



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

Facultad de
ESTOMATOLOGÍA

**Características epidemiológicas e histopatológicas de Adenomas Pleomórficos
diagnosticados en el Laboratorio de Patología Bucomaxilofacial -
Universidad Peruana Cayetano Heredia (1991-2018).**

Epidemiological and histopathological characteristics of pleomorphic adenomas
diagnosed in the Buccomaxillofacial Pathology Laboratory - Peruvian University
Cayetano Heredia (1991-2018).

TESIS PARA OPTAR POR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANO

DENTISTA

AUTORES:

SEBASTIAN EMILIO PERALES CHAVEZ

CARLOS DANIEL SANCHEZ GARCIA

SARITA ROSA VASQUEZ RIVERA

ASESORA:

DRA. SONIA SACSAQUISPE CONTRERAS

LIMA - PERÚ

2022

JURADO

Presidente: Dr. Carlos Vladimir Espinoza Montes

Vocal: Dra. Carola Coronado Li

Secretario: Dr. Francisco José Orejuela Ramírez

Fecha de Sustentación: 01 de julio de 2022

Calificación: Aprobado

ASESOR DE TESIS

ASESOR

Dra. Sonia Sacsquispe Contreras

Departamento Académico de Medicina y Cirugía Bucomaxilofacial

ORCID: 0000-0003-1896-8012

DEDICATORIA

A nuestros padres, quienes siempre estuvieron apoyándonos y brindándonos los mejores consejos para sobrellevar la vida universitaria.

AGRADECIMIENTOS

A todos nuestros docentes, personas de gran sabiduría quienes formaron parte de nuestra etapa universitaria.

A nuestra asesora Dra. Sonia Sacsquispe, por su paciencia y entusiasmo para culminar nuestro proyecto.

DECLARACIONES Y CONFLICTO DE INTERÉS

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

TABLA DE CONTENIDOS

	Pág.
I. Introducción	1
II. Objetivos	5
III. Materiales y métodos	6
IV. Resultados	11
V. Discusión	14
VI. Conclusión	17
VII. Referencias bibliográficas	18
VIII. Tablas	21
IX. Gráficos	31

RESUMEN

OBJETIVO: Determinar las características epidemiológicas e histopatológicas del adenoma pleomorfo registrado en el Laboratorio de Patología Oral de la UPCH entre los años 1991-2018. **MATERIALES Y MÉTODOS:** El tipo de estudio es transversal, observacional, descriptivo y retrospectivo; además este proyecto se desarrolló mediante la recolección de información de las fichas anatomopatológicas y sobre láminas histopatológicas recolectadas del Laboratorio de Patología Oral de la clínica dental docente de la facultad de estomatología UPCH que tuvo como diagnóstico la presencia de adenoma pleomorfo para así inspeccionar las características histopatológicas. Además, se realizó un análisis bivariado por medio de la prueba de chi cuadrado para encontrar si es que las variables están asociadas. **RESULTADOS:** Se observó que el AP fue más prevalente en el sexo femenino con un 51,43%, el grupo etario en el que se observó con más frecuencia el AP fue el de 30-39 años. La localización más frecuente fue el paladar duro (31,42%). Dentro de las características microscópicas; el tipo de estroma del AP más prevalente fue el de tipo clásico (54,28%) y fue más frecuente observar al AP completamente encapsulado. Por otro lado, los componentes más prevalentes fueron células plasmocitoides (71,43%). **CONCLUSIÓN:** El AP predominó en el sexo femenino y en el grupo etario de 30 a 39 años. Con respecto a las características histopatológicas; la localización más frecuente fue en el paladar duro, el estroma de mayor prevalencia fue el tipo clásico y una mayor frecuencia en presentar encapsulamiento.

Palabras clave: Adenoma pleomórfico, mixoide, glándulas, histopatológico.

ABSTRACT

OBJECTIVE: To determine the epidemiological and histopathological characteristics of pleomorphic adenoma registered in the oral pathology laboratory of UPCH between the years 1991-2018. **MATERIALS AND**

METHODS: The type of study is cross-sectional, observational, descriptive and retrospective; this project was developed through the collection of information from the anatomopathological records and on histopathological slides collected from the Oral Pathology Laboratory of the teaching dental clinic of the faculty of stomatology UPCH that had as a diagnosis the presence of pleomorphic adenoma and thus inspect the histopathological characteristics. Also, a bivariate analysis was carried out by means of the chi-square test to find if the variables are associated.

RESULTS: It was observed that PA has a prevalence in the female sex with 51.43%, with respect to the age group, the group of 30-39 years was the most prevalent. It was shown that the hard palate was the most frequent (31.42%). Among the microscopic characteristics, the most prevalent type of PA stroma was the classic type (54.28%) and it was more frequent to observe the completely encapsulated PA. Among its components the most prevalent of PA were the plasmacytoid cells (71.43%). **CONCLUSION:** PA predominated in the female sex and in the age between 30-39 years. Regarding the histopathological characteristics, the most frequent location was in the hard palate, the most prevalent stroma was the classic type and with a higher frequency of encapsulation.

Keywords: pleomorphic adenoma, myxoid, glands, histopathologic.

I. INTRODUCCIÓN

El tumor benigno de mayor frecuencia en las glándulas salivales es el denominado adenoma pleomorfo (AP), constituye el 60% de tumores que afectan a las glándulas salivales mayores y menores (1,2). El adenoma pleomorfo es más prevalente entre los 30 y 60 años de vida, aunque puede aparecer en cualquier edad, y también se presenta con mayor frecuencia en mujeres (3,1). Esta enfermedad adoptó una serie de nombres, al pasar de los años, entre ellas: enclavoma, branquioma, endotelioma, encondroma, tumor mixto, tumor mixto benigno, adenoma pleomorfo (4); puesto que está constituida por células epiteliales y mioepiteliales las cuales se encontrarán en un estroma mesenquimatoso, se le otorga la característica de poseer pleomorfismo y una estructura muy compleja (5).

Clínicamente este tumor tiende a malignizarse cuando estos no fueron extirpados completamente u ocurrió una ruptura accidental en el momento de la cirugía, generando las recidivas en la lesión, las cuales deben ser retiradas o extirpadas en su totalidad lo más pronto posible. Entre un 3% y 5% de los casos, el tumor tiende a malignizarse y hay una mayor tendencia en casos de rápida evolución clínica y avanzada edad del paciente. Generalmente llega a ser adenocarcinoma o carcinoma indiferenciado (5).

El AP localizado particularmente en la glándula parótida no suele fijarse en los tejidos profundos ni en la piel o en la mucosa que cubre a la lesión. Esta es normalmente una lesión nodular, de consistencia firme y forma irregular, en

algunas ocasiones se pueden encontrar zonas de transformación quística por medio del examen clínico. En esta lesión, la piel no tiende a ulcerarse y no sobrepasan los 5 cm, pero existen excepciones en las cuales se registraron lesiones de gran tamaño y varios gramos de peso (6).

El tamaño del AP en las glándulas salivales menores pocas veces es mayor de 1 a 2 cm de diámetro, aunque se han encontrado tumores de hasta 7 cm. Este tumor se detecta más tempranamente y puede ser tratado a diferencia de los demás tumores glandulares; ya que provoca dificultad de masticación y del habla al paciente (7).

Se puede producir alteraciones fonéticas, disnea o disfagia cuando se localizan en la orofaringe y si se localizan en el seno maxilar generalmente se producen modificaciones faciales (8).

Los AP se presentan de forma ovoide, con una superficie lisa pero que en ocasiones puede ser rugosa, poseen un color blanco-grisáceo, de consistencia semidura, suele ser un solo nódulo, pero en ocasiones se presentan multilobulados. Si en el tumor existe mayoritariamente tejido condroide, este suele ser duro y complicado de separar, mostrando una cápsula de color oscuro. Tiene un color blanco azulado y blanco amarillento en zonas condroides y zonas mixoides respectivamente. El tumor puede variar de peso dependiendo de la cantidad de componentes que posea (9).

Histológicamente, el AP posee una gran variedad de características, ya que se pueden observar muchas diferencias entre una zona y otra dentro del mismo tumor. Algunos tumores son muy celulares con pocas zonas de tejido

mixo-condroide y en otros tumores pueden predominar este tipo de tejido con una zona epitelial escasa (10).

El tejido epitelial puede distribuirse en (10): conductos, nidos, sábanas sólidas de células, cordones individuales, patrón cribiforme, áreas donde encontramos células escamosas con o sin queratina. El aspecto mesenquimal del tumor es ocasionado por células mioepiteliales (fusiformes, plasmocitoides, estrelladas o claras) además pueden poseer células eosinófilas oncocíticas, células mucosas y cristales de diferente composición. Por lo general, este tumor se presenta unifocalmente, pero existen reportes donde el AP puede ser múltiple en el mismo tejido o en glándulas diferentes incluso con otro tumor histológicamente diferente (10).

En el diagnóstico, la tomografía computarizada es una buena técnica para el uso en esta patología. Esta técnica es útil para ver la extensión de la patología en cortes coronales. Además de la tomografía, la resonancia magnética nuclear también es útil para el diagnóstico de estos tumores, sobre todo aquellos que están adheridos a tejidos blandos o glándulas mayores (11). En ambas técnicas mencionadas, la neoplasia benigna tiene una apariencia de masa de contorno liso, la cual será distinta al tejido glandular adyacente, por otro lado, en tumores malignos los bordes se observan irregulares (11,12). En el tratamiento, con una escisión quirúrgica y una resección tumoral con un margen adecuado de tejido sano circundante se puede realizar una revisión microscópica del tumor y así obtener un buen pronóstico (11).

Decidimos realizar este estudio ya que actualmente no hemos encontrado mucha evidencia científica que busque relacionar los factores epidemiológicos del AP con sus características histológicas.

II. OBJETIVOS

Objetivo general

Determinar las características epidemiológicas e histopatológicas del Adenoma Pleomorfo registrado en el Laboratorio de Patología Oral de la Universidad Peruana Cayetano Heredia entre los años 1991-2018.

Objetivos Específicos:

1. Determinar la frecuencia de Adenoma Pleomorfo según año de admisión.
2. Relacionar la localización del Adenoma Pleomorfo con el sexo y edad.
3. Determinar la frecuencia de las características histopatológicas del Adenoma Pleomorfo según el tipo de estroma.
4. Asociar la presencia de cápsula del Adenoma Pleomorfo con el sexo y edad.
5. Asociar el componente del Adenoma Pleomorfo con respecto al sexo y edad.

III. MATERIAL Y MÉTODOS:

Diseño del estudio

Transversal, observacional, descriptivo y retrospectivo.

Población

Todos los casos diagnosticados como AP en el laboratorio de Patología Oral de la Clínica Dental Docente de la facultad de Estomatología “Roberto Beltrán” de la Universidad Peruana Cayetano Heredia entre los años 1991-2018. Las características clínicas e histopatológicas de estas muestras fueron revisadas y analizadas. Todas las muestras poseían un diagnóstico definitivo de adenoma pleomórfico.

Criterios de inclusión

Todos los casos con diagnóstico definitivo de AP y que presentó la ficha anatomopatológica completa.

Láminas histopatológicas en buen estado.

Criterios de exclusión

Todas las fichas anatomopatológicas que se encuentran incompletas.

Se excluyeron todas las muestras que presenten su respectiva lámina histopatológica en mal estado.

Definición operacional de variables

- a. Año de admisión: Se definió como el año en el cual fue registrado en el laboratorio de patología. Es una variable independiente cuantitativa discreta, con escala de razón.
- b. Sexo: Es una variable cualitativa dicotómica con medición nominal; esta se registró según lo colocado en la ficha anatomopatológica, pudiendo ser masculino o femenino.
- c. Edad: Se define como el tiempo de vida en años. Se consideró desde la fecha de nacimiento hasta el año en que se realizó la biopsia del paciente y el espécimen ingresó al laboratorio de patología. Es una variable cualitativa ordinal, con escala de razón distribuida en décadas para ser comparado con otros estudios.
- d. Localización: Se define como la zona anatómica en donde se encontró la lesión. Es una variable cualitativa, de escala nominal politómica. Se registró como valores: glándula parótida, glándula submaxilar, glándula sublingual, glándulas salivales menores.
- e. Variedades histológicas según la cantidad de estroma de la pieza quirúrgica: Clasificación según la cantidad de estroma y la proporción de componentes celulares. El AP mixoide tiene como componente predominante al estroma mixoide, el AP clásico está compuesto por algunas estructuras similares a conductos y células mioepiteliales en un

estroma mixto e hialinizado, y el AP celular es predominantemente celular con poca cantidad de tejido estromal. Se basó principalmente en un examen de cortes de tejidos teñidos con hematoxilina y eosina. Es una variable cualitativa de escala politómica nominal, donde los posibles valores pueden ser: mixoide, clásico, celular.

- f. Cápsula: La cápsula está formada por tejido conjuntivo el cual aparta el tumor del tejido glandular normal y del tejido conjuntivo alrededor de este; la variable es cualitativa, politómica, nominal. Los valores fueron, según lo hallado en la muestra de la biopsia: completamente encapsulado, sin encapsular.
- g. Componentes: Estructuras celulares que son halladas en los diversos cortes histológicos. Es una variable cualitativa politómica nominal. Los valores son estructura similar a conducto plasmocitoide, celular, células claras, nidos epiteliales escamosos, perlas de queratina, estroma mixoide, estroma hialinizada, zona osteoide, área condroide.

Procedimientos y técnicas

1era fase

Al comenzar con el estudio primero revisamos los datos que están registrados en el Departamento de Patología oral de la Clínica Dental Cayetano Heredia, que fueron recolectados previamente de muestras que llegaron al laboratorio de patología oral, enviados por diversos servicios de salud, entre ellos, el servicio de

Cirugía bucal y maxilofacial del Hospital Nacional Cayetano Heredia, el servicio de Medicina y cirugía bucomaxilofacial de la Clínica dental Cayetano Heredia u otras instituciones privadas. Se seleccionaron los casos con diagnósticos de Adenoma Pleomórfico en las fichas anatomopatológicas que hayan tenido los datos completos. Durante la recolección de estos casos, se encontró que las fichas contaban con los datos necesarios a partir del 2004 hasta el 2018.

2da fase

Para el examen histopatológico se contó con la ayuda de un especialista en Patología Oral quien evaluó las láminas histopatológicas con tinción de hematoxilina/eosina con diagnóstico de adenoma pleomórfico para determinar las características de las lesiones. Se analizó las estructuras presentes en las láminas histológicas, para ello contamos con un microscopio óptico. El análisis histopatológico de las muestras se realizó por la Dra. Sonia Sacsquispe, especialista en patología oral.

Aspectos éticos del estudio

El estudio se desarrolló por medio del análisis de la información, la cual se recolectó de las muestras de láminas histopatológicas del laboratorio de Patología Oral de la Clínica Dental Docente de la Facultad de Estomatología de la Universidad Peruana Cayetano Heredia y se observó las distintas características histopatológicas del AP. Lo obtenido en la investigación se manejaron de acuerdo a las normas del Comité Institucional de Ética que exige la Universidad Peruana Cayetano Heredia. La información que recolectamos será de carácter confidencial y se usó sólo para los fines del presente estudio.

Plan de análisis

Se realizó un análisis descriptivo por medio de las frecuencias absolutas y relativas de las variables cualitativas. Además, se elaboró un análisis bivariado por medio de la prueba de chi cuadrado, con la cual se buscó asociaciones entre las variables epidemiológicas e histopatológicas, se graficó en tablas de acuerdo a los objetivos planteados. También se usó para el análisis estadístico el paquete STATA. El estudio contó con un nivel de confianza del 95% y un $p < 0.05$.

IV. RESULTADOS:

En la Tabla 1 y Gráfico 1, nos mostró las fichas anatomopatológicas con los datos completos registrados en los años 1991 al 2018 diagnosticados con Adenoma Pleomórfico, encontrándose a las fichas con los datos completamente llenados desde el 2004 en adelante; estas se componen de un total de 35 fichas que en su mayoría fueron del sexo femenino con un 51,43% del total de la población, y con respecto al grupo etario con una mayor prevalencia que correspondió al grupo entre 30 a 39 años de edad con un 22,86%, seguido del grupo de 40-49 años con un 20%, el grupo de 0-9 años y 70-89 años representaron el 2,86% y fueron los menos afectados con el AP.

En la Tabla 2 y en el Gráfico 4, se determinó la relación entre la variable localización con respecto al sexo y edad; se demostró que es más frecuente en el paladar duro (31,42%) con prevalencia en el sexo femenino y con respecto al grupo etario entre 40-49 años, la parótida con un 20.00% en su mayoría en mujeres y en el grupo etario de 30-39 años. Entre los más infrecuentes se encontró el retromolar superior y la glándula sublingual.

Sin embargo, no se pudo asociar la variable sexo con la localización del AP dado que no hubo suficiente evidencia estadística para concluir que las variables estén asociadas ($p=0,552$), así mismo con la variable edad ($p=0,535$).

En la tabla 3 se buscó determinar las frecuencias de las características histopatológicas del AP; entre ellas, se evaluó el tipo de estroma del AP clasificándose en: estroma de tipo mixoide, clásico y celular, observándose que el estroma de mayor prevalencia es el de tipo clásico (54,28%), mientras que los

estromas de tipo mixoide y clásico se encontraron en el 22.85% de la muestra estudiada respectivamente. Estos datos también se observan en el gráfico 5 en relación a la edad. Por otro lado, no se pudo asociar la variable sexo ($p=0.769$) y edad ($p=0.550$) al tipo de estroma.

Del mismo modo, en la tabla 4 se evaluó las características histopatológicas del AP en referente a si son completamente encapsulado o sin encapsular. Dentro de las características microscópicas se apreció que, en toda la población estudiada, el sexo femenino predominó con un 61,11% al presentar encapsulamiento; mientras que el sexo masculino prevaleció con un 58,82% por no presentar cápsula.

Con respecto al grupo etario, se observó que el grupo de 30-39 años resaltó en presentar encapsulamiento con un 62,50%, seguido por el grupo 40-49 años con un 57,14%. Por otro lado, los que no presentaron cápsula resaltó el grupo de 30-69 años. En el gráfico 6, se observó la relación de la presencia de cápsula con respecto a la edad y su asociación.

Según los resultados estadísticos, no se pudo concluir que las variables sexo/edad estén asociadas con la característica histopatológica de encapsulamiento; dado que no hubo suficiente evidencia ($p=0,238$ / $p=0,556$)

Asimismo, en la tabla 5, dentro de las características histopatológicas, los componentes más prevalentes del AP son el plasmocitoide celular (65.71 %) y el estroma mixoide (62.85 %), por otro lado en el 22.85% de los casos se encontró como componentes del AP al plasmocito celular y estroma mixoide en conjunto. Según los resultados estadísticos, no se pudo concluir que las variables sexo y

edad estén relacionados con la característica histopatológica del componente del AP ($p=0.504$ / $p=0.618$).

V. DISCUSIÓN:

En el presente estudio, encontramos una mayor prevalencia en la tercera y cuarta década de vida, estos datos concuerdan con los autores Regezi y Sciubba,¹ con el estudio de Prado y Taveira (13) y el de Alves, et al (16). Por otra parte, los menos afectados por el AP con respecto a la edad, fueron los infantes (0-9 años); estos datos encontrados son similares con la investigación de Lopez, Gonzalez y Birichinaga (3). También se encontró que el 60% de los casos se dieron entre los 30 a 59 años de edad, concordando con los autores Prado y Taveira (13) quienes mencionaron que la mayor prevalencia del AP se encuentra entre la tercera y quinta década de vida. Además, el estudio no encontró una frecuencia de desarrollo del AP significativa hacia ninguno de los sexos (femenino: 51.42% y masculino 48.58%), similar a lo encontrado en el estudio de Nonitha, et al (18) quienes concluyeron en su estudio realizado en 40 pacientes con el adenoma pleomorfo, que el 55% de los casos se dio en pacientes del sexo femenino. Otros estudios, como los de Mubeen (19) o Rawat, et al (20), han demostrado que esta patología se desarrolla más en el sexo femenino, teniendo una relación de 2:1. (20)

En el estudio se evidenció que la localización con más frecuencia es el paladar duro (31.42%), estos datos concuerdan con los autores Regezi y Sciubba (1) y Shetty, et al (4) quienes establecieron que el desarrollo del AP en el paladar es el sitio más común en la boca pues la causa de esto se debería a que el paladar es la región en donde encontramos la mayor cantidad de glándulas salivales menores. Los resultados en este estudio son distintos con los de Jain, et al, (14) y con el estudio de Nonitha, et al (18) quienes mencionaron que el lugar más frecuente en

donde localizamos el AP es en la glándula parótida (85%). Sin embargo, no se evidenció una relación entre las variables sexo y edad con la localización del AP.

En cuanto al tipo de estroma del AP, los resultados muestran que el estroma de tipo clásico es el más prevalente (54%) tanto en el sexo masculino como en el femenino, sin embargo, no se encontró una relación entre las variables sexo y edad con el tipo de estroma del AP. Los resultados que se encontraron en este estudio concuerdan con lo encontrado en los estudios de Brodetsky (15) y de Prado y Taveira (13) quienes encontraron que la prevalencia de este tipo de estroma en los pacientes que desarrollan el AP es de 50% y 48.4%. Esto podría deberse a que las células epiteliales son quienes producen constantemente un estroma de tipo mixocondroide. A diferencia de los resultados hallados en este estudio, Chau y Radden (21), quienes encontraron que el tipo de estroma más prevalente era el de tipo celular (53.7%) y el estudio de Stenert, et al (17) quienes encontraron que el tipo de estroma más frecuente es el de tipo mixoide (51%).

En los aspectos histopatológicos, la cápsula está constituida por un tejido conjuntivo que separa el tumor del tejido glandular normal y del tejido conjuntivo que lo rodea.⁵ En el presente estudio, se observó que la distribución entre los tumores completamente encapsulados y sin encapsular es homogénea, encontrándose que el 51.42% de los tumores estaba completamente encapsulado, esto puede darse porque existen más casos que tienen como localización en el paladar. Según los autores Regezi y Sciubba, nos dicen que los tumores mixtos intrabucales, en especial los del paladar, carecen de cápsula bien definida (1).

Finalmente, respecto al componente del AP, los resultados mostraron que los componentes más frecuentes hallados son el plasmocitoide celular (71.43%), el estroma mixoide (65.71%), además en el 22.85% de las muestras analizadas, se encontró la presencia del plasmocitoide celular y el estroma mixoide en conjunto. Estos hallazgos concuerdan con lo encontrado en el estudio de Nonitha, et al (18) , el cual mostró que en el 52.5% se encontró el plasmocitoide celular y el estroma mixoide también se encontró en el 52.5% de los casos analizados, sin embargo, el estudio mencionado mostró una alta prevalencia de estroma hialinizado (52.5%) y área condroide (95%) en la estructura del AP, a diferencia de los hallazgos que se encontraron en este estudio, que mostró una baja prevalencia de las estructuras mencionadas (11% y 3% respectivamente).

VI. CONCLUSIONES:

1. Entre los años 1991 al 2018, se encontró un total de 35 casos de Adenoma Pleomorfo, donde a partir del 2004 en adelante, se encontraron las fichas anatomopatológicas con los datos completos y registrándose el mayor número de casos en el año 2013.
2. El Adenoma Pleomorfo se formó de manera más frecuente en el sexo femenino, el grupo de mayor frecuencia fue en la tercera y cuarta década de vida y los menos afectados por el AP fueron los infantes. La localización más frecuente fue en el paladar duro con un 31,42%.
3. El tipo de estroma más frecuente fue el tipo clásico y no se encontró asociación entre las variables sexo y edad.
4. En cuanto al encapsulamiento, lo más prevalente fue encontrar al Adenoma Pleomorfo completamente encapsulado y los datos no se pudieron asociar con las variables sexo y edad.
5. Los componentes más frecuentes son el plasmocitoide celular y el estroma mixoide.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Regezi J, Sciubba J. Patología bucal. Correlaciones clínico – patológicas. Tercera edición. Ed. Mc Graw-Hill Interamericana. México 2000: 243-247.
2. Lopes M, Kowalski L, et al. A clinicopathologic study of 196 intraoral minor salivary gland tumours. *J Oral Pathol Med.* 1999; 28: 264-7.
3. Lopez J, González G, Birichinaga B. Pleomorphic adenoma of the palate in children: report of a case. *Int J Oral Maxillofac Surg* 1996;25:206-7.
4. Shetty P, Shenai P, Chatra L, Rao P, Shetty R. Pleomorphic adenoma of the palate. *Arch Med Health Sci.* 2015;3(2):317-319.
5. Ledesma C, Garcés M, Gómez L, Fernández R, Jacques N. Adenoma pleomorfo. *Rev ADM.* 2002;59(2):58-62.
6. García L, Chamorro M. Adenoma pleomorfo en espacio parafaríngeo: Extirpación a través de abordaje transoral. *Rev Esp Cir Oral Maxilofac.* 2005;27(1):44-46.
7. Shafer W, Hinne M. Tumores de las glándulas salivales. Tratado de patología bucal. 2ª ed. Interamericana. México, 1987: 233-61.
8. Linch M, Brightman V, Grenberg M. Manual práctico de medicina bucal. 2ª ed. Interamericana. México, 1991: 336-7.
9. Lee K, Chan J, Chong Y. Ossifyng pleomorphic adenoma of the maxillary antrum. *J Laryngol Otol* 1992; 106: 50-2
10. Mérida F. Tumor mixto de las glándulas salivales. *Acta Odontol Venez.* 1974; 12: 346-62.

11. Pérez L, Yoris O, Molina C, Castro B. Adenoma pleomorfo benigno contralateral en glandulas parotida y submandibular: Reporte de un caso. *Acta Odontol Venez.* 2007;45(1):83-6.
12. Molina G, Maldonado L, Manzano P. Diagnóstico y tratamiento del adenoma pleomorfo en paladar. Reporte de un caso. *Rev ADM.* 2013; 70(6): 319-323.
13. Prado R, Taveira L. Adenoma pleomorfo e carcinoma ex-adenoma pleomorfo: uma revisão clínica e morfológica. *Cienc Odontol Bras.* 2006; 9(4): 18-26.
14. Jain S, Hasan S, Vyas N, et al. Pleomorphic adenoma of the parotid gland: report of a case with review of the literature. *Ethiop J Health Sci.* 2015;25(2):189-194.
15. Brodetskyi I, Dyadyk O, Myroshnychenko M, Zaritska V. Morphological characteristics of pleomorphic adenomas of salivary glands (analysis of the surgical material). *Aluna Publishing.* 2020; 73(11): 2339-2344.
16. Alves F, Perez D, Almeida O, Lopes M, Kowalski L. Pleomorphic adenoma of the submandibular gland: clinicopathological and immunohistochemical features of 60 cases in Brazil. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg.* 2002; 128(12): 1400–3.
17. Stennert E, Guntinas O, Klusmann J, Arnold G. Histopathology of Pleomorphic Adenoma in the Parotid Gland: A Prospective Unselected Series of 100 Cases. *The Laryngoscope.* 2001; 111(12): 2195–2200.
18. Nonitha S, Yogesh T, Nandaprasad S, et al. Histomorphological comparison of pleomorphic adenoma in major and minor salivary glands

- of oral cavity: A comparative study. *J Oral Maxillofac Pathol* 2019;23:356-62.
19. Mubeen K, Vijayalakshmi K, Abhishek R, Giraddi G, Singh C. Benign pleomorphic adenoma of minor salivary gland of palate. *J Dent Oral Hyg* 2011;3:82-8.
20. Rawat D, Sonkhya D, Sonkhya N, Gupta S. Myoepithelial cell-rich pleomorphic adenoma of minor salivary gland of parapharyngeal space. *Case Rep Otolaryngol*. 2012;2012:537381.
21. Chau M, Radden B. A clinical-pathological study of 53 intraoral pleomorphic adenomas. *Int J Oral Maxillofac Surg*. 1989;18(3):158–62.

VIII. TABLAS:

Tabla 1. Año de admisión.

AÑO	n	%
2004	2	5.71
2005	3	8.57
2006	1	2.86
2008	3	8.57
2009	1	2.86
2010	1	2.86
2011	2	5.71
2012	2	5.71
2013	6	17.14
2014	3	8.57
2015	4	11.43
2016	3	8.57
2017	3	8.57
2018	1	2.86

Tabla 2. Frecuencia de la localización del AP con respecto al sexo y edad.

Variables	Localización												p*
	Parótida	Glándula submaxilar	Glándula sublingual	Paladar blando	Paladar duro	Labio	Retro molar superior	Retro molar inferior	Carri lo				
	n %	n %	n %	n %	n %	n %	n %	n %	n %	n %	n %		
Sexo													
Masculino	3 17,6 5	4 23,0 53	0 0,0 00	3 17,6 5	2 11,8 5	1 5,8 8	0 0,0 00	1 5,8 8	1 5,8 8	0 0,0 00	0 0,0 00	0 0,0 00	0,5
Femenino	4 22,2 2	1 5,5 6	0 0,0 00	2 11,1 1	3 15,9 9	1 5,5 6	0 0,0 00	0 0,0 00	3 16,7 67	0 0,0 00	0 0,0 00	0 0,0 00	5,2
Edad													
De 0 a 9 años	0 0,0 00	0 0,0 00	0 0,0 00	0 0,0 00	1 5,0 0	0 0,0 00	0 0,0 00	0 0,0 00	0 0,0 00	0 0,0 00	0 0,0 00	0 0,0 00	0,0
De 10 a 19 años	0 0,0 00	2 10,0 0	0 0,0 00	0 0,0 00	0 0,0 00	0 0,0 00	0 0,0 00	0 0,0 00	0 0,0 00	0 0,0 00	0 0,0 00	0 0,0 00	0,0
De 20 a 29 años	1 20,0 0	1 20,0 00	0 0,0 00	1 20,0 00	2 40,0 00	0 0,0 00	0 0,0 00	0 0,0 00	0 0,0 00	0 0,0 00	0 0,0 00	0 0,0 00	3,5

De
30 a 39 años 4 50,0 1 12,5 0 0,0 0 0,0 1 2,5 0 0,0 0 0,0 0 0,0 2 25,0

De
40 a 49 años 0 0,0 1 14,2 0 0,0 1 4,3 2 23,8 0 0,0 0 0,0 0 0,0 2 28,6

De
50 a 59 años 1 16,7 0 0,0 0 0,0 1 6,6 2 23,3 1 6,7 0 0,0 1 6,7 0 0,0

De
60 a 69 años 1 25,0 0 0,0 0 0,0 1 5,0 1 5,0 1 25,0 0 0,0 0 0,0 0 0,0

De
70 a 79 años 0 0,0 0 0,0 0 0,0 0 0,0 1 10,0 0 0,0 0 0,0 0 0,0 0 0,0

De
80 a 89 años 0 0,0 0 0,0 0 0,0 1 10,0 0 0,0 0 0,0 0 0,0 0 0,0

*Prueba de Chi cuadrado.

NS: 0.05

Total = Glándulas salivales mayores= 34,28 % / Glándulas salivales menores= 65,72 %

Tabla 3. Frecuencia del tipo de estroma del AP con respecto al sexo y edad.

Variables	Tipo según el estroma						p*
	Mixoide		Clásico		Celular		
	n	%	n	%	n	%	
Sexo							
Masculino	4	23,53	10	58,82	3	17,65	0,769
Femenino	4	22,22	9	50,00	5	27,78	
Edad							
De 0 a 9 años	0	0,00	1	100,00	0	0,00	0,550
De 10 a 19 años	0	0,00	1	50,00	1	50,00	
De 20 a 29 años	1	20,00	4	80,00	0	0,00	
De 30 a 39 años	3	37,50	3	37,50	2	25,00	
De 40 a 49 años	3	42,86	2	28,57	2	28,57	
De 50 a 59 años	1	16,67	2	33,33	3	50,00	
De 60 a 69 años	0	0,00	4	100,00	0	0,00	
De 70 a 79 años	0	0,00	1	100,00	0	0,00	
De 80 a 89 años	0	0,00	1	100,00	0	0,00	

*Prueba de Chi cuadrado.

NS: 0.05

Tabla 4. Frecuencia de la presencia de cápsula del AP con respecto al sexo y edad.

Variables	Cápsula				p*
	Completamente encapsulado		Sin encapsular		
	n	%	n	%	
Sexo					
Masculino	7	41.18	10	58.82	0.238
Femenino	11	61.11	7	38.89	
Edad					
De 0 a 9 años	0	0.00	1	100.00	0.556
De 10 a 19 años	0	0.00	2	100.00	
De 20 a 29 años	3	60.00	2	40.00	
De 30 a 39 años	5	62.50	3	37.50	

De 40 a 49 años	4	57.14	3	42.86
De 50 a 59 años	3	50.00	3	50.00
De 60 a 69 años	1	25.00	3	75.00
De 70 a 79 años	1	100.00	0	0.00
De 80 a 89 años	1	100.00	0	0.00

*Prueba de Chi cuadrado.

NS: 0.05

nin 0 0 6 7 1

o 0 0 7 8 1

Ed

ad

(año

os)

				0	0			1									
		0,	0,	0				0,	0,	0,	0,	0,	0,	0,	0,	0,	0,
0-9	0	0	0	0	0	,	0	,	0	,	0	0	0	0	0	0	0
		0	0	0			0	0		0	0	0	0	0	0	0	0

			5		0	0		5									
		0,	0					0,	0,	0,	0,	0,	0,	0,	0,	0,	0,
oct	0	0	1	0	,	0	,	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
-19		0	0			0	0		0	0		0	0	0	0	0	0

				0	0	4		4		2							0,	
		0,	0,	0				0,	0,	0,	0,	0,	0,	0,	0,	0,	0,	6
20-	0	0	0	0	,	0	,	0,	0	0	0	2	0	0	1	0	0	
29		0	0	0		0	0		0	0		0	0	0	0	0	1	

			2		0	0	3		2		1						
		0,	0						0,	0,	0,	0,	0,	0,	0,	0,	0,
30-	0	0	2	5,	0	,	0	,	0	,	7,	0	0	2	0	0	1
39		0	0	0	0	0	3	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0

—

LEYENDA:

Estructura similar a conducto/Estroma mixoide —> ESC/ EM

Plasmocitoide celular /Estroma mixoide → PC/ EM

**Estructura similar a conducto/Plasmocitoide celular/Estroma mixoide →
ESC/ PC/ EM**

**Estructura similar a conducto/Plasmocitoide celular/Estroma hialinizado
→ ESC/ PC/ EH**

**Estructura similar a conducto/Estroma mixoide/ Estroma hialinizado →
ESC/ EM/ EH**

**Estructura similar a conducto/Plasmocitoide celular/Área condroide →
ESC/ PC/ AC**

IX. GRÁFICOS:

Gráfico 1: Año de admisión

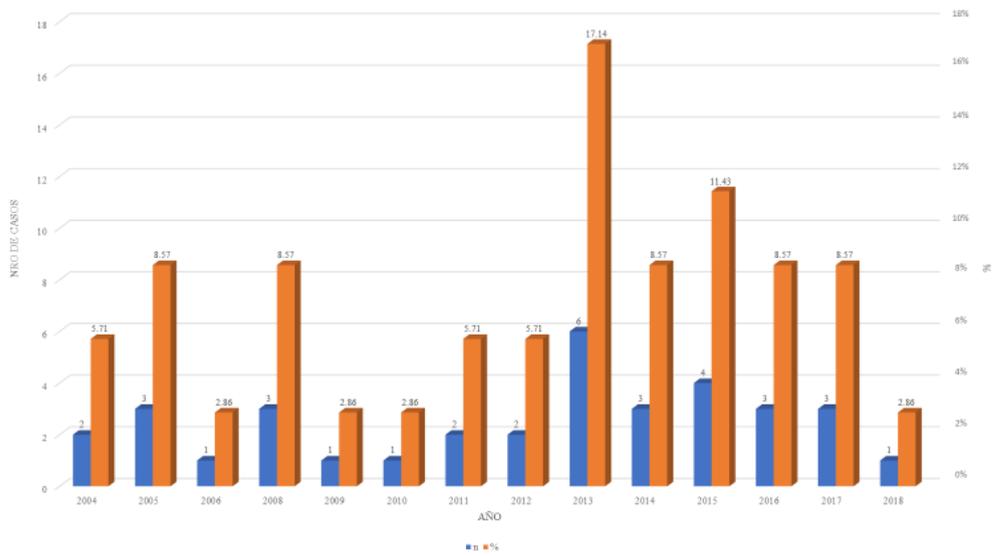


Gráfico 2: Variable sexo

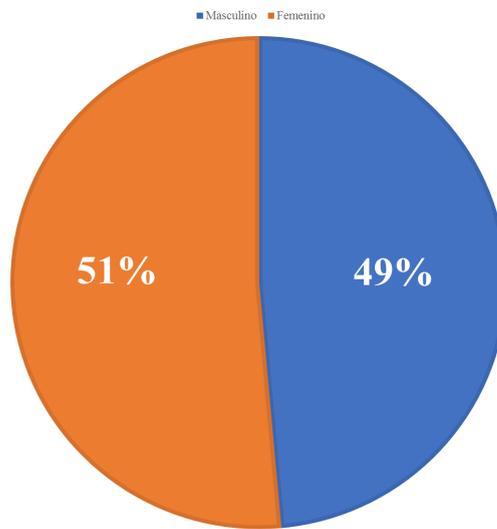


Gráfico 3: Variable Edad

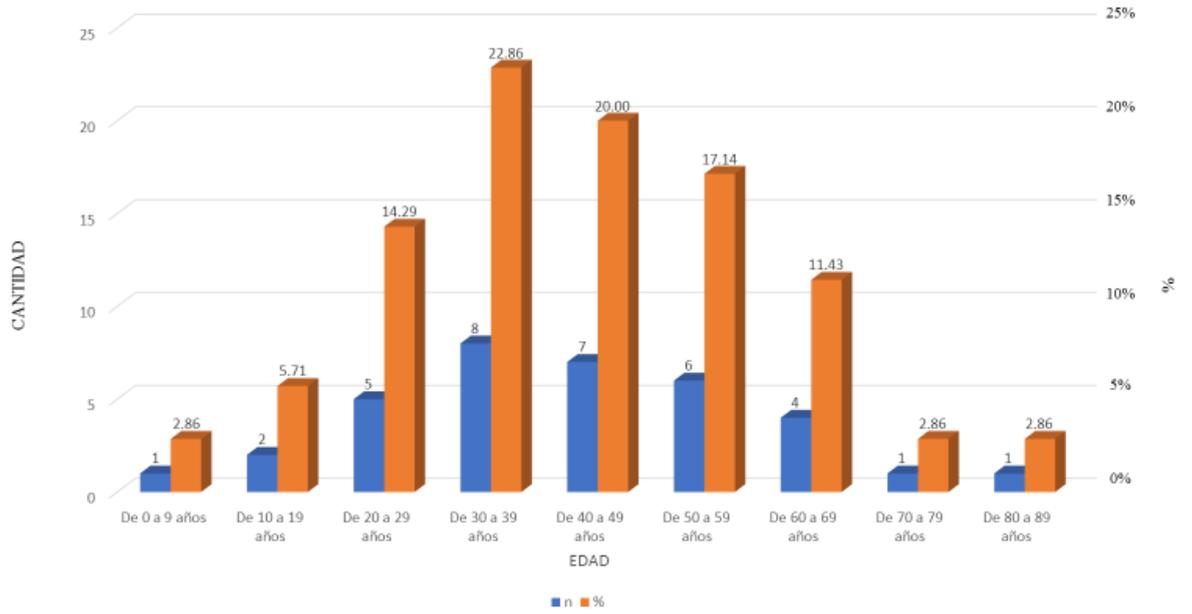


Gráfico 4:Frecuencia de la localización del AP con respecto al sexo %.

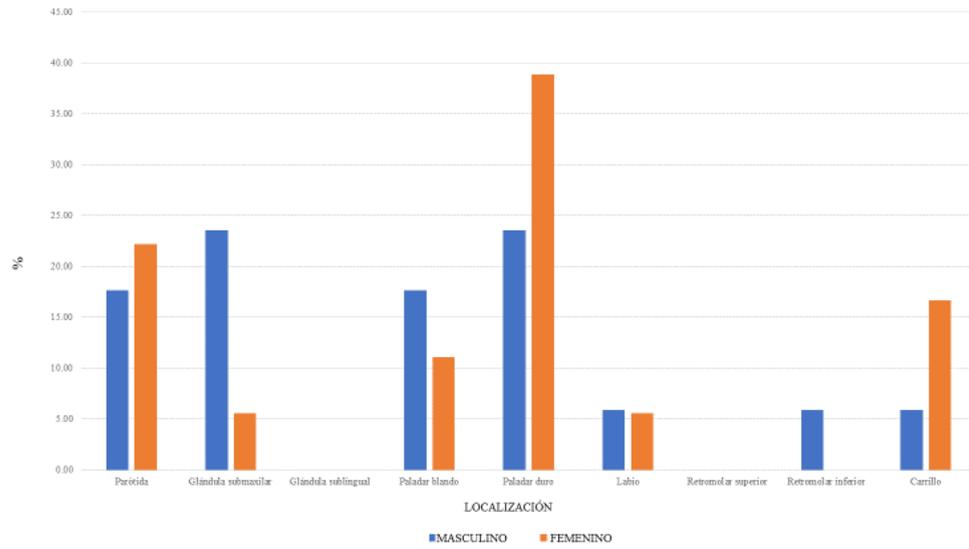


Gráfico 5: Frecuencia del tipo de estroma del AP con respecto a la edad %.

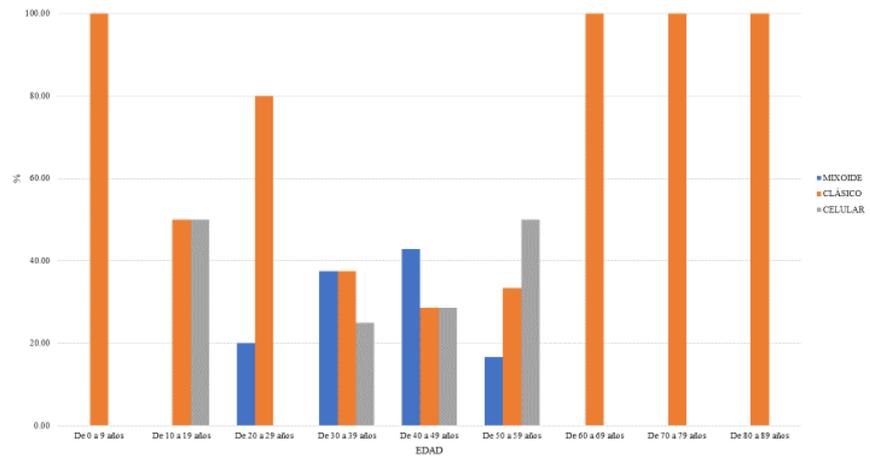
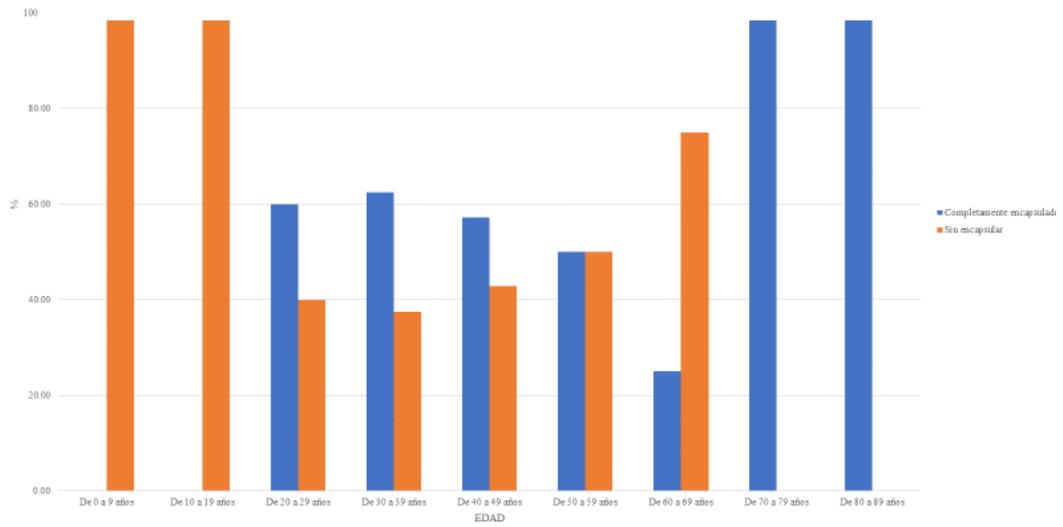


Gráfico 6: Frecuencia de la presencia de cápsula del AP con respecto a la edad %.



IMÁGENES MICROSCÓPICAS

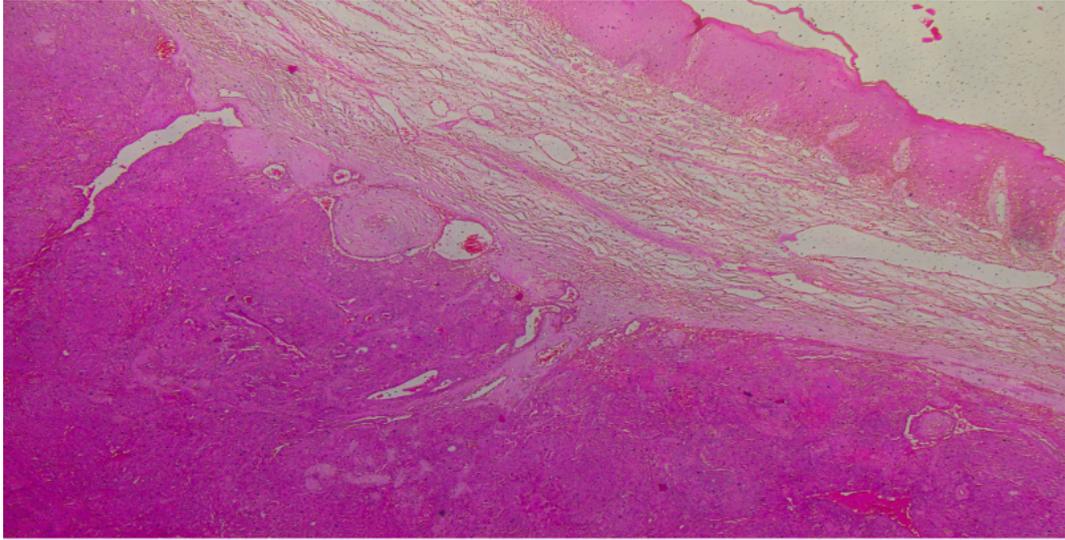


Figura 1. Cápsula del Adenoma Pleomorfo. 60x

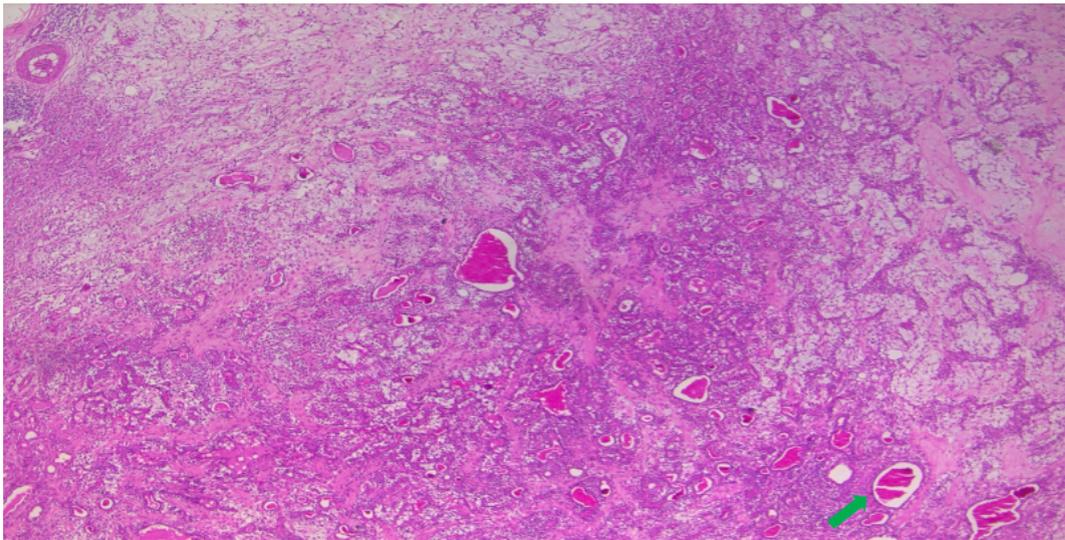


Figura 2. Plasmocitoide celular presente dentro de los componentes del Adenoma Pleomorfo. 100x

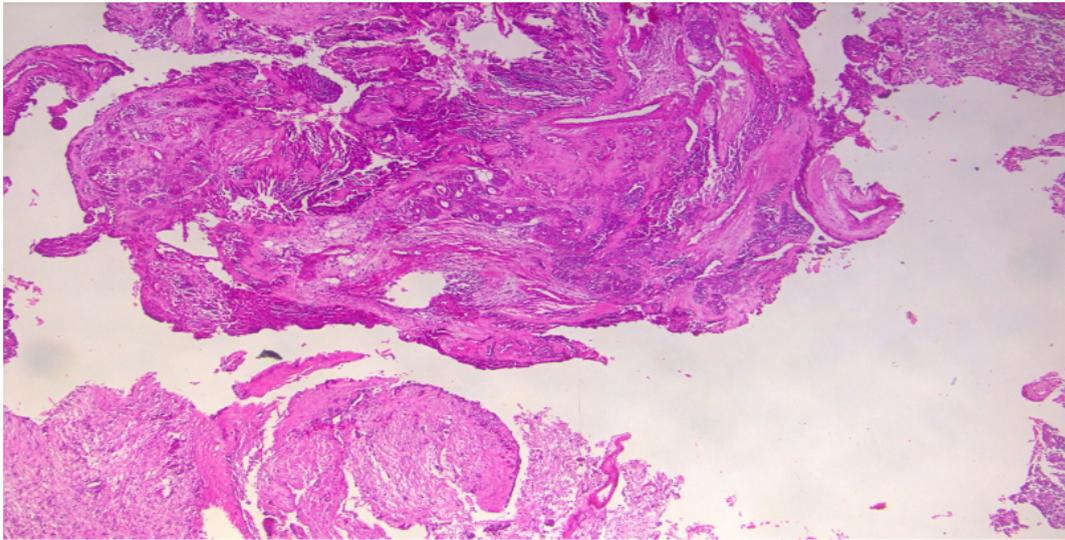


Figura 3. Adenoma Pleomorfo no encapsulado. 60x

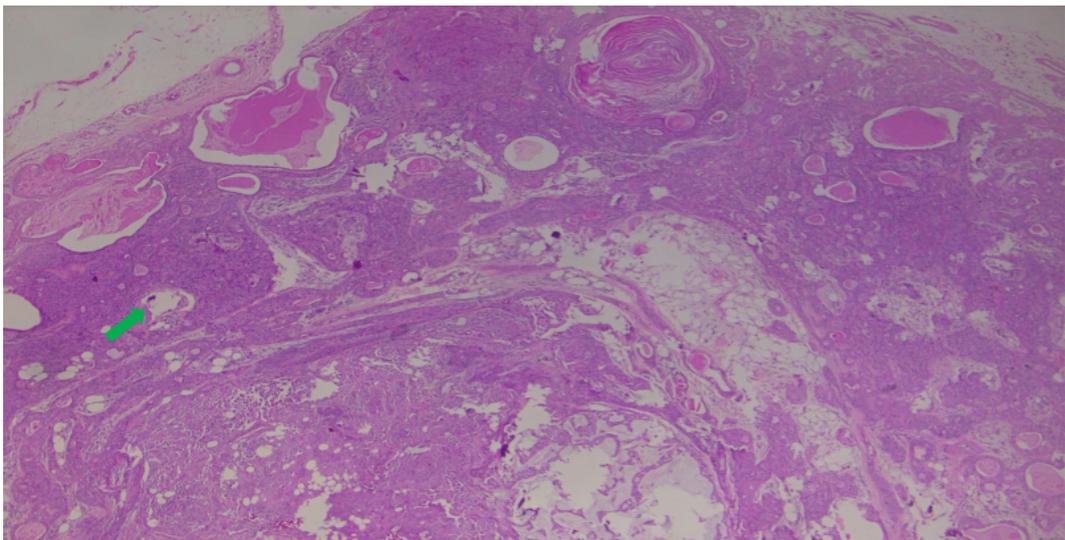


Figura 4. Estructuras similares a conductos presente dentro de los componentes del Adenoma Pleomorfo. 100x

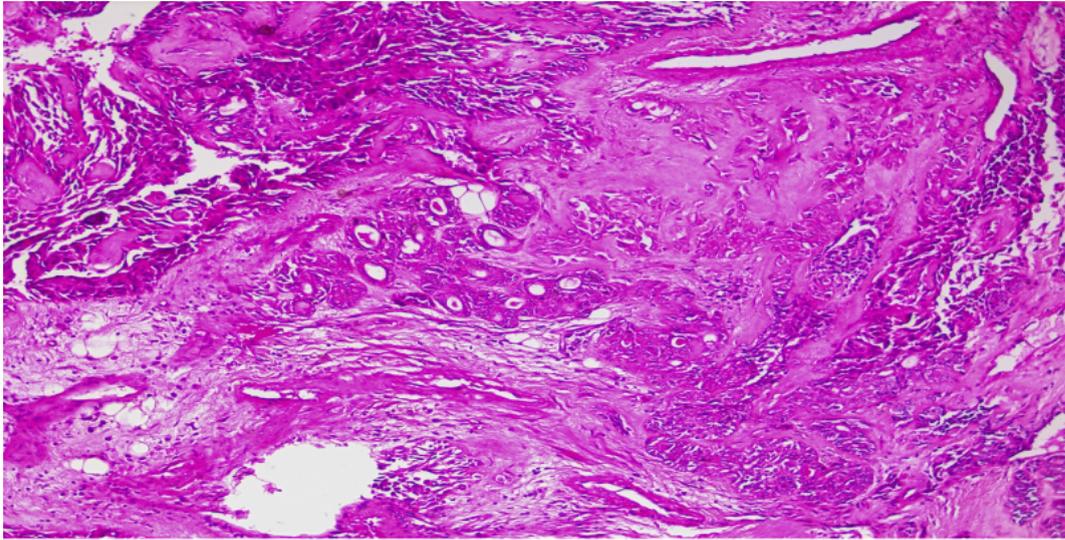


Figura 5. Adenoma Pleomorfo con estroma mixoide. 100x

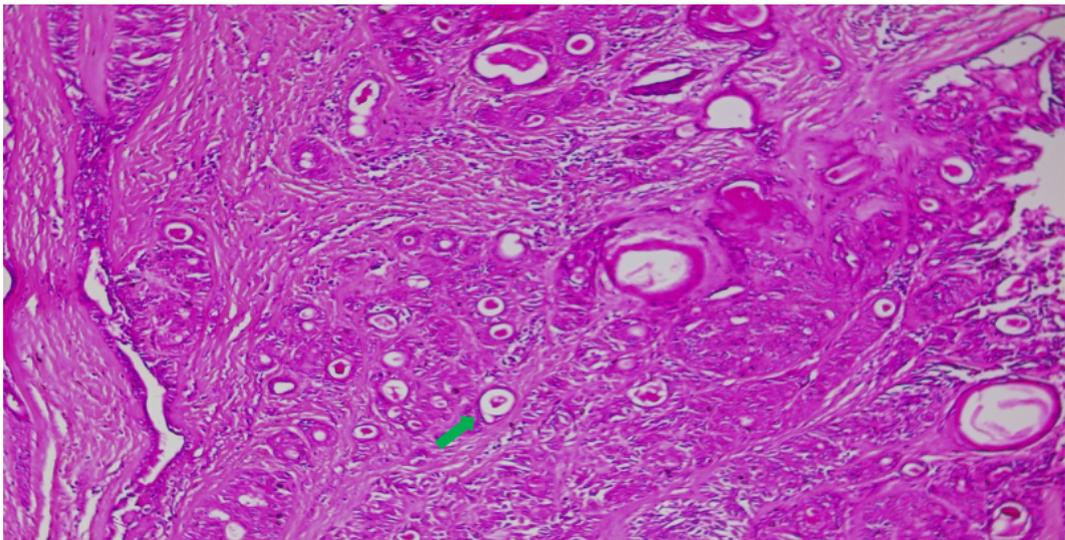


Figura 6. Plasmocitoides celulares presentes dentro de los componentes del Adenoma Pleomorfo. 100x

ANEXOS

Cuadro de operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPOS	ESCALA	VALORES
Año de admisión	Se define como el año en el cual fue registrado en el laboratorio de patología.	Año de ingreso	Cuantitativa	Discreta	<ul style="list-style-type: none"> • 1991 - 2018
Sexo	Característica fenotípica del individuo al que se le realizó la biopsia.	Masculino o femenino	Cualitativa	Dicotómica nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Masculino • Femenino

Edad	Tiempo vivido en años del individuo al que se le realizó la biopsia.	Edad	Cualitativa	Politémica nominal	<ul style="list-style-type: none"> ● 0 a 9 años ● 10 a 19 años ● 20 a 29 años ● 30 a 39 años ● 40 a 49 años ● 50 a 59 años ● 60 a 69 años ● 70 a 79 años ● 80 a 89 años
------	--	------	-------------	--------------------	--

Localización	Se define como la zona anatómica en donde se encuentra la lesión.	Ubicación de área de lesión	Cualitativa	Politómica nominal	<ul style="list-style-type: none"> ● Glándula parótida, ● Glándula submaxilar, ● Glándula sublingual, ● Glándulas salivales menores. ● Paladar blando ● Paladar duro ● Labios ● Retromolar superior ● Retromolar inferior ● Carrillo
--------------	---	-----------------------------	-------------	--------------------	--

Tipos según la cantidad de estroma	<p>Clasificación según la cantidad de estroma y la proporción de componentes celulares. El AP mixoide tenía estroma mixoide > 80% del tumor, el AP clásico estaba compuesto por algunas estructuras similares a conductos y células mioepiteliales en un estroma mixto e hialinizado, y</p>	Predominio de estructuras similares a conductos, células mioepiteliales, espacios en blanco	Cualitativo	Polítomica nominal	<ul style="list-style-type: none"> ● mixoide ● clásico ● celular
------------------------------------	--	---	-------------	--------------------	---

	<p>el AP celular era predominantemente celular con poca cantidad de tejido estromal</p>				
Cápsula	<p>La cápsula está constituida por tejido conjuntivo que separa el tumor del tejido glandular normal y del tejido conjuntivo que lo rodea.</p>	<p>Determinación de área eosinófila en forma de bandas.</p>	<p>Cualitativo</p>	<p>Dicotómica nominal</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Completamente encapsulado ● Sin encapsular

<p>Componente</p>	<p>Estructuras celulares que fueron halladas en los diversos cortes histológicos.</p>	<p>Observar los componentes de las estructuras de los tejidos en los diversos cortes histológicos.</p>	<p>Cualitativo</p>	<p>Politémica nominal</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Estructura similar a conducto ● Plasmocitoide celular ● Células claras ● Nidos epiteliales escamosos ● Perlas de queratina ● Estroma mixoide ● Estroma hialinizada ● Zona osteoide ● Área condroide
-------------------	---	--	--------------------	---------------------------	---

Cronograma de actividades.

Actividades	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
Presentación del protocolo	X	X										
Aceptación del protocolo			X	X								
Recojo de datos					X	X						
Procesamiento de datos							X	X				
Análisis de los resultados									X	X		
Informe final											X	X

Ficha de recolección de datos.

Nº _____

AÑO

EDAD

SEXO

LOCALIZACIÓN

- Glándula parótida,
- Glándula submaxilar,
- Glándula sublingual,
- Glándulas salivales menores

TIPOS SEGÚN CANTIDAD DE ESTROMA

- mixoide
- clásico
- celular

CÁPSULA

- Completamente encapsulado
- Sin encapsular

COMPONENTES

- estructura similar a conducto
 - plasmocitoide celular
 - células claras
 - nidos epiteliales escamosos
 - perlas de queratina
- estroma mixoide
 - estroma hialinizado
 - zona osteoide
 - área condroide