas al servicio de cirugía oncológica.

Por otra parte las neoplasias malignas de las glándulas salivales sólo representan del 6 al 8 por ciento de los tumores de cabeza y cuello.³ Existe poca información al respecto del estudio de las lesiones benignas en población latinoamericana y específicamente en México.

La biopsia por aspiración con aguja fina es un método diagnóstico utilizado ampliamente durante el abordaje de lesiones a nivel de las glándulas salivales, principalmente como un muestreo rápido en búsqueda de lesiones malignas las cuales se deben derivar con prontitud a la especialidad correspondiente.⁶⁻¹⁰

El objetivo de este estudio fue evaluar de manera retrospectiva cuál es la correlación entre los resultados de la citología y los reportes histopatológicos de las lesiones en las glándulas salivales que manejamos en el servicio de cirugía maxilofacial del Hospital Regional Ignacio Zaragoza (HRGIZ).

Consideraciones Éticas

La información presentada se obtuvo de los expedientes clínicos de los pacientes que son resguardados en el archivo de la institución, todos los pacientes tienen consentimiento informado para los estudios diagnósticos y tratamiento en el servicio de cirugía maxilofacial del Hospital Regional "General Ignacio Zaragoza". De igual forma, se obtuvo la aprobación del jefe del departamento de cirugía maxilofacial del mismo hospital quien revisó el protocolo, análisis estadístico y publicación de este informe, con el objetivo de aplicar adecuadamente la medicina basada en la ética correspondiente.

Métodos

Pacientes

Se revisaron los expedientes de los pacientes que entre enero de 2014 y diciembre de 2019, fueron atendidos en el servicio de cirugía maxilofacial del Hospital Regional General Ignacio Zaragoza y cuya sospecha diagnóstica era una lesión en alguna de las glándulas salivales mayores (parótida, submaxilar y lingual). Este trabajo fue aprobado por el comité de investigación y bioética de la institución. Número de acuerdo 291.2020. Durante la evaluación de los

expedientes físicos nos enfocamos en diagnóstico, variables demográficas dentro de las cuales se incluye edad, género, tabaquismo, comorbilidades, datos clínicos de presentación, diagnóstico reciente o recurrencia, estudios de extensión realizados, resultados de citología realizadas por aspiración y reportes de patologías del tratamiento definitivo.

Análisis estadístico

Se utilizó estadística descriptiva para presentar las características demográficas y clínicas de la población. Para analizar las variables categóricas se usaron frecuencias relativas. Para las variables continuas se utilizaron promedios, medianas, desviación estándar y rango intercuartil para presentar los datos, para el análisis de simulación de sensibilidad, especificidad y valores predictivos positivo (VPP) y valores predictivos negativos (VPN) se realizó con tablas de 2 x 2 para su evaluación, para la realización de los análisis se utilizaron tablas de excel y el programa spss statistics.

Resultados

Entre enero de 2014 a diciembre de 2019 se presentaron a la consulta de cirugía maxilofacial del HRGIZ 120 pacientes con sospecha diagnóstica de lesiones en glándulas salivales de los cuales se analizaron 59 pacientes en quienes se realizaron tanto citología como biopsia excisional de dichas lesiones. Las características de los pacientes son presentadas en la tabla 1, la mediana de edad fue 52 años (rango intercuartil 55-74 años), los pacientes masculinos representaron el 88.5% de la población. El 52.4% de los casos fueron reciente diagnóstico.

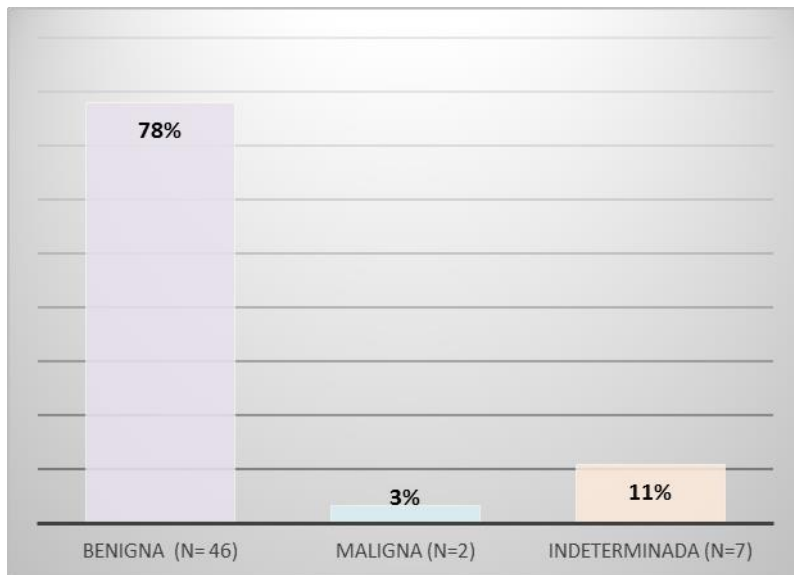
La figura 1 representa la distribución de las principales sospechas diagnósticas por las que consultaron los pacientes. La mayoría 78% (n=46) se sospechaba patología benigna, 3.3% (n=2) neoplasia maligna y el 11% (n=11) indeterminada.

Tabla 1. Características de la Población

Característica	Paciente N=59	%
Edad (mediana)	52 años	(rango intercuartil 55-74 años)
Género		
Masculino	51	88.5%
Femenino	8	29.3%
Tabaquismo		
Activo	49	83%
Cesado	2	3.3%
Negado	8	13.5%
Comorbilidades		

Sin Comorbilidades	31	52.5%
Cardiovasculares	4	6.7%
ERC	2	3.3%
DM	22	37.2%
Infecciosas	5	8.4%
Otra Neoplasia	1	1.6%
Múltiples	12	20.3%
Reciente Dx vs Recurrencia	31/28	52.4%/47.6%
Síntomas de Consulta		
Dolor	12	20.3%
Masa	59	100%
Secreción	5	8.4%
Ganglios	2	3.3%
Estudios Adicionales		
Ultrasonido	59	100%
TAC	59	100%
Resonancia Magnetica	28	47.4%

Figura 1. Tipos de Diagnóstico



Resultados de la citología y reporte histopatológico

Los 59 pacientes cuyos resultados se presentan aquí tienen en sus expedientes los reportes de la citología y posterior intervención quirúrgica, los resultados iniciales de la citología se presentan en la figura 2 y los resultados de histopatología son presentados en la figura 3, de estos los principales fueron

sialoadenitis 33.8% (n=20), tumor de warthin 28.8% (n=17), adenoma pleomorfo 13.5% (n=8), otras condiciones benignas 24% (n=12) y se identificaron las siguientes neoplasias: carcinoma mucoepidermoide 5% (n=3) e infiltración por otros tumores 6.7% (n=4).

Figura 2. Reportes de Citología

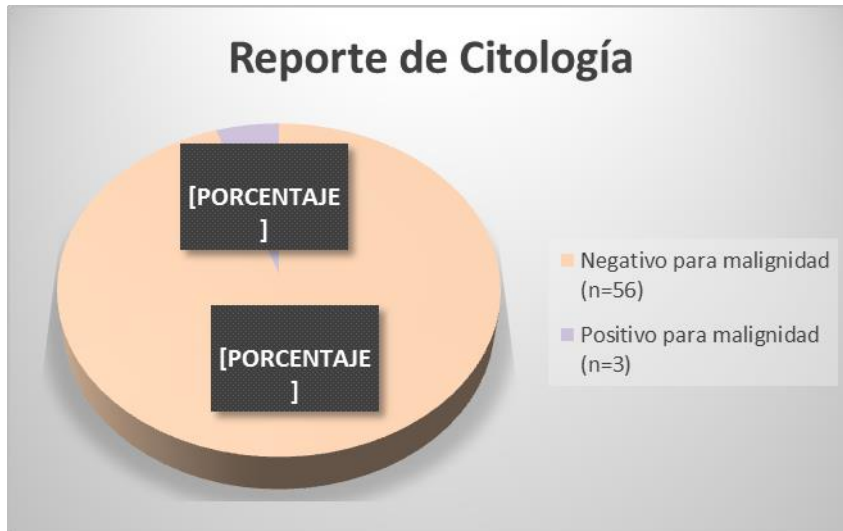
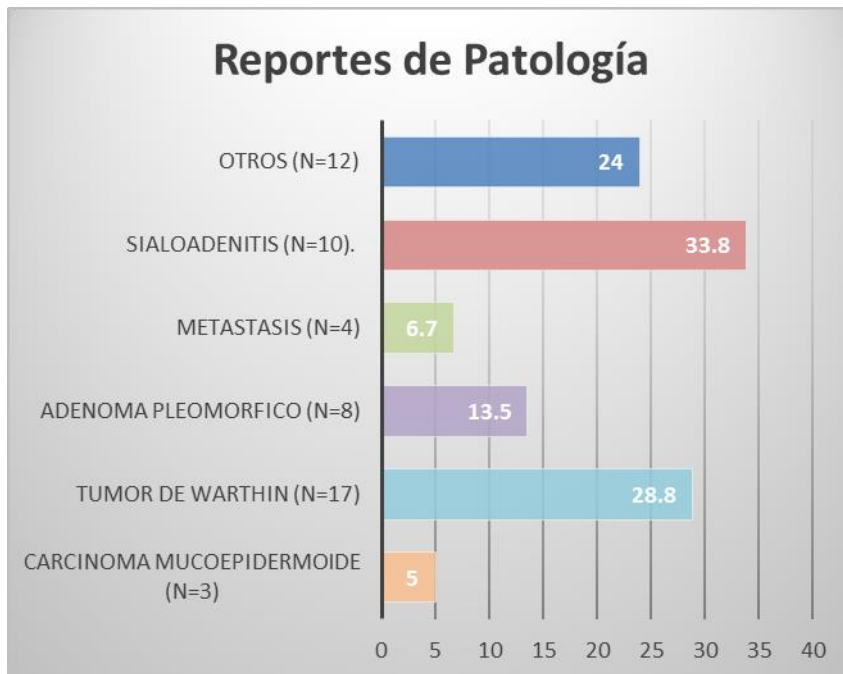


Figura 3. Reportes de Patología



Correlación entre las pruebas

Al realizar el análisis con pruebas cruzadas se encontró que la sensibilidad para la detección de lesiones benignas por el estudio de citología fue del 91% y la especificidad del 66%, con VPP 33% y VPN 8% encontrándose discordancia entre los resultados finales del 22%.

Discusión

Los tumores de las glándulas salivales son una patología de importancia en el ámbito de la cirugía oral y maxilofacial dado que el primer contacto de un paciente con alguna de estas lesiones generalmente se da con este servicio cuya principal función es la realización de un adecuado abordaje para un óptimo tratamiento. En la literatura encontramos múltiples algoritmos diagnósticos y aún no se encuentra adecuadamente estandarizada la secuencia precisa para abordar inicialmente al paciente¹¹⁻¹³. En nuestra institución, todos los pacientes que acuden con lesiones en las glándulas salivales siempre se les realiza como primer abordaje la biopsia por aspiración con aguja fina (FNAB) para estudio de citología y diagnóstico presuntivo, dado que al ser un estudio de fácil acceso, realizado en el consultorio y con resultados inmediatos ayuda a agilizar la secuencia diagnóstica y terapéutica a seguir, posteriormente se procede a la biopsia excisional para tener un diagnóstico definitivo, realizada por el servicio de cirugía maxilofacial en caso de tener una citología negativa para malignidad y por cirugía oncológica si se tiene un resultado positivo para malignidad.

Se encontrarán algunas diferencias en nuestro estudio con respecto a las reportadas en la literatura, en primer lugar la mediana de edad de presentación es mayor que la reportada previamente 52 años vs 40-45 años,¹⁴ además también se encontró que en nuestra población el principal diagnóstico fue la sialoadenitis a diferencia de lo reportado en otros estudios en los cuales el adenoma pleomorfo es el diagnóstico que con mayor frecuencia se reporta, seguido de procesos inflamatorios en el 28% y los tumores de warthin que se reportan en el 5-15%.¹⁵ el tabaquismo como principal factor de riesgo si fue encontrado en nuestra población.

Estudios previos han reportado que la sensibilidad de FNAB en la detección de lesiones benignas puede variar ampliamente entre el 29% al 97%¹⁴, mientras que se ha informado que su especificidad alcanza del 84% al 100%, al evaluar estos resultados con los obtenidos en nuestro estudio encontramos que la sensibilidad fue comparable pero la especificidad si fue un poco inferior, datos que podrían corresponder a la menor identificación de enfermedad neoplásica en la población estudiada.

En la mayoría de los estudios de donde se ha obtenido esta información se realiza dicho estudio de manera rutinaria antes de la cirugía, al igual que como se realiza en nuestro servicio, además la tasa de lesiones malignas en la mayoría de estos estudios fueron bajas, desde 15% a 32%^{18,19}, aunque fueron superiores a las encontradas en la población de estudio, esto pudiendo deberse a que en nuestra institución si la sospecha mayor es de malignidad el paciente es derivado inmediatamente al servicio de cirugía oncológica, por lo que nuestros resultados de 11% de patologías malignas son inferiores a las comentadas previamente.

Se han realizado en algunas instituciones estudios para correlacionar los hallazgos reportados de las biopsias por aguja fina y el reporte citopatológico final, dentro de estos se encuentran un análisis realizado en el memorial Sloan-Kettering Cancer Center (MSKCC) en donde se incluyeron muestras de 463 pacientes para comparar los resultados de biopsias por aguja fina y el resultado final del espécimen quirúrgico. Se reportó: en Glándula parótida 48% de lesiones malignas, 29% lesiones benignas y 13% no neoplásicas. De estos la sensibilidad cuando la citología era sospechosa de malignidad fue de 73% y la especificidad 87% con valores predictivos negativos (VPN) 77%, y cuando el

reporte era de benignidad la sensibilidad es del 72%, especificidad 93% y VPN 47%¹⁹⁻²¹, con referencia a estos hallazgos nuestros datos son compatibles con respecto a la detección de lesiones benignas, dado que el dato obtenido fue del 22%, pero esto fue esperado desde los resultados de la sensibilidad y especificidad obtenidos por nosotros, influenciados posiblemente por el tamaño de la muestra, por lo que sería necesario ampliar el tiempo del estudio para poder obtener mas pacientes y reportes para poder realizar un mejor análisis. Consideramos que el estudio tiene algunas limitaciones, principalmente derivadas de la naturaleza retrospectiva y el tamaño de la muestra por lo que se requerirá de un estudio de cohorte para poder reforzar los hallazgos obtenidos y poder validar a la citología como un estudio importante a realizarse como primer paso en el diagnóstico de los pacientes. El objetivo de este estudio era investigar si la citología tiene una buena sensibilidad para detectar patología benigna en las glándulas salivales, consideramos que los resultados detectaron una sensibilidad aceptable para continuar con esta práctica de abordaje en nuestra institución y ayuda a reforzarla.

algoritmo inicial de abordaje.

Conclusiones

Este estudio inicial ayuda a establecer las características epidemiológicas de nuestra población además refuerza el uso de la citología como primer estudio diagnóstico y de fácil adquisición dado que puede ser realizado en el consultorio para el abordaje de las lesiones en glándulas salivales, se considera poder confirmar estos hallazgos en un estudio de cohorte prospectiva con una mayor muestra y probablemente incluir en unas guías de práctica clínica estandarizadas.

Conflictos de intereses

No se declaran conflictos de interés de los autores.

Referencias

1. Siegel RL, Miller KD, Jemal A. Cancer statistics, 2020. CA Cancer J Clin 2020; 70:7.
2. Brandwein-Gensler M, Teixeira MS, Lewis CM, et al. Oral squamous cell carcinoma: histologic risk assessment, but not margin status, is strongly predictive of local disease-free and overall survival. Am J Surg Pathol 2005; 29:167.
3. Black C, Marotti J, Zarovnyaya E, Paydarfar J. Critical evaluation of frozen section margins in head and neck cancer resections. Cancer 2006; 107:2792.
4. Hinni ML, Ferlito A, Brandwein-Gensler MS, et al. Surgical margins in head and neck cancer: a contemporary review. Head Neck 2013; 35:1362.

5. Devaney KO, Ferlito A, Rinaldo A. The language of surgical pathology--a precis for the head and neck surgeon. Oral Oncol 2004; 40:233.
6. Bryne M, Koppang HS, Lilleng R, Kjaerheim A. Malignancy grading of the deep invasive margins of oral squamous cell carcinomas has high prognostic value. J Pathol 1992; 166:375.
7. Rethman MP, Carpenter W, Cohen EE, et al. Evidence-based clinical recommendations regarding screening for oral squamous cell carcinomas. J Am Dent Assoc 2010; 141:509.
8. Baddour HM Jr, Magliocca KR, Chen AY. The importance of margins in head and neck cancer. J Surg Oncol 2016; 113:248.
9. Kujan O, Khattab A, Oliver RJ, et al. Why oral histopathology suffers inter-observer variability on grading oral epithelial dysplasia: an attempt to understand the sources of variation. Oral Oncol 2007; 43:224.
10. Holmstrup P, Vedtofte P, Reibel J, Stoltze K. Oral premalignant lesions: is a biopsy reliable? J Oral Pathol Med 2007; 36:262.
11. Lingen MW, Pinto A, Mendes RA, et al. Genetics/epigenetics of oral premalignancy: current status and future research. Oral Dis 2011; 17 Suppl 1:7.
12. A Singh, A Haritwal, Bm Murali. Correlation between cytology and histopathology of the salivary gland. Australas Med J. 2011 (4): 66-71.
13. Chan MK, McGuire LJ. Cytodiagnosis of lesions presenting as salivary gland swellings: a report of seven cases. Diagn Cytopathol 1992; 8: 439-443.
14. Cajulis RS, Gokaslan ST, Yu GH, Frias-Hidvegi D. Fine needle aspiration biopsy of the salivary glands. A five year experience with emphasis on diagnostic pitfalls. Acta Cytol 1997; 41: 1412-1420.
15. Ashraf A, Shaikh AS, Kamal F, Sarfraz R, Bukhari MH. Diagnostic reliability of FNAC for salivary gland swellings: A comparative study. Diagn Cytopathol 2010; 38: 499-504.
16. Aversa S, Ondolo C, Bollito E, Fadda G, Conticello S. Preoperative Cytology in the management of parotid neoplasm. Am J Otolaryngol. 2006; 27(2):96-100.
17. Persson PS, Zettergren L. Cytologic diagnosis of salivary gland tumors by aspiration biopsy. Acta Cytol 1973; 17: 351-354.
18. Orell SR. Diagnostic difficulties in the interpretation of fine needle aspirates of salivary gland lesions: the problem revisited. Cytopathology 1995; 6: 285-300.
19. Ali NS, Akhtar S, Junaid M, Awan S, Aftab K. Diagnostic accuracy of fine needle aspiration cytology in parotid lesions. ISRN Surg. 2011; 721-30.
20. Aversa S, Ondolo C, Bollito E, Fadda G, Conticello S. Preoperative cytology in the management of parotid neoplasms. Am J Otolaryngol. 2006; 27: 96-100.
21. Batsakis JG, Sneige N, el-Naggar AK. Fine-needle aspiration of salivary glands: its utility and tissue effects. Ann Otol Rhinol Laryngol. 1992; 101: 158-8.